

康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院
（医养中心）基本医疗设备及办公
设备采购项目

招 标 文 件

招标编号：LXZC 2021-3/0

采 购 人：康乐县卫生健康局

招标机构：甘肃海立招标有限公司

二〇二一年六月



目录

第一章、投标邀请函.....	1
第二章、投标人须知.....	8
投标须知前附表.....	8
2.1 总 则.....	14
2.2 招标文件.....	17
2.3 投标文件.....	18
2.4 开标和评标.....	24
2.5 废标和串通投标.....	26
2.6 中标通知书.....	26
2.7 合同签订及履行.....	27
2.8 其他规定.....	28
第三章、询问和质疑.....	29
第四章、 采购项目需求.....	31
第五章、评标原则及办法.....	325
5.1 评标工作中的原则及组织.....	325
5.2 评标内容.....	325
5.3 评标程序.....	326
5.4 评标方法.....	327
5.5 中标供应商的确定.....	334
第六章、附件.....	335
附件 1:采购合同格式.....	336
附件 2:	341
投标函.....	341
附件 3:.....	342
投标保证金.....	342
附件 4:	343
法定代表人身份证明(法定代表人参加投标).....	343
附件 5:	344
法人授权函(委托代理人参加投标).....	344
附件 6:	345
投标报价明细表.....	345

附件 7:	346
投标人基本情况.....	346
附件 8:	347
投标人本项目管理、技术、服务人员情况表.....	347
附件 9:	348
产品质量保证与服务承诺函.....	348
附件 10:	349
近三年已完成类似项目一览表.....	349
附件 11:	350
投标货物偏离表.....	350
附件 12:	351
没有重大违法记录的书面声明书.....	351
附件 13:	352
投标单位承诺书.....	352
附件 14:	353
同意招标文件条款声明.....	353
附件 15:	354
虚假应标承担责任声明.....	354
附件 16:	355
联合体协议（如有）.....	355
附件 17:	356
政府采购政策情况表.....	356
中小企业声明函（投标人）.....	357
中小微企业声明函（制造商）.....	358
残疾人福利性单位声明函（投标人）.....	359
残疾人福利性单位声明函（制造商）.....	360
中小企业划型标准规定.....	361
关于促进残疾人就业政府采购政策的通知.....	364
附件 18.....	366
《甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准》.....	366

第一章、投标邀请函

甘肃海立招标有限公司受康乐县卫生健康局的委托,对康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目进行公开招标，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

一、招标文件编号：LXZC 2021-310

二、招标内容：

包号	货物名称	单位	数量	备注
第一包	超高端多排螺旋 CT	台	1	进口产品已论证
第二包	1.5T 核磁共振检查仪	台	1	进口产品已论证
第三包	数字胃肠机（动态平板）	台	1	
	钼铍双钯乳腺机	台	1	进口产品已论证
第四包	数字化医用 X 射线摄影系统	套	1	进口产品已论证
	移动 DR	台	1	
	彩色显示器	台	4	
	超薄型 X 线胶片观察灯	台	13	
	抢救车	台	1	
	治疗推车	台	1	
	抢救推车	台	1	
	长袖铅衣	套	6	
	铅围裙	件	5	
	铅帽	顶	5	
	铅围领	条	8	
	铅橡皮（60-100）	块	2	
	铅橡皮（30-60）	块	2	
	铅眼镜	副	4	
	智能型电热恒温培养箱	台	1	
	尿液分析流水线	台	1	
	全自动粪便分析仪	台	1	
	荧光显微镜	台	2	

第五包	血液分析仪	台	1	进口产品已论证
	电解质分析仪	台	1	
	血凝仪	台	1	进口产品已论证
	全自动生化分析系统	套	1	进口产品已论证
	全自动化学发光分析仪	台	1	
	离心机	台	3	
	全自动血培养仪	台	1	进口产品已论证
	全自动微生物鉴定药敏分析仪	台	1	进口产品已论证
	生物安全柜	台	1	
	特定蛋白分析仪	台	1	
	制水机	台	1	
	红细胞沉降率测定仪	台	1	
	溶浆机	台	1	
	医用冷藏柜	台	2	
	医用低温冷冻柜	台	1	
	数显三用恒温水箱	台	2	
	全自动血型分析仪	台	1	
第六包	电子阴道镜	台	1	
	皮肤镜	台	1	
	电子胃镜	台	1	进口产品已论证
	内镜清洗工作站	台	2	
	高频电刀	把	2	
第七包	全数字化高端彩色多普勒超声 诊断仪	套	2	进口产品已论证
第八包	彩色多普勒超声诊断系统	套	1	进口产品已论证
	碎石航母	台	1	进口产品已论证
第九包	高档十八导心电图仪	台	1	进口产品已论证
	十二道心电图机	台	1	
	数字化多功能脑电图仪	台	1	
	双通道多深度经颅多普勒	台	1	

	动态心电记录分析	台	5	
	心脏电生理刺激仪	台	1	
	（运动平板试验机）深层肌肉刺激仪	台	1	
	动态血压记录分析系统	台	1	
第十包	医院信息化建设	套	1	
	远程会诊系统	套	1	
	电子显示屏	平方米	12	
第十一包	台式电脑	台	100	
	打印机	台	90	
	针式打印机	台	10	
	电视	台	3	
	投影设备	台	1	
	打印复印机（小）	台	3	
	笔记本电脑	台	1	
	碎纸机	台	10	
	摄像录音设备	台	1	
	会议设备	台	1	
	打印复印一体机	台	4	
第十二包	抢救床	张	2	
	急救转移床	张	6	
	普通病床	张	6	
	电动手术床	张	1	
	移动式病床	张	6	
	诊查床	张	20	
	儿童病床	张	2	
	妇科检查床	张	2	

	值班床	张	22	
	被褥	床	40	
	抢救车	台	1	
	器械柜台	台	1	
	身高体重秤	台	15	
	台式血压计	台	200	
	听诊器	台	200	
	电子血压计	台	100	
	血糖仪	台	50	
第十三包	中央监护系统（1拖13）	套	1	
	洗胃机	台	2	
	荧光免疫定量分析仪（POCT）	台	1	
	可视喉镜	台	1	
	心肺复苏仪	台	1	
	血气分析仪	台	1	
	多功能清创机	台	1	
	电动吸引器	台	1	
	转运监护仪	台	2	
	心电图机	台	1	
第十四包	医用备用电源	套	1	
第十五包	救护车	辆	3	
第十六包	药品柜	套	10	
	粉碎机	台	1	
	煎药机	台	1	
	草药架	套	10	
	药底架（药库）	套	6	
	铁药架（药库）	套	5	
	药品阴凉、冷藏柜	套	5	

输液椅	把	15	
紫外线测量仪	台	1	
医疗废物称	台	1	
病理性废物冰柜	台	1	
院内废物医疗转运车	台	1	
候诊椅	条	60	
衣架	个	50	
文件柜	个	90	
衣柜	个	30	
工作台	个	2	
办公桌	张	80	
办公椅	把	340	
科室牌	个	124	
制度牌	个	356	
科室标志牌（双面灯箱）	个	8	
小方凳	个	30	
转椅	把	7	
文化墙	块	12	
宣传栏	个	14	
保险柜	个	1	
三人椅	个	10	
三人沙发、茶几	个	2	
主席台	个	4	
会议桌	张	100	

（参数详见招标文件技术要求）

三、项目预算：7567.38 万元（包一：2000 万元 包二：1200 万元 包三：509.37 万元 包四：458.11 万元 包五：562.9 万元 包六：251.5 万元 包七：600 万元 包八：430 万元 包九：127.5 万元 包十：780 万元 包十一：79.6 万元 包十二：53.4 万元 包十

三：144.4 万元 包十四：200 万元 包十五：90 万元 包十六：80.6 万元）

四、投标人资格要求：

1、须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的下列材料：

（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明(复印件加盖公章)；
（2）投标人提供投标截止日前 18 个月内经第三方审计的财务报告（复印件加盖公章），或银行出具的近两个月内的资信证明原件的扫描件（以出报告日期为准）；

（3）投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月缴纳任意税种（增值税、企业所得税）的凭据，依法免税的投标人，应提供依法免税的证明材料(复印件加盖公章)；

（4）投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月（按年缴纳的提供上年度）缴纳社会保障资金的入账凭据(复印件加盖公章)；

（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

2、法定代表人身份证明及身份证（正反面复印件加盖公章，身份证）（法人参加投标时提供）；

3、法人授权函、法人及被授权人身份证（正反面复印件加盖公章，被授权人身份证）（委托代理人参加投标时提供）；

4、投标人须具有医疗器械生产或经营许可证（复印件加盖公章）；（仅限包一、二、三、四、五、六、七、八、九、十三）

5、进口产品供应商须提供设备生产厂家或总代理对本项目的授权书和售后服务承诺书（原件扫描件加盖公章）（仅适用于进口设备）。

6、投标供应商须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。

五、招标文件获取方式：

1、符合上述资格的供应商登陆临夏州公共资源交易网免费下载招标文件（<http://ggzyjy.linxia.gov.cn>）。

2、获取招标文件时间：2021 年 6 月 9 日至 2021 年 6 月 16 日（每日 00:00-24:00）。

注：为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的供应商需先在甘肃省公共资源交易网上注册，注册成功后采用“用户名+密码+验证码”的方式或者办理 CA 数字证书方式登录系统，选择拟参与项目标段包

进行投标登记（投标人应准确登记投标人名称、地址、联系人、联系电话等相关信息，如登记信息有误，对其产生的不利因素由投标人自行承担），登记后免费下载招标文件。（具体流程详见《甘肃省公共资源交易网》或《临夏州公共资源交易网》最上端“办事指南”）

六、投标截止时间及方式：

1、投标文件提交方式：本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商现场递交纸质、电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按要求上传到临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”。（具体操作指南详见临夏州公共资源交易网办事指南中“网上开评标工作指南”）

2、投标截止时间：2021年6月29日上午9:00时前成功上传到临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”（网址：<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

七、开标时间、地点及方式：

1、开标时间：同投标截止时间。

2、开标地点：临夏州公共资源交易中心第二开标厅（电子开标厅）

3、开标方式：网上电子开标，在临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”进行。

八、公告期限：五个工作日

九、联系方式：

招标人：康乐县卫生健康局

联系人：黄灵诚

联系电话：17739984655

单位地址：康乐县附城镇城东新区卫生综合服务中心

招标机构：甘肃海立招标有限公司

联系人：刘爽

联系电话：18919921934

单位地址：甘肃省兰州市城关区雁兴路40号

甘肃海立招标有限公司

二〇二一年六月八日

第二章、投标人须知

投标须知前附表

序号	内 容 规 定
1	<p>综合说明：</p> <p>1) 项目名称：康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目</p> <p>2) 交货时间：自合同签订之日起至 2022 年 6 月 10 日前交付、安装至验收合格（具体时间采购人另行通知）。</p> <p>3) 实施地点：康乐县卫生健康局指定地点</p> <p>4) 招标内容：详见招标文件第四章技术参数</p> <p>5) 采购预算：7567.38 万元（包一：2000 万元 包二：1200 万元 包三：509.37 万元 包四：458.11 万元 包五：562.9 万元 包六：251.5 万元 包七：600 万元 包八：430 万元 包九：127.5 万元 包十：780 万元 包十一：79.6 万元 包十二：53.4 万元 包十三：144.4 万元 包十四：200 万元 包十五：90 万元 包十六：80.6 万元）</p>
2	<p>招标人：</p> <p>1) 单位名称：康乐县卫生健康局</p> <p>2) 单位代表：黄灵诚</p> <p>3) 联系电话：17739984655</p>
3	<p>采购代理机构：</p> <p>1) 单位名称：甘肃海立招标有限公司</p> <p>2) 联系人：刘爽</p> <p>3) 联系电话：18919921934</p>
4	<p>付款方式：</p> <p>（1）合同签订后支付 50%合同款；</p> <p>（2）卖方按合同规定交货及安装调试完成后，经买方（使用单位）验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票，由采购人支付 45%的合同款，剩余 5%的合同货款作为质量保证金；</p> <p>（3）待验收合格之日起 2 年后没有任何质量问题时，由买方（使用单位）将该质量保证金退还卖方。</p>

5	<p>投标人资格要求：</p> <p>1、须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的下列材料：</p> <p>（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明(复印件加盖公章)；</p> <p>（2）投标人提供投标截止日前 18 个月内经第三方审计的财务报告（复印件加盖公章），或银行出具的近两个月内的资信证明原件的扫描件（以出报告日期为准）；</p> <p>（3）投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月缴纳任意税种（增值税、企业所得税）的凭据，依法免税的投标人，应提供依法免税的证明材料(复印件加盖公章)；</p> <p>（4）投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月（按年缴纳的提供上年度）缴纳社会保障资金的入账凭据(复印件加盖公章)；</p> <p>（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；</p> <p>2、法定代表人身份证明及身份证（正反面复印件加盖公章，身份证）（法人参加投标时提供）；</p> <p>3、法人授权函、法人及被授权人身份证（正反面复印件加盖公章，被授权人身份证）（委托代理人参加投标时提供）；</p> <p>4、投标人须具有医疗器械生产或经营许可证（复印件加盖公章）；（仅限包一、二、三、四、五、六、七、八、九、十三）</p> <p>5、进口产品供应商须提供设备生产厂家或总代理对本项目的授权书和售后服务承诺书（原件扫描件加盖公章）（仅适用于进口设备）。</p> <p>6、投标供应商须为未被列入“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标截止日当天开标前，由代理机构负责在“信用中国”网站、中国政府采购网对各供应商信用记录进行查询并打印盖章送评标委员会审查，有以上行为的代理机构须标注清楚，视为无效投标。</p> <p>注：以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。</p>
6	<p>联合体投标： <input type="checkbox"/>接受 <input checked="" type="checkbox"/>√不接受</p>
7	<p>投标有效期： 60 天</p>

投标保证金：

投标保证金提交方式为银行转账或投标保函，由投标人自行选择。

金额：包一：人民币贰拾万元整（¥200000.00）

包二：人民币壹拾万元整（¥100000.00）

包三：人民币伍万元整（¥50000.00）

包四：人民币肆万元整（¥40000.00）

包五：人民币伍万元整（¥50000.00）

包六：人民币贰万元整（¥20000.00）

包七：人民币陆万元整（¥60000.00）

包八：人民币肆万元整（¥40000.00）

包九：人民币壹万元整（¥10000.00）

包十：人民币捌万元整（¥80000.00）

包十一：人民币捌仟元整（¥8000.00）

包十二：人民币伍仟元整（¥5000.00）

包十三：人民币壹万仟元整（¥10000.00）

包十四：人民币贰万元整（¥20000.00）

包十五：人民币玖仟元整（¥9000.00）

包十六：人民币捌仟元整（¥8000.00）

提交截止时间：递交投标文件截止时间前。

一、银行转账（支票转账、电汇、网银）：

账户名称：临夏回族自治州公共资源交易中心

子账号：6630 0101 3577 9000 20××××××

开户行：甘肃银行股份有限公司临夏分行

（1）投标人必须从基本账户提交保证金，且投标保证金金额必须与招标文件规定金额完全一致且一次性汇入，投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义提交。

（2）投标人在办理投标保证金电汇手续时，在银行电汇单上必须填写投标保证金对应的投标项目标段（包）的子账号，在银行汇单备注栏（附言栏）填写投标保证金对应的投标项目标段（包）的投标登记号（子账号和投标登记号为各投标企业下载招标文件

8

	<p>成功后，由系统自动发送到投标人的 24 位子账号和 8 位登记号）。</p> <p>（如不填或错填子账号和投标登记号，交易系统无法识别保证金所对应的项目标段（包）的，将导致投标无效；未按标段（包）逐笔提交保证金的，其投标无效。）</p> <p>二、投标保函</p> <p>（1）保函应采用国家有关部门颁布的标准文本或国际通用的标准文本推荐的投标保函通用格式，载明项目名称、标段、担保金额及有效期等相关内容。</p> <p>（2）系统上传。投标人下载招标文件成功后，通过电话或网络联系相关担保机构开具投标保函；担保机构要在递交投标文件截止时间前登陆系统，按页面要求录入相关信息并提交至系统，未在开标截止时间前录入的，系统将无法确认投标行为，其投标无效。</p> <p>（3）投标人须将保函原件扫描到投标文件中，提供的保函模糊不清的，其投标无效。</p> <p>投标保证金其他问题，可在临夏州公共资源交易网最上端“办事指南”中查看“投标保证金办理指南”。</p> <p>温馨提示：为了避免因保证金无法到本项目而造成无效投标，请投标人提前打款，打款后登录交易系统查询核实保证金是否到本项目，如因网络、电汇单填写错误等原因在开标截止日前保证金没有到本项目的，其投标无效。</p>
9	<p>投标文件：提供电子版投标文件。</p> <p>电子版投标文件为加盖电子印章的 PDF 格式或投标文件正本彩色扫描件的 PDF 格式（所有要求签字盖章的必须有签字盖章，否则视为无效投标），保证电子文档能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。</p>
10	<p>招标代理服务费：收费标准按国家计委计价格【2002】1980 号文件规定执行，中标后由中标单位一次性付清。</p>
11	<p>电子投标文件提交方式及投标截止时间：</p> <p>1) 投标文件提交方式：本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商现场递交纸质、电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按要求上传到临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”。（具体操作指南详见临夏州公共资源交易网办事指南中“网上开评标工作指南”）</p> <p>2) 投标截止时间：2021 年 6 月 29 日上午 9:00 时前成功上传到临夏州公共资源交</p>

	<p>易网“网上开评标系统”（网址：http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。</p>
12	<p>开标方式及时间：</p> <p>1) 开标时间：同投标截止时间。</p> <p>2) 开标地点：临夏州公共资源交易中心第二开标厅（电子开标厅）</p> <p>3) 开标方式：网上电子开标，在临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”进行开标。</p>
13	<p>评标原则和办法：综合评分法{本项目不以最低价为中标依据}</p> <p>即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。具体评标因素见第六章评分办法。</p>
14	<p>合同数量增减变更：合同商谈时，买方有权根据实际需要，对货物数量进行适当调整。数量增减幅度在 10%之内。</p>
15	<p>政府采购政策支持：</p> <p>投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见评标方法和标准。</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2015〕68号）及《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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件或《残疾人福利性单位声明函》的投标人，其投标报价扣除 6%后参与评审。</p>
16	<p>相同品牌产品参加投标处理办法：</p> <p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理</p>

	确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。
17	投标人对招标文件提出质疑的时间： 供应商应在下载招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，超过时效不予受理。
18	分包履约： 本项目不得分包及转包，如出现，采购人有权终止合同并没收履约保证金。
19	中标通知书领取时间： 中标人在中标公告发布后7个工作日内与采购代理机构或采购单位联系领取中标通知书。

2.1 总 则

2.1.1 适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的项目采购。

2.1.2 有关定义

“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

“采购代理机构”（以下简称代理机构）是指甘肃海立招标有限公司。

“投标人”是指向代理机构提交投标文件的供应商。

“供应商”是指向采购人提供服务的法人、其他组织或者自然人。

“招标采购单位”系指“采购人”和“代理机构”的统称。

“招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

“投标文件”是指投标人根据本招标文件向代理机构提交的全部文件。

“采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

“服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

“书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

2.1.3 知识产权

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。

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。

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。

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。

采购人、代理机构和评标专家对投标人提交的投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

2.1.4 合格的投标人

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的供应商。

符合《投标邀请》中关于供应商资格要求的规定。

1) 关于联合体投标（若《投标邀请》接受联合体投标的）

(1) 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

(2) 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，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《投标邀请》规定的供应商资格条件。

(3) 联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(4) 投标登记时，应以联合体协议中确定的主体方名义登记。

(5) 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

(6) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(7) 联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小微企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小型、微型企

业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，应附中小微企业的《中小微企业声明函》。

（8）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。

2) 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

3) 关于分公司投标（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业 另有规定的除外。

4) 关于提供前期服务的供应商

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。

5) 关于中小微企业投标

中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

2.1.5 投标费用

无论招标的结果如何，供应商应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

2.2 招标文件

2.2.1 招标文件的构成

招标文件用以阐明所需货物及服务、招标、投标程序和合同条款。招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

如有加注“*”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标或重点扣分处理。

投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

2.2.2 招标文件的澄清和修改

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

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

更正公告或变更公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

2.3 投标文件

2.3.1 要求

投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件，其投标将有可能被拒绝。

投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受投标机构对其中任何资料进一步审查的要求。

2.3.2 投标文件构成

投标人编写的投标文件应由商务文件（包括资格证明文件）和技术文件（包括技术响应、样本资料等）组成，建议按如下顺序编制：

1) 商务文件部分应包括：

- (1) 投标函
- (2) 投标保证金汇款凭证复印件或者投标保函原件扫描件；
- (3) 投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件(复印件加盖公章)；
- (4) 投标人提供投标截止日前 18 个月内经第三方审计的财务报告（复印件加盖公章），或银行出具的近两个月内的资信证明原件的扫描件（以出报告日期为准）；
- (5) 投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月缴纳任意税种（增值税、企业所得税）的凭据，依法免税的投标人，应提供依法免税的证明材料(复印件加盖公章)；
- (6) 投标人需提供投标截止日前近一年内任意一个月（按年缴纳的提供上年度）缴纳社会保障资金的入账凭据(复印件加盖公章)；
- (7) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- (8) 投标人须具有医疗器械生产或经营许可证（复印件加盖公章）；（仅限包一、二、三、四、五、六、七、八、九、十三）
- (9) 进口产品供应商须提供设备生产厂家或总代理对本项目的授权书和售后服务承诺书（原件扫描件加盖公章）（仅适用于进口设备）。

(10) 投标供应商须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标截止日当天开标前，由代理机构负责在“信用中国”网站、中国政府采购网对各供应商信用记录进行查询并打印盖章送评标委员会审查，有以上行为的代理机构须标注清楚，视为无效投标。

(11) 法定代表人身份证明及身份证（正反面复印件加盖公章）（法人参加投标时提供）；

(12) 法人授权函、法人及被授权人身份证（正反面复印件加盖公章）（委托代理人参加投标时提供）；

(13) 投标报价表（应详细列明投标产品的生产厂家、品牌、型号、配置）

(14) 投标人基本情况表及人员情况表

(15) 产品质量与售后服务承诺函

(16) 投标单位承诺函、同意招标文件条款声明、虚假应标承担责任声明等

(17) 投标人近三年已完成类似项目一览表

(18) 投标人认为需要提供的其他商务资料。

2) 技术文件部分应包括：

(1) 投标货物偏离表

(2) 投标产品的品牌、序号、配置；

(3) 详细的技术指标和参数；

(4) 产品彩页或说明书等技术支持资料；

(5) 产品工作环境条件；

(6) 技术方案、项目实施方案；

(7) 完善的售后服务方案；

(8) 投标人认为需要提供的其他技术文件和资料。

证明货物和服务的合格性和符合招标文件规定的文件

投标人应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定的文件，并作为其投标文件的一部分。

货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明，并在装运货物时出具原产地证书证实。

证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，它可以是文字资料、图表、数据、证书、用户证明，包括：

a. 对照招标文件技术要求，逐条说明所提供货物、服务已对买方的技术要求做出了实质性的响应，或申明与技术要求条文的偏差和例外；（填写“技术要求响应/偏差表”和/或附加详细说明）

b. 货物的主要技术指标和性能的详细说明，至少要包括对招标文件提出的指标的响应；（根据需要填写“投标货物说明表”、提供系统建设方案，附加产品详细说明及产品的第三方测试报告）

c. 提供项目实施计划，说明投标人将在被授标后，如何利用人力及其他资源来承担其合同项下整体的管理和协调责任。该计划应包括详细的、以进度表表示的合同执行计划，标明完成合同所有关键活动的预计时间、顺序和内在联系。项目实施计划还应说明在合同执行期间，需要买方和其它有关方所做的工作，以及建议采购人如何对有关各方活动进行协调。（此项目实施计划将在中标后，加上买方的确认意见，作为合同附件一部分）

d. 投标人书面承诺：将承担起如招标文件要求的、对合同组成部分进行集成和协调的责任，并提供包括培训计划的技术支持和售后服务方案。

投标人在阐述上述 b 项时应注意：采购人在技术规格中指出的设备标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求，并且使采购人满意。

注：①提供的复印件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

②资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。

③投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第(2)(3)(4)项内容。

④依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，须提供相应的证明文件（清晰、真实、有效）

2.3.3 投标报价

投标报价应以货到项目现场为基础，包括招标文件规定的完成通过合同验收并正常运转所必需的有关设计、生产、运输、安装、集成、调试、培训、维修、技术支持和服务等所有卖方的全部责任和义务，以及可合理推断的责任和义务。

投标人应按照招标文件附件提供的格式填写“投标报价表”。投标人应在投标报价表上标明对本次投标拟提供的货物和服务的价格，包括单价和总价。如果单价与总价不符，以单价为准。

投标人不得零报价；在评标过程中评标委员会认为报价不合理或低于成本，有可能影响诚信履约的，应当要求投标人在规定的时间内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明，否则，评标委员会可以取消该投标人的资格。

投标人的报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

注：网上开评标系统中提交的开标一览表投标报价金额单位为万元，请投标人认真核对投标报价单位，以免造成无效投标。

2.3.4 投标保证金

投标保证金：

投标保证金提交方式为银行转账或投标保函，由投标人自行选择。

金额：包一：人民币贰拾万元整（¥200000.00）

包二：人民币壹拾万元整（¥100000.00）

包三：人民币伍万元整（¥50000.00）

包四：人民币肆万元整（¥40000.00）

包五：人民币伍万元整（¥50000.00）

包六：人民币贰万元整（¥20000.00）

包七：人民币陆万元整（¥60000.00）

包八：人民币肆万元整（¥40000.00）

包九：人民币壹万元整（¥10000.00）

包十：人民币捌万元整（¥80000.00）

包十一：人民币捌仟元整（¥8000.00）

包十二：人民币伍仟元整（¥5000.00）

包十三：人民币壹万仟元整（¥10000.00）

包十四：人民币贰万元整（¥20000.00）

包十五：人民币玖仟元整（¥9000.00）

包十六：人民币捌仟元整（¥8000.00）

提交截止时间：递交投标文件截止时间前。

一、银行转账（支票转账、电汇、网银）：

账户名称：临夏回族自治州公共资源交易中心

子账号：6630 0101 3577 9000 20××××××

开户行：甘肃银行股份有限公司临夏分行

（1）投标人必须从基本账户提交保证金，且投标保证金金额必须与招标文件规定金额完全一致且一次性汇入，投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义提交。

（2）投标人在办理投标保证金电汇手续时，在银行电汇单上必须填写投标保证金对应的投标项目标段（包）的子账号，在银行汇单备注栏（附言栏）填写投标保证金对应的投标项目标段（包）的投标登记号（子账号和投标登记号为各投标企业下载招标文件成功后，由系统自动发送到投标人的 24 位子账号和 8 位登记号）。

（如不填或错填子账号和投标登记号，交易系统无法识别保证金所对应的项目标段（包）的，将导致投标无效；未按标段（包）逐笔提交保证金的，其投标无效。）

二、投标保函

（1）保函应采用国家有关部门颁布的标准文本或国际通用的标准文本推荐的投标保函通用格式，载明项目名称、标段、担保金额及有效期等相关内容。

（2）系统上传。投标人下载招标文件成功后，通过电话或网络联系相关担保机构开具投标保函；担保机构要在递交投标文件截止时间前登陆系统，按页面要求录入相关信息并提交至系统，未在开标截止时间前录入的，系统将无法确认投标行为，其投标无效。

（3）投标人须将保函原件扫描到投标文件中，提供的保函模糊不清的，其投标无效。

投标保证金其他问题，可在临夏州公共资源交易网最上端“办事指南”中查看“投标保证金办理指南”。

温馨提示：为了避免因保证金无法到本项目而造成无效投标，请投标人提前打款，打款后登录交易系统查询核实保证金是否到本项目，如因网络、电汇单填写错误等原因在开标截止日前保证金没有到本项目的，其投标无效。

中标人的投标保证金待交纳了中标服务费并与采购人签订合同后无息退还；未中标人的投标保证金，在中标结果公示7个工作日后且无异议，于5个工作日内无息退还。对于未能按要求交纳投标保证金的投标，将视为非实质性响应招标文件的要求而予以拒绝，即为无效投标。

如投标人有下列情况，投标保证金不予退还：

- (1) 在投标截止时间后撤回其投标文件的；
- (2) 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 投标人有违法违规行为给招标机构造成损失的；
- (4) 提供虚假材料谋取中标的；

2.3.5 投标有效期

投标文件应在本投标人须知第19条规定的投标截止时间之后开始生效，在正式递交日期起60日内有效。

2.3.6 投标文件的式样和签署

投标人须提交电子版投标文件，电子版投标文件为加盖电子印章的 PDF 格式或投标文件正本彩色扫描件的 PDF 格式（所有要求签字盖章的必须有签字盖章，否则视为无效投标），保证电子文档能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

投标文件须由投标人法定代表人或经正式授权的代表签字（若拟使用签字章，需同时提交备案说明）。投标文件规定盖章的地方，应盖单位/公司公章（若拟使用投标专用章或合同专用章等，需同时提交备案说明）。

任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

电报、电话、传真、邮件、现场递交等形式的投标概不接受。

2.3.7 投标文件的上传

本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传到临夏州公共资源交易网“网上开评标系统”。对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

2.3.8 投标文件修改与撤回

在开标时间到达之前，投标人可以多次在线提交或修改固化文件DNA 编码HASH 编码（电子文件的指纹），以最后一次上传的为准；在开标时间到达之前，可在线撤回投标。

在投标截止时间之后，投标人不得对其提交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

2.4 开标和评标

2.4.1 开标

开标时间到达后，启动网上开标会，系统会自动获取到已经进入开标厅并完成投标操作的投标人列表；在线通知投标人开始核验投标文件，并通过开评标系统提供在线指导服务。在所有投标人完成投标文件有效性核验以后，系统自动提取通过核验的固化文件中的投标报价表，生成开标记录表。

投标人不足 3 家的，不得开标。

开标结束后，投标人必须对开标标的内容进行确认，不确认的视为认可开标结果。

2.4.2 评标委员会

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

评标委员会负责审查投标文件是否符合招标文件的要求，并进行审查、询标、评估和比较。评标委员会认为必要时，可向投标人进行询标。

评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- 1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。
- 2) 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。
- 3) 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。
- 4) 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。发现采购人、集采机构及其工作人

员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5) 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者集采机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6) 法律、法规和规章规定的其他义务。

评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1) 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者集采机构，不得私自转托他人。

2) 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或集采机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

3) 评审或咨询过程中不得把通讯设备带进评标室，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，应当有在场工作人员陪同。

4) 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原投标文件原意不同的新意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5) 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

2.4.3 评标（详见第五章）

2.4.4 其他事项

在开标、投标期间，投标人不得向评标委员会成员或采购代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2.5 废标和串通投标

2.5.1 废标的情形

招标采购中，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，代理机构应在甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

2.5.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；
- （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

2.5.3 采购方式的变更

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第 43 条规定，经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

2.6 中标通知书

2.6.1 中标人的确定

本项目采购人授权评标委员会直接确定中标供应商。

采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为一个工作日。

2.6.2 中标通知书

中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

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，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

2.7 合同签订及履行

2.7.1 签订合同

中标人在收到代理机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝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追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

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作实质性修改。

采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

中标人在合同签订后，由采购人或中标人向省级财政监管部门备案。

2.7.2 履约保证金

若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金，履约保证金的有效期至货到并最终验收合格之日。

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，其交纳的投标保证金将不予退还。

中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

2.7.3 合同验收

1) 货物验收：

(1) 投标人向采购人提供详细的设备供货清单，由采购人确认。当货物到达采购人指定的现场后，采购人和投标人依据供货清单共同对货物进行检验，并对设备的数量、品质进行逐项检查。

(2) 验收以最终用户地验收为准。投标货物和设备经过双方检验认可后，签署验收报告，货物保修期自验收合格之日起算，由投标人提供货物保修文件。

(3) 项目完成地点（安装地点）：投标货物交付、安装使用地点为采购人在采购合同中指定地点。

2) 合同验收：采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。采购预算在 1000 万元以上的大型政府采购项目，还应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

2.8 其他规定

2.8.1 采购代理服务费

收费标准按国家计委计价格【2002】1980 号文件规定执行，中标后由中标单位一次性付清。

2.8.2 其他

关于投标人瑕疵滞后发现的处理规则：无论基于何种原因，各项本应作拒绝投标和无效投标处理的情形，即便未被及时发现而使该投标人进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦被发现存在上述情形，导致此前评议结果被取消，其相关的一切损失均由该投标人承担。

中标后招标文件和投标文件未尽事宜根据法律法规另行商定。本招标文件由招标机构负责解释。

第三章、询问和质疑

3.1 询问

3.1.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一部分投标邀请中载明的联系方式、地址口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

3.1.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

3.2 质疑

3.2.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。对招标文件的质疑期限为在知道或者应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内。

3.2.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和委托代理人身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括下列内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- （1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

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

3.2.3 对采购需求的质疑，供应商直接向采购人提出，由采购人负责答复。

3.2.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑必须在有效的质疑期内一次性提出针对同一

采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

3.2.5 质疑的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

3.2.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，可不予受理：

- (1) 未在有效期限内提出质疑的；
- (2) 质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- (3) 质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- (4) 对招标文件条款或技术参数有异议，而未在开标前通过澄清或修改程序提出的；
- (5) 未在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- (6) 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- (7) 其它不符合受理条件的情形。

3.3 质疑地点及联系方式：

招标人：康乐县卫生健康局

联系人：黄灵诚

联系电话：17739984655

单位地址：康乐县附城镇城东新区卫生综合服务中心

招标机构：甘肃海立招标有限公司

联系人：刘爽

联系电话：18919921934

单位地址：甘肃省兰州市城关区雁兴路 40 号

第四章、采购项目需求

4.1 设备名称和数量：

包号	货物名称	技术参数	单位	数量
第一包	超高端多排螺旋 CT	<p>用途：高端多排螺旋 CT 可用于神经系统、消化系统、心血管系统、泌尿生殖系统、脊柱脊髓系统、骨关节系统的计算机断层成像，具备先进的冠脉成像及能谱成像功能，满足医院临床和科研工作的高级需求。</p> <p>1、总体要求：所投机型必须为 128 排及以上或者双源 CT 或者能谱成像 CT</p> <p>2、机架系统</p> <p>*2.1 机架孔径：≥80CM</p> <p>2.1.1 球管焦点到探测器距离：≥109CM</p> <p>2.1.2 球管焦点到扫描野中心距离：≥62CM</p> <p>2.2 滑环类型：无接触静音滑环</p> <p>2.2.1 无碳刷结构：具备</p> <p>2.2.2 滑环数据传输方式：射频信号传递</p> <p>2.2.3 滑环数据传输速度：≥40GBPS</p> <p>2.3 机架以最高转速旋转时发出的噪音：≤69dB</p> <p>2.4 机架内部冷却方式：风冷</p> <p>2.5 机架正面内置病人信息显示装置：具备</p> <p>2.6 机架背面内置病人信息显示装置：具备</p>	台	1

		<p>2.7 机架控制面板数量：≥4 个</p> <p>2.8 机架孔内患者安抚环境灯光：具备</p> <p>3 X 线部分</p> <p>3.1 高频逆变式高压发生器</p> <p>3.1.1 高压发生器功率（单套，非等效数值）：≥103kW</p> <p>3.1.2 输出管电压档位：≥5 档</p> <p>3.1.3 最大输出管电压：≥140kV</p> <p>*3.1.4 最小输出管电压：≤70kV</p> <p>3.1.5 高压发生器瞬时变能功能：具备能够在高压 140kV 和低压 80kV 进行瞬时切换，双能量曝光和切换的周期不大于 0.25 毫秒</p> <p>3.2 球管</p> <p>3.2.1 球管阳极热容量：≥6.8MHU</p> <p>3.2.2 球管散热率：≥2.1MHU/MIN</p> <p>3.2.3 球管冷却方式：风冷和油冷</p> <p>3.2.4 最高输出管电流：≥700MA</p> <p>*3.2.5 最低输出管电流：≤10MA</p> <p>3.2.6 全程管电流最小增幅：≤5MA</p> <p>3.2.7 球管焦点大小：动态变焦</p> <p>3.2.8 球管支持高低压瞬时切换功能：具备能够在高压 140kV 和低压 80kV 进行瞬时切换，双能量曝光和切换的周期不</p>		
--	--	---	--	--

		<p>大于 0.25 毫秒（提供原版技术白皮书，技术白皮书须对此功能进行详细描述）</p> <p>4 探测器</p> <p>4.1 探测器材料：提供探测器材料的专用技术白皮书，对探测器材质、性能、参数有详细描述</p> <p>4.1.1 探测器初始速度：$\leq 0.03 \mu s$</p> <p>4.1.2 探测器余晖效应：$\leq 0.001\% @ 40ms$</p> <p>4.1.3 探测器稳定度：放射损害（RADIATION DAMAGE）$\leq 0.03\%$</p> <p>*4.2 探测器在等中心线覆盖的 Z 轴宽度：$\geq 8cm$</p> <p>4.3 探测器 Z 轴排列模式：等焦点设计或球面设计</p> <p>*4.4 探测器单元总数：$\geq 106,000$ 个</p> <p>4.5 数据采集系统(DAS)：集成化 DAS</p> <p>4.6 电子噪声：< 3 光子噪声</p> <p>4.7 有效模数转换动态范围：$> 2,000,000:1$</p> <p>4.8 数据采样率：$\geq 8900Hz$</p> <p>4.9CT 系统后准直器设计方法：具备 3D 后准直器，能够阻挡 X/Y 和 Z 轴方向的散射线，并对 X 线入射探测器单元进行精确制导（请提供技术白皮书，技术白皮书须对此参数有具体描述，不得用 2D 后准直器来应答此参数）</p> <p>4.10 后准直器可以消弱线束硬化伪影和金属伪影：具备（请提供技术白皮书，技术白皮书须对此功能有具体描述）</p> <p>4.11 探测器散射线比例 (SPR: SCATTER PRIMARY RATIO)：$< 10\%$</p> <p>4.12 探测器探测效率：$\geq 98\% @ 120kVp$</p> <p>5 扫描床</p>	
--	--	---	--

		<p>5.1 扫描床水平移动范围：≥2000MM</p> <p>5.2 扫描床最大可扫描范围：≥2000MM</p> <p>5.3 扫描床最大可扫描范围（螺旋时）：≥1850MM</p> <p>5.4 扫描床最大水平移动速度：≥300MM/秒</p> <p>5.5 扫描床垂直升降可低至：≤55CM</p> <p>5.6 扫描床垂直升降最高点：≥100CM</p> <p>5.7 扫描床最大承重：≥227KG</p> <p>5.8 扫描床定位精度：≤±0.25MM</p> <p>5.9 在垂直位置上，床可以自动回复到中心平面：具备</p> <p>5.10 扫描床控制脚踏开关：具备</p> <p>6 主控制台</p> <p>6.1 主控台计算机</p> <p>6.1.1 主频：≥8×2.60 GHz</p> <p>6.1.2 内存：≥64 GB DDR3</p> <p>6.1.3 硬盘容量：≥3 TB</p> <p>6.1.4 图像存储量：≥2,000,000 幅（512*512 不压缩）</p> <p>6.1.5 医学专用液晶平面显示器尺寸：≥24’’</p> <p>6.1.6 医学专用液晶平面显示器个数：≥2 个</p> <p>6.1.7 医学专用液晶超薄平面显示器分辨率：≥1920*1200</p>		
--	--	--	--	--

		<p>6.1.8 一体化 USB 3.0 外置硬盘接口：具备</p> <p>6.2 重建服务器：具备独立的重建服务器，并行执行重建任务</p> <p>6.3 用户操作界面：图文可视化操作界面</p> <p>6.3.1 具备多窗口、多任务处理功能：具备</p> <p>6.3.2 根据定位相自动推荐扫描参数：具备</p> <p>6.3.3 根据心电图自动推荐心脏扫描参数：具备</p> <p>6.3.4 对比剂智能跟踪和启动扫描功能：具备</p> <p>6.3.5 扫描序列的关键词高级搜索功能：具备</p> <p>6.3.6 脊柱自动重建功能：具备</p> <p>6.3.7 并行重建功能：并行处理多种模式的图像的重建与重组，可以在一个扫描方案中预置和完成不同算法的重建任务</p> <p>6.3.8 同步并行处理功能：扫描、重建、显示、存储、打印等操作可同步进行</p> <p>6.3.9 双向交流系统：自动病人呼吸屏气辅助控制系统，双向语音传输，并且可用户录制病人呼吸指令</p> <p>6.3.10 DICOM3.0：具备</p> <p>6.3.11 图像多点自动实时传送：要求同时实时传送至多个工作站和 PACS</p> <p>6.4 低剂量管理功能：具备</p> <p>6.4.1 扫描剂量预估功能：具备</p> <p>6.4.2 剂量报告功能：具备</p> <p>6.4.3 扫描剂量智能监控预警平台：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>6.4.4 3D 自动 mA 功能：具备</p> <p>6.4.5 自动 kV 功能：具备，根据定位相自动推荐最佳 kV 和 mA</p> <p>6.4.6 儿科 70kV 超低剂量功能：具备</p> <p>6.4.7 动态灌注超低剂量功能：具备</p> <p>6.4.8 敏感器官保护自动降低 mA 功能：具备</p> <p>6.4.9 儿童彩色编码系统：具备</p> <p>6.4.10 螺旋扫描起始段剂量智能阻挡功能：具备</p> <p>6.5 宽体容积高清重建算法：具备</p> <p>6.5.1 宽体容积高清重建算法支持的轴扫一圈最大探测器 Z 轴覆盖范围：≥8CM</p> <p>6.5.2 宽体容积高清重建算法支持的螺旋扫描最大探测器 Z 轴覆盖范围：≥8CM</p> <p>6.5.3 宽体容积高清重建算法可以去除锥形束伪影：具备</p> <p>6.5.4 宽体容积高清重建算法可以去除 X 线足跟效应产生的伪影：具备</p> <p>6.5.5 宽体容积高清重建算法可以去除 X 线硬化伪影：具备</p> <p>6.5.6 宽体容积高清重建算法可以去除金属伪影：具备</p> <p>6.5.7 宽体容积高清重建算法重建速度：≥65 幅/秒</p> <p>*6.6 全模型实时迭代重建算法：具备，飞利浦必须提供 IMR，GE 必须提供 ASiR-V，西门子必须提供 ADMIRE，东芝必须提供 FIRST</p> <p>6.6.1 全模型实时迭代重建算法可以降低 X 线辐射剂量的效能：≥82%</p> <p>7 扫描参数</p>		
--	--	---	--	--

		<p>7.1 轴扫最大 Z 轴覆盖范围：≥8CM/ 360°</p> <p>7.2 轴扫每圈图象采集数：≥256 层/ 360°</p> <p>7.3 电影扫描（CINE MODE）的最大 Z 轴覆盖范围：≥8CM/ 360°</p> <p>7.4 螺旋扫描最大准直器 Z 轴覆盖范围：≥8CM</p> <p>7.5 单次螺旋连续扫描时间：≥60 秒</p> <p>7.6 螺旋扫描螺距范围：0.508:1 - 1.5:1，多级可调</p> <p>*7.7 轴扫和螺旋融合扫描功能：具备，可以在一次图像采集中进行轴扫和螺旋的融合扫描</p> <p>7.7.1 轴扫切换至螺旋扫描的切换时间：≤3s</p> <p>7.8 门控和非门控融合扫描功能：具备，可以在一次图像采集中进行门控和非门控的融合扫描</p> <p>7.9 阈值触发切换至扫描的时间间隔：≤1s</p> <p>7.10 定位像最大长度：≥2000MM</p> <p>7.11 最快机架旋转速度：≤0.28SEC/360°</p> <p>*7.12 最快有效单扇区时间分辨率：≤24MS</p> <p>7.13 高清扫描支持的扫描模式：轴扫、螺旋和电影扫描</p> <p>7.14 最薄图像扫描层厚：≤0.625MM</p> <p>*7.15 双能量扫描最大 FOV：≥50CM</p> <p>7.16 最大 DFOV：≥50CM</p> <p>7.17 图像重建矩阵：≥ 512 * 512</p> <p>7.18 图像显示矩阵：≥ 1024 * 1024</p>	
--	--	--	--

		<p>7.19最小 CT 值（非扩展 CT 值）：≤ -1024 HU</p> <p>7.20最大 CT 值（非扩展 CT 值）：≥ 3072 HU</p> <p>7.21最小扩展 CT 值：≤ -31743 HU</p> <p>7.22最大扩展 CT 值：≥ 31743 HU</p> <p>8 图像质量</p> <p>8.1 高对比度空间分辨率：≤ 0.23 MM</p> <p>8.2 X/Y 轴 空间分辨率 MTF=10%：≥ 18 LP/CM</p> <p>8.3 X/Y 轴 空间分辨率 MTF=50%：≥ 13 LP/CM</p> <p>8.4 Z 轴 空间分辨率 MTF=10%：≥ 12.2 LP/CM</p> <p>8.5 Z 轴 空间分辨率 MTF=50%：≥ 7.3 LP/CM</p> <p>8.6 低对比度分辨率：用 5MM 体模测量：5MM@0.3%，5MM 重建层厚：≤ 9 MGY CTDI VOL</p> <p>8.7 低对比度分辨率：用 3MM 体模测量：3MM@0.3%，5MM 重建层厚：≤ 24 MGY CTDI VOL</p> <p>9 心脏成像功能</p> <p>9.1 心脏扫描时间分辨率：≤ 24MS</p> <p>9.2 ECG 实时监测：具备</p> <p>9.3 ECG 自动毫安调控功能：具备</p> <p>9.4 单心动周期 ECG 自动毫安调控功能：具备</p> <p>9.5 单心动周期 ECG 自动毫安调控功能可进行调控的期相最大数量：≥ 3 个期相</p> <p>9.6 不受心率和心律限制的前门控轴扫技术：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>9.7 不受心率和心律限制的心功能成像：具备</p> <p>9.8 不受心率和心律限制的相对心肌灌注功能：具备</p> <p>9.9 自动躲避坏心律功能：具备</p> <p>9.10 冠状动脉钙化积分扫描方案：具备</p> <p>9.11 一键式胸痛三联扫描方案：具备</p> <p>9.12 高心率下一键式心脑联合扫描方案：具备</p> <p>9.13 主控台心电图显示和保存功能：具备</p> <p>9.14 智能异常心率管理功能：具备，自动识别不规则心率、异常心率并自动重新扫描</p> <p>10 单器官 4D 扫描及灌注扫描功能</p> <p>10.1 无需动床的最大 4D 扫描范围：≥8 CM</p> <p>10.2 无需动床的最大动态灌注扫描范围：≥8 CM</p> <p>11 神经系统一站式成像功能</p> <p>11.1 颅脑一站式功能成像：一次对比剂注射，可以完成头颈部血管、颅脑 4D 血流成像、颅脑动态灌注成像</p> <p>11.2 70kV 脑灌注：具备</p> <p>11.3 快速脑卒中高级分析功能：具备</p> <p>12 无需动床的骨关节运动成像扫描范围：≥8 CM</p> <p>13 CT 能谱成像：具备</p> <p>13.1 能谱扫描最大探测器 Z 轴覆盖范围：≥8CM</p> <p>13.2 最快能量时间分辨率下的能谱成像双能量切换时间：能够在高压 140kV 和低压 80kV 进行瞬时切换，双能量曝光</p>	
--	--	---	--

		<p>和切换的周期不大于 0.25 毫秒</p> <p>13.3 最快能量时间分辨率下的能谱成像扫描 FOV: $\geq 50\text{cm}$</p> <p>13.4 主控台上同时自动重建多组能谱图像: 具备</p> <p>13.4.1 单能量图像: 具备</p> <p>13.4.2 基物质图像: 具备</p> <p>13.4.3 虚拟平扫图像: 具备</p> <p>13.5 主控台上重建后直接发送能谱图像至 PACS: 具备</p> <p>13.6 原始数据空间能谱分析功能: 具备</p> <p>13.7 能谱肺容积灌注成像: 具备</p> <p>13.8 能谱肌腱韧带成像: 具备</p> <p>13.9 能谱结石分析功能: 具备</p> <p>13.10 能谱钙化斑块去除功能: 具备</p> <p>13.11 能谱痛风分析功能: 具备</p> <p>13.12 能谱肺结节分析功能: 具备</p> <p>13.13 能谱肺栓塞分析功能: 具备</p> <p>13.14 能谱骨密度测量功能: 具备</p> <p>13.15 能谱软组织类 MR 成像: 具备</p> <p>13.16 能谱甲状腺摄碘率定量分析功能: 具备</p> <p>13.17 能谱绿色尿路造影成像: 具备, 只需要一次强化扫描即可收集完整的泌尿系统信息, 并选择最佳 keV, 有利于</p>		
--	--	---	--	--

		<p>降低辐射剂量和对比剂用量</p> <p>13.18 能谱下肢静脉优化显像功能：具备，可以自由调整不同单能图像，选择最佳 keV 的下肢静脉图像，该方法可以有效解决下肢静脉 CT 检查的困难,提升下肢静脉疾病检查的能力。</p> <p>13.19 能谱胸水分析工具：具备，反映胸水内部的不同物质性质,而且测量浓度</p> <p>13.20 能谱肝灌注分析工具：具备，对肝脏实质进行碘含量测定,进而明确肝脏血液动力学改变。</p> <p>13.21 能谱尘肺成像：具备，利用能谱二氧化硅物质定量测量,可以尽早探测到肺内二氧化硅的沉积，达到早发现的目的，并有效地与其他弥漫性病变鉴别。</p> <p>13.22 能谱肝脏含铁量成像：具备，能谱铁物质定量测定，可对于肝含铁血黄素沉着症的诊断。</p> <p>13.23 能谱斑块成分成像：具备，能谱曲线可准确地评估斑块的组成成分，及时正确地制定相应的预防和治疗方案。</p> <p>13.24 能谱放化疗疗效分析工具：具备，可以定量评估放疗和化疗的疗效。</p> <p>13.25 多物质能谱肝脏脂肪分析：具备，直接以体积百分比反映肝脂肪含量</p> <p>14 高级独立三维图像处理工作站</p> <p>14.1 工作站数量：1 套</p> <p>14.2 工作站软件品牌要求：要求工作站软件为 CT 设备厂商同品牌</p> <p>14.3 硬件平台</p> <p>14.3.1 工作站计算机型号：自报</p> <p>14.3.2 主频：≥6×3.0GHz</p> <p>14.3.3 内存：≥32G</p> <p>14.3.4 硬盘类型：固态硬盘</p>	
--	--	---	--

		<p>14.3.5 图像存储硬盘容量：≥900G</p> <p>14.3.6 图像存储数：≥1,500,000 幅（512*512 矩阵）</p> <p>14.3.7 监视器：≥19"LCD 高分辨率彩显，2 台</p> <p>14.3.8 所有接口：（DICOM3.0）与主机一致，具备</p> <p>14.3.9 主机和 workstation 之间有 1000M 网卡连接：具备</p> <p>14.3.10 彩色打印接口，并能与 workstation 连接使用：具备</p> <p>14.4 workstation 图像信息智能搜索平台，能够自动地根据病人信息从 PACS 系统中调用 DICOM 图像：具备</p> <p>14.5 多任务自动处理，能够在内存中加载 workstation 中存储的病例数据，并在后台中进行处理：具备</p> <p>14.6 放射科信息管理系统自动连接功能：具备</p> <p>14.7 图像三维分析系统：具备</p> <p>14.7.1 自动轮廓勾画：具备</p> <p>14.7.2 序列对比工具：具备</p> <p>14.7.3 动态三维分析工具：具备</p> <p>14.7.4 曲面重建感兴趣区放置工具：具备</p> <p>14.7.5 多期相融合分析技术：具备</p> <p>14.7.6 电影模式工具：具备</p> <p>14.7.7 透明重建工具：具备</p> <p>14.7.8 多元三维处理工具：具备</p> <p>14.7.9 表面重建工具：具备</p>		
--	--	--	--	--

		<p>14.7.10 直接三维兼容工具：具备</p> <p>14.7.11 三维内窥镜分析工具：具备</p> <p>14.7.12 智能自动中心飞行工具：具备</p> <p>14.7.13 “鱼眼模式”分析工具：具备</p> <p>14.7.14 “管腔模式”分析工具：具备</p> <p>14.7.15自动切割手术刀模式：具备</p> <p>14.8CT 4D 灌注软件：具备</p> <p>14.8.1 通用灌注分析参数：具备</p> <p>14.8.1.1 自动分析血容量：具备</p> <p>14.8.1.2 自动分析血流量：具备</p> <p>14.8.1.3 自动分析平均通过时间：具备</p> <p>14.8.1.4 自动分析毛细血管表面渗透性：具备</p> <p>14.8.1.5 自动分析对比剂到达时间：具备</p> <p>14.8.2 灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.1 标准灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.2 脑卒中灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.3 脑卒中全自动灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.4 脑肿瘤灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.5 脑肿瘤全自动灌注模板：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14.8.2.6 体部肿瘤灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.7 肝肿瘤灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.8 胰腺灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.9 前列腺灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.10 肾脏灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.11 脾脏灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.12 软组织灌注模板：具备</p> <p>14.8.2.13 骨灌注模板：具备</p> <p>14.9 全自动肺结节分析软件：具备</p> <p>14.9.1 自动肺组织提取重建：具备</p> <p>14.9.2 自动筛选并突出显示异常和潜在恶性的肺实质性结节病灶：具备</p> <p>14.9.3 定量分析结节的容积、成份、密度及倍增时间：具备</p> <p>14.10 全自动呼吸系统分析软件包：具备</p> <p>14.10.1 全自动肺叶及气道自动分离技术：具备</p> <p>14.10.2 全自动气道壁和管腔内外壁的直径测量：具备</p> <p>14.10.3 全自动肺气肿分析：具备</p> <p>14.11 全自动去骨软件：具备</p> <p>14.12 能谱容积分析平台：具备</p> <p>14.13 全自动心脏分析软件：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14.13.1 零键式心脏工作流程：启动软件后无需操作即可同时完成冠脉束提取、血管拉直分析、血管探针等三维后处理。</p> <p>14.13.2 心脏全自动分析：具备</p> <p>14.13.2.1 冠状动脉树自动提取：具备</p> <p>14.13.2.2 冠状动脉名称自动标识：具备</p> <p>14.13.2.3 冠状动脉长度测定：具备</p> <p>14.13.2.4 冠脉横断面积测量：具备</p> <p>14.13.2.5 冠脉狭窄度测量：具备</p> <p>14.13.2.6 冠脉管腔体积测量：具备</p> <p>14.13.2.7 冠脉平均直径测量：具备</p> <p>14.13.2.8 冠状斑块彩色编码定性分析：具备</p> <p>14.13.2.9 冠脉斑块体积定量分析：具备</p> <p>14.13.2.10 冠状动脉搭桥及支架显示、分析和置放计划：具备</p> <p>14.13.2.11 类血管内超声功能 (IVUS)：具备</p> <p>14.13.2.12 心脏彩色透明显示：具备</p> <p>14.13.2.13 心导管介入式显示：具备</p> <p>14.13.3 心功能自动分析软件：具备</p> <p>14.13.3.1 自动探测心腔：具备</p> <p>14.13.3.2 自动测量射血分数：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14.13.3.3 自动心肌功能分析：具备</p> <p>14.14 钙化积分软件：具备</p> <p>14.15 心脏电生理分析软件：具备</p> <p>14.16 零键去骨技术：具备</p> <p>14.17 全自动血管分析软件：具备</p> <p>14.17.1 自动血管循迹，提取和显示以及血管尺寸的测量：具备</p> <p>14.17.2 自动探查血管中轴：具备</p> <p>14.17.3 快速循迹血管分支成像，分别显示弯曲血管，血管横，纵，斜截面图象：具备</p> <p>14.17.4 可以在两个主要血管之间添加分支改善血管中轴循迹：具备</p> <p>14.17.5 编辑血管轮廓时自动插入临近血管信息：具备</p> <p>14.17.6 管腔曲面重建成像：具备</p> <p>14.17.7 最佳纵轴重建成像：具备</p> <p>14.17.8 对操作者选定血管节段进行定性和定量分析，包括（血管长度、横截面积、血管狭窄比率、容积、血管平均直径、最小直径、最大直径）：具备</p> <p>14.17.9 通过全自动主动脉，髂动脉跟踪技术实现主动脉自动成像：具备</p> <p>14.17.10 对血栓进行自动检测和分析：具备</p> <p>14.18 结肠分析软件包：具备</p> <p>14.18.1 自动结肠提取：具备</p> <p>14.18.2 结肠中心线跟踪技术：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14.18.3 全结肠内镜电影：具备</p> <p>14.18.4 自动去小肠功能：具备</p> <p>14.18.5 360° 结肠平铺：具备</p> <p>14.18.6 全自动高分辨率内镜飞行：具备</p> <p>14.18.7 虚拟活检：具备</p> <p>14.18.8 仰卧位、俯卧位 息肉自动定位：具备</p> <p>14.18.9 自动清除含对比剂标记的粪便和液体（包括对比剂）：具备</p> <p>14.19 血管 4D 动态分析功能：具备</p> <p>14.20 CT 尿路造影技术：具备</p> <p>14.21 头颈部 CTA 同步数字减影技术：具备</p> <p>14.22 神经系统动静脉融合软件：具备</p> <p>14.23 脑出血测量工具：具备</p> <p>14.24 脑表面积分析：具备</p> <p>14.25 肝脏多期相融合技术：具备</p> <p>14.26 肝体积测量工具：具备</p> <p>14.27 腹腔脂肪测量软件：具备</p> <p>14.28 骨骼内固定支架透视技术：具备</p> <p>14.29 骨科畸形矫正评估：具备</p> <p>14.30 内耳多功能成像技术：具备</p>		
--	--	--	--	--

		<p>14.31 全景齿科成像软件：具备</p> <p>14.32 高级肝脏分析软件包：可加载多期相的动脉、静脉期数据，自动进行肝脏分割分段，可视化观察及测量肝脏、肝段和肝脏病变</p> <p>15 附属配套设备设施</p> <p>15.1 CT 专用双筒高压注射器 1 台</p> <p>15.2 医用显示器（4M）4 台（含 4 台电脑 CPU I5-9500, 内存 16G）</p> <p>15.3 图文报告工作站 1 套</p> <p>15.4 办公电脑 2 台</p> <p>15.5 登记电脑及大屏 1 套</p> <p>15.6 $\geq 3P$ 空调 2 台</p> <p>15.7 办公桌椅 8 套</p> <p>15.8 主机工作站 UPS（30MIN）1 套</p> <p>15.9 匹配设备稳压电源 1 台</p> <p>15.10 机房装修防护工程 1 套</p> <p>15.11 预评、控评 1 套</p> <p>15.12 人员培训 3 月/人，操作、诊断各 3 人</p> <p>15.13 空气消毒机 2 台</p> <p>15.14 防护服（包含铅帽、围脖、眼睛）成人 1 套、儿童 1 套</p> <p>15.15 防护长巾成人 1 套、儿童 1 套</p>		
--	--	--	--	--

		<p>15.16 激光黑白打印机 5 台</p> <p>15.17 彩色打印机（A3）1 台</p> <p>15.18 小氧气瓶 1 瓶</p> <p>15.19 氧气袋 2 袋</p> <p>15.20 便携式吸痰器 1 台</p> <p>15.21 4 联观片灯 1 台</p> <p>15.22 药品柜 1 套</p> <p>15.23 防护用品架 1 套</p> <p>15.24 安装机器配电箱（按所投产品要求配备）1 套</p>		
第二包	1.5T 核磁共振检查仪	<p>*1. 总体要求</p> <p>投标产品已获得 FDA 及 CFDA 的最高档 1.5T 磁共振机型且提供光纤数字化平台的产品。</p> <p>2. 磁体系统</p> <p>2.1 磁体类型：超导磁体</p> <p>2.2 磁场强度：1.5T</p> <p>2.3 屏蔽方式：主动屏蔽</p> <p>2.4 抗外界电磁干扰屏蔽技术：具备</p> <p>2.5 匀场方式：超导线圈匀场</p> <p>2.6 三维动态匀场：具备</p> <p>2.7 匀场时间：≤3 秒</p>	台	1

		<p>2.8 5 高斯线范围：$\leq 4.0 \times 2.5$ M</p> <p>2.9 磁场均匀度 (V-RMS，典型值，24 平面 32 点法)</p> <p>*2.9.1 10 CM DSV：≤ 0.004PPM</p> <p>2.9.2 20 CM DSV：≤ 0.02PPM</p> <p>2.9.3 30 CM DSV：≤ 0.06PPM</p> <p>*2.9.4 40 CM DSV：≤ 0.27PPM</p> <p>2.10 液氦消耗量：零消耗</p> <p>*2.11 液氦容量：≥ 2000L</p> <p>*2.12 磁体长度：≥ 172 CM</p> <p>2.13 病人检查通道最窄孔径：≥ 60 CM</p> <p>*2.14 磁体重量（含液氦）：≥ 5.320 吨</p> <p>3. 梯度系统</p> <p>3.1 最大单轴梯度场强 (非有效值)：≥ 33MT/M</p> <p>*3.2 最大单轴梯度切换率 (非有效值)：≥ 120 T/M/s</p> <p>3.3 最大单轴梯度场强和最大单轴梯度切换率同时达到：满足</p> <p>3.4 最大 X、Y、Z 轴扫描 FOV：≥ 50 CM</p> <p>3.5 梯度工作方式：非共振式</p> <p>3.6 软件降噪技术：具备</p> <p>3.7 硬件降噪技术：具备</p>	
--	--	--	--

		<p>3.8 梯度线圈冷却：水冷</p> <p>3.9 梯度放大器冷却：水冷</p> <p>3.10 梯度控制技术：全数字实时发射接收</p> <p>3.11 工作周期 100%</p> <p>4. 射频系统</p> <p>4.1 射频系统：光纤射频系统，模数转换器内置于磁体</p> <p>4.2 射频放大器：固态前放</p> <p>*4.3 射频发射功率：$\leq 12\text{kW}$</p> <p>4.4 射频发射带宽：$\geq 1300\text{kHz}$</p> <p>4.5 系统并行终端传输可用通道数：如果具备 TIM 系统，则必须提供，且要求的相控阵射频同时并行终端传输通道数 ≥ 48 个；如果采用局部高密度技术，则必须提供且要求射频通道数 ≥ 16 个</p> <p>4.6 各通道接收带宽：$\geq 1\text{MHz}$</p> <p>4.7 射频接收采样率(Sampling Rate)：$\geq 80\text{MHz}$</p> <p>4.8 射频线圈扫描自动调谐技术：具备</p> <p>5. 射频线圈</p> <p>5.1 如果是 Tim 全身一体化扫描线圈（需满足全身血管扫描需求）：各线圈均需支持并行采集功能并兼容 EPI 序列</p> <p>头颈联合线圈：具备，≥ 20 单元</p> <p>腹部相控阵线圈：具备，≥ 18 单元</p> <p>全脊柱线圈：具备，≥ 32 单元</p>	
--	--	---	--

		<p>外周血管矩阵线圈：具备，≥ 36 单元</p> <p>通用柔性线圈：具备，≥ 4 单元</p> <p>正交发射头线圈：具备</p> <p>肩关节线圈：具备</p> <p>膝关节线圈：具备</p> <p>踝关节线圈：具备</p> <p>5.2 如果是拓扑一体化高密度靶线圈则要求：各线圈均需支持并行采集功能并兼容 EPI 序列</p> <p>头颈联合相控阵线圈：具备，≥ 14 单元</p> <p>腹部相控阵体表线圈：具备，≥ 8 单元</p> <p>全脊柱相控阵线圈：具备，≥ 12 单元</p> <p>正交体线圈（可用于外周血管成像）：具备</p> <p>通用柔性线圈：具备，≥ 4 单元</p> <p>正交发射头线圈：具备</p> <p>肩关节线圈：具备</p> <p>膝关节线圈：具备</p> <p>踝关节线圈：具备</p> <p>6. 计算机系统</p> <p>6.1 主计算机 CPU：\geq四核</p> <p>6.2 CPU 个数：≥ 4 个</p>		
--	--	--	--	--

		<p>6.3 CPU 位数：≥64 位</p> <p>6.4 主频大小：≥3.5GHz</p> <p>6.5 内存大小：≥32GB</p> <p>6.6 计算机显示器：≥24 英寸彩色 LCD</p> <p>6.7 显示器分辨率：≥1920×1200</p> <p>6.8 硬盘容量：≥1024GB SSD</p> <p>6.9 数据存储形式：CD/DVD</p> <p>6.10 阵列处理器主频：≥2GHz</p> <p>6.11 阵列处理器内存：≥64GB</p> <p>6.12 阵列处理器硬盘：≥400GB SSD</p> <p>6.13 图像存储数(256X256 无压缩) : ≥3000,000 幅</p> <p>6.14 图像重建速度(256X256, 100% FOV): ≥37000 幅/秒</p> <p>6.15 超快速计算机处理技术, 同步扫描重建功能(扫描, 采集, 重建时可同时进行阅片, 后处理, 照相和存盘功能): 具备</p> <p>6.16 DICOM3.0 接口: 具备</p> <p>7. 系统后处理功能</p> <p>7.1 3D 后处理: 具备</p> <p>7.2 MPR 后处理: 具备</p> <p>7.3 SSD 后处理: 具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>7.4MIP 后处理：具备</p> <p>7.5 图像回放软件：具备</p> <p>7.6 图像评价软件：具备</p> <p>7.7 实时互动重建：具备</p> <p>7.8 t-test 定量分析：具备</p> <p>7.9ADC-map：具备</p> <p>7.10T1, T2 值计算：具备</p> <p>7.11时间信号曲线：具备</p> <p>7.12图像减影、叠加：具备</p> <p>8. 检查环境</p> <p>8.1 扫描床最大承重（垂直运动状态下）：$\geq 160\text{Kg}$</p> <p>8.2 扫描床移动精度：$\leq 1\text{mm}$</p> <p>8.3 床旁控制系统：双侧</p> <p>*8.4最低床位：$\leq 49\text{cm}$</p> <p>8.5 检查床最大床速：$\geq 10\text{cm/s}$</p> <p>8.6 检查床最大水平移动范围：$\geq 244\text{cm}$</p> <p>8.7 自动步进扫描床：具备</p> <p>8.8 生理信号显示：具备</p> <p>8.9 紧急制动系统：具备</p>		
--	--	--	--	--

		<p>8.10VCG 心电门控：具备</p> <p>8.11呼吸门控：具备</p> <p>8.12智能流程优化技术</p> <p>8.12.1 头部流程优化技术：具备，DOT Brain 或 Ready Brain 或 SmartExam</p> <p>8.12.2 腹部流程优化技术：具备，DOT 或者 APx 技术</p> <p>8.12.3 智能一键后处理技术：具备</p> <p>8.12.4 智能优化重建平台：具备</p> <p>8.12.5 智能优化重建可用于多部位多序列：具备</p> <p>9. 后处理接口</p> <p>9.1 软件控制照相：具备</p> <p>9.2 激光相机接口：具备</p> <p>9.3 远程维修遥控：具备</p> <p>9.4DICOM 发送/接收：具备</p> <p>9.5DICOM 查询/检索：具备</p> <p>9.6DICOM 基本打印：具备</p> <p>9.7 图像传输速度：1GB/秒</p> <p>10. 扫描参数</p> <p>10.1 最小二维层厚：≤0.1MM</p> <p>10.2 最小三维层厚：≤0.1MM</p>		
--	--	--	--	--

		<p>10.3最大采集矩阵：$\geq 1024 \times 1024$</p> <p>10.4弥散加权 B 值：≥ 10000</p> <p>10.5EPI 最短 TR(128x128)：$\leq 5\text{ms}$</p> <p>10.6EPI 最短 TE (128x128)：$\leq 1.2 \text{ MS}$</p> <p>*10.7EPI 最短 TR(256x256)：$\leq 5 \text{ MS}$</p> <p>*10.8EPI 最短 TE (256x256)：$\leq 1.6 \text{ MS}$</p> <p>10.9最大扫描视野：$\geq 50\text{cm}$</p> <p>10.10 最小扫描视野：$\leq 1\text{cm}$</p> <p>10.11FSE 最大回波链长度：≥ 264</p> <p>10.12EPI 最大因子：≥ 512</p> <p>11. 扫描序列</p> <p>11.1 自旋回波(SE)</p> <p>11.1.1 自旋回波序列：具备</p> <p>11.1.22D/3D FSE：具备</p> <p>11.1.3FSE 回波分享：具备</p> <p>11.1.4 三维 FSE 序列：具备</p> <p>11.1.5 单次激发 FSE：具备</p> <p>11.1.6 脂肪抑制序列：具备</p> <p>11.1.7 频率脂肪抑制：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>11.1.8 水抑制序列：具备</p> <p>11.2 反转恢复（IR）</p> <p>11.2.1 常规 IR 序列：具备</p> <p>11.2.2 快速 IR 序列（水/脂抑制技术）：具备</p> <p>11.2.3 水抑制（FLAIR）：具备</p> <p>11.2.4 次激发快速反转恢复序列：具备</p> <p>11.3 梯度回波（GRE）</p> <p>11.3.1 多层面梯度回波：具备</p> <p>11.3.2 3D 梯度回波：具备</p> <p>11.3.3 亚秒 T1 加权（2D/3D）：具备</p> <p>11.3.4 亚秒 T2 加权（2D/3D）：具备</p> <p>11.3.5 去除剩余磁化梯度回波技术：具备</p> <p>11.3.6 利用剩余磁化梯度回波技术：具备</p> <p>11.3.7 重 T2 加权高对比序列：具备，TRUEFISP 或 FIESTA 或 BALANCED FFE</p> <p>11.4 平面回波（EPI）</p> <p>11.4.1 单次激发 EPI：具备</p> <p>11.4.2 自旋回波 EPI：具备</p> <p>11.4.3 梯度回波 EPI：具备</p> <p>11.4.4 反转 EPI：具备</p>		
--	--	--	--	--

		<p>12. 高级应用技术</p> <p>12.1 体部成像</p> <p>12.1.1 肝脏动态增强：具备，3D VIBE 或 LAVA 或 4D THRIVE</p> <p>12.1.2 全身弥散成像软件包：具备</p> <p>12.1.3 同相位/去相位水脂分离技术：具备，DIXON 或 3D DUAL ECHO</p> <p>12.1.4 呼吸导航技术：具备</p> <p>12.1.5 磁共振胰胆管造影：具备</p> <p>12.1.6 磁共振尿路造影：具备</p> <p>12.1.7 磁共振椎管造影：具备</p> <p>12.2 神经成像</p> <p>12.2.1 无造影剂全脑容积灌注成像</p> <p>12.2.1.1 FDA 认证：具备</p> <p>12.2.1.2 SPIRAL K 空间填充：具备</p> <p>12.2.1.3 连续性 RF 脉冲标记：具备</p> <p>12.2.1.4 ASL 定量后处理分析软件：具备</p> <p>12.2.2 高分辨率颈髓成像：具备，MEDIC 或 MERGE 或 M-FFE</p> <p>12.2.3 高分辨率内耳三维成像：具备</p> <p>12.2.4 全脊柱成像：具备</p> <p>12.2.5 全中枢神经系统成像：具备，使用一体化线圈或专用线圈</p>	
--	--	--	--

		<p>12.3 弥散成像</p> <p>12.3.1 各向同性采集：具备</p> <p>12.3.2 各向异性采集：具备</p> <p>12.3.3ADC 值测量：具备</p> <p>12.3.4ADC-MAP 彩图：具备</p> <p>12.3.5 体部脏器弥散：具备</p> <p>12.4 灌注成像</p> <p>12.4.1 灌注成像技术：具备</p> <p>12.4.2rCBV 分析：具备</p> <p>12.4.3TTP 分析：具备</p> <p>12.4.4MTT 分析：具备</p> <p>12.4.5 负积分图：具备</p> <p>12.4.6 检索图：具备</p> <p>12.4.7 时间信号曲线：具备</p> <p>12.4.8 彩色显示：具备</p> <p>12.5 血管成像</p> <p>12.5.1 2D/3D TOF 法技术：具备</p> <p>12.5.2 连续多层 3D 时飞法(TOF)技术：具备</p> <p>12.5.3 门控 2D 血管：具备</p>		
--	--	---	--	--

		<p>12.5.4 2D/3D 相位对比法技术：具备</p> <p>12.5.5 增强对比 MRA：具备</p> <p>12.5.6 智能造影剂跟踪技术：具备，CARE BOLUS 或 FLUORO-TRIGGER MRA 或 BOLUS TRACK</p> <p>12.5.7 门静脉成像技术：具备</p> <p>12.5.8 自动移床 MRA：具备</p> <p>12.5.9 磁化转移(MTC)：具备</p> <p>12.5.10 动静脉分离技术：具备</p> <p>12.5.11 最大强度投影：具备</p> <p>12.5.12 多层面重建：具备</p> <p>12.5.13 曲面重建：具备</p> <p>12.5.14 电影回放：具备</p> <p>12.6心脏成像</p> <p>12.6.1 常规形态学成像：具备</p> <p>12.6.2 快速梯度回波/快速心脏采集：具备</p> <p>12.6.3 黑血技术，包括脂肪抑制黑血技：具备</p> <p>12.6.4 亮血技术：具备</p> <p>12.6.5 心电触发：具备</p> <p>12.6.6 二维/三维多相位成像：具备</p> <p>12.6.7 快速心脏电影：具备</p>		
--	--	--	--	--

		<p>12.7 肿瘤成像</p> <p>12.7.1 专用肿瘤检测序列：具备</p> <p>12.7.2 类 PET 成像功能：具备</p> <p>12.8 压缩感知成像技术：具备独立 FDA 认证，可应用于全身</p> <p>13. 并行采集技术</p> <p>13.1 基于图像算法：具备，mSENSE 或 ASSET 或 SENSE</p> <p>13.2 并行采集加速因子：≥ 3</p> <p>13.3 自动校准技术：具备</p> <p>14. 伪影校正技术</p> <p>14.1 流体补偿：具备</p> <p>14.2 呼吸补偿：具备</p> <p>14.3 卷积伪影去除：具备</p> <p>14.4 前瞻性运动伪影校正：具备</p> <p>14.5 回顾性运动伪影校正：具备</p> <p>15. 其他技术参数要求</p> <p>15.1 自动和手动滤波：具备</p> <p>15.2 实时交互式成像：具备</p> <p>15.3 三维定位系统：具备</p> <p>15.4 频率编码方向扩大采集：具备</p>		
--	--	--	--	--

		15.5 相位编码方向扩大采集：具备		
		15.6 预饱和技术：具备		
		15.7 饱和带数目： ≥ 6		
		15.8 脂肪饱和技术：具备		
		15.9 水饱和技术：具备		
		15.10 水激发技术：具备		
		15.11 偏中心扫描技术：具备		
		15.12 扫描暂停技术：具备		
		15.13 可变带宽技术：具备		
		15.14 可变K空间填充：具备		
		15.15 非/对称回波：具备		
		15.16 信噪比指示器：具备		
		15.17 优化反转角技术：具备		
		15.18 线圈灵敏度校正：具备		
		15.19 神经高分辨成像：具备		
		15.20 磁共振实时定位：具备		
		15.21 磁共振实时透视：具备		
		15.22 交互式参数改变：具备		
		15.23 扫描参数顾问：具备		

		<p>15.24 恒定信号技术：具备</p> <p>16. 附属配套设备设施</p> <p>16.1 原厂 MR 专用后处理工作站 1 套</p> <p>16.2 主机工作站 UPS（30MIN） 1 套</p> <p>16.3 匹配设备稳压电源 1 套</p> <p>16.4 安装机器配电箱（按所投产品要求配备） 1 套</p> <p>16.5 机房装修屏蔽工程 1 套</p> <p>16.6 MR 专用双筒高压注射器 1 台</p> <p>16.7 图文报告工作站 1 套</p> <p>16.8 办公电脑 1 台</p> <p>16.9 登记电脑及大屏 1 套</p> <p>16.10 医用显示屏（4M） 2 台</p> <p>16.11 药品柜 1 套</p> <p>16.12 线圈放置架 1 套</p> <p>16.13 办公桌椅 3 套</p> <p>16.14 机房空气消毒机 1 台</p> <p>16.15 ≥3P 空调 1 台</p> <p>16.16 彩色打印机（A3） 1 台</p> <p>16.17 激光黑白打印机 3 台</p>		
--	--	---	--	--

		<p>16.18 人员培训 3月/人*6人（操作3人、诊断3人）</p>		
<p>第三包</p>	<p>数字胃肠机 (动态平板)</p>	<p>一、基本要求</p> <p>1 投标设备为最新机型，软件为最新版本，具备升级能力。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1 设备用途：采用动态平板探测器实现 DR 摄影及动态图像采集功能，并可在透视状态下，进行数字化摄影图像采集。全面支持胃肠道、食管钡透、钡灌肠等造影检查；适用于胃肠检查、关节（造影）、儿科摄影、静脉肾盂造影、泌尿系尿路造影、膀胱逆行造影、非血管介入操作、妇科摄影（多用于子宫输卵管造影）、胸片、骨科摄影等多方面临床检查工作，实现一机多能应用。</p> <p>*2 兼容性要求：投标设备 X 射线球管、动态平板探测器为同一品牌，并提供产品注册检测报告证明</p> <p>3 球管：</p> <p>3.1 最大管电压≥150KV；</p> <p>3.2 最大管电流≥1000mA；</p> <p>3.3 焦点：大焦点≥1.2mm；小焦点≤0.6mm；</p> <p>3.4 焦点功率大焦点≥100kW，小焦点≥40kW</p> <p>*3.5 阳极热容量：≥600KHU 热容量单位，提供注册检验报告证明。</p> <p>4 X 线发生系统：</p> <p>*4.1 发生器标称功率：≥80 千瓦</p> <p>4.2 摄影管电流范围：≥10-1000mA；</p> <p>*4.3 采用高频变频，频率≥450kHz，提供注册检验报告证明；</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>4.4 透视管电流范围：$\geq 0.5-20\text{MA}$</p> <p>34.5 摄影加载时间：$\geq 1\text{MS}-10\text{s}$，提供注册检测报告证明</p> <p>4.6 电流时间积范围$\geq 0.1-1000\text{MAS}$</p> <p>4.7 自透视状态下切换成点片摄影时间：$\leq 1\text{s}$</p> <p>4.8 数字化网络集成，工作站软件操作界面能实时显示并直接控制曝光参数 KV、MA、MAS</p> <p>4.9 支持软件 AEC 自动曝光功能（非物理电离室），提供第三方证明材料，可网上查询真伪</p> <p>4.10 操作界面采用 WINDOWS 视窗界面，具有系统故障自我诊断功能，摄影条件全自动控制；具有管电压自动适应功能。</p> <p>5 数字化动态平板探测器：</p> <p>5.1 探测器结构： 整板无拼接设计</p> <p>5.2 材料：非晶硅，表面涂层碘化铯</p> <p>5.3 无拼接整板最大摄片野：$\geq 17'' \times 17''$</p> <p>5.4 像素尺寸：≤ 143 微米</p> <p>5.5 采集像素模数转换比值：$\geq 16\text{BIT}$</p> <p>5.6 像素矩阵：$\geq 3072 \times 3072$</p> <p>5.7 有效像素数：≥ 900 万</p> <p>5.8 动态采集速率：≥ 30 帧/秒</p> <p>5.9 为探测器联机稳定性考虑，需具备平板探测器安全保护电路装置，提供省市级或以上单位颁发的研发证书及网上查询界面截图证明</p>		
--	--	--	--	--

	<p>6 平板数字化处理系统：</p> <p>6.1 主控器：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动态平板图像处理软件；</p> <p>6.2 操作系统：全中文操作界面；</p> <p>6.3 操作方式：鼠标+键盘；</p> <p>6.4DR 功能：具有按采集部位进行后处理能力，进行区别处理；</p> <p>6.5 具有低剂量透视定位 DR 功能；</p> <p>6.6 图像处理功能：X 线曝光野确认、伽码曲线灰阶校正、图像锐利化处理、图像显示增强处理，能够调节亮度、对比度，边缘增强、放大、局部放大、图像能上、下、左、右旋转 90/顺逆、图像测量，图像剪裁功能等功能。</p> <p>6.7 具有职业病（尘肺、矽肺）筛查功能，提供软件著作权证书；</p> <p>6.8 具备自定义预置文本标注功能；</p> <p>6.9 放大镜功能：方便观察图像细节，可调节放大镜大小和倍数；</p> <p>6.10具备图像剪裁功能；</p> <p>6.11具备 AP/PA、L/R 定位标记；</p> <p>6.12具备多幅图像显示；</p> <p>6.13采集速度：透视采集≥30FPS。</p> <p>6.14 图像处理功能：</p> <p>6.14.1 动态采集图像在回放时，可进行：窗宽窗位调整，自动窗口，正反像切换，文字标注，比例尺显示，多幅显示，自动 Y 校正。</p> <p>6.14.2 透视末帧图像定格功能（LIH），透视图像实时存储。</p>	
--	--	--

		<p>6.14.3 采集图像电影回放；回放速度任意可调；并可逐帧回放。</p> <p>6.14.4 具备图像稳衡控制系统，提供第三方证明材料，可网上查询真伪</p> <p>6.15 图像存储：$\geq 80,000$ 幅；</p> <p>6.16 图像显示器：≥ 21 寸。</p> <p>*6.17 剂量控制功能，可显示每次曝光指数 EI（EXPOSURE INDEX）以及相应的 DAP（DOSE AREA PRODUCT）值，提供这两种功能对应的软件著作权证书证明</p> <p>6.18 具有组织均衡处理功能，提供软件著作权证书，可网上查询真伪</p> <p>6.19 系统具备全自动拼接流程，只需设定拼接的起点和终点，其余机械运动和图像拼接全部由系统自动完成，提供对应功能的软件著作权证书证明；</p> <p>7 检查床部分：</p> <p>7.1 要求一体化可倾斜床面遥控检查床，可进行遥控操作，具有紧急刹车安全装置，具有全数字化成像系统及单片片摄影及连续点片摄影功能；采用低吸收剂量的碳素纤维高强度床板。</p> <p>*7.2 床体承重：$\geq 260\text{KG}$，提供注册检验报告</p> <p>7.3 横向移动范围：$\geq \pm 12\text{CM}$；</p> <p>7.4 胃肠造影压迫装置：伸缩回收式，非旋转压迫式，提供实物照片。</p> <p>*7.5 诊断床水平位时，球管可随立柱旋转角度$\geq -45^\circ \sim 45^\circ$，提供注册检验报告</p> <p>7.6 源像距（FFD）$\geq 180\text{CM}$，满足胸部 DR 摄影。</p> <p>*7.7 具有三挡一键调节式 SID 调节功能，分别为 1100MM，1500MM，1800MM 全自动一键到位，提供实物照片。</p> <p>7.8 支持摆位一键到位功能，转换过程中床体旋转和球管升降整机联动，提高工作效率，提供注册检测报告证明</p>		
--	--	--	--	--

		<p>8 其他：</p> <p>8.1 具备标准 DICOM3.0 功能，同时具备 DICOM 打印、存储、传输和获取功能、WORKLIST 功能；</p> <p>8.2 床边控制器、钡杯架，肩托，病人用手柄，头端病人用手柄等完备的附件，具有双向对讲系统。</p> <p>*8.3 控制台具有四个摇杆装置分别控制缩光器大小、压迫器、床体旋转、床板浮动；拒绝一体式组合手柄；控制台摇杆上有快捷点片按钮，提升点片效率及精准性，提供实物照片证明</p> <p>8.4 束光器为手自一体式控制方式</p> <p>8.5 具备手动控制旋钮</p> <p>8.6 束光器具备 LCD 显示器，实时显示光野尺寸、焦片距等数据</p> <p>三、配置要求</p> <p>1 高频高压发生器 1 套</p> <p>2X 射线球管 1 个</p> <p>3 数字动态平板探测器 1 块</p> <p>4 岛屿式透视摄影机架 1 套</p> <p>5 系统控制台 1 套</p> <p>6 数字图像采集处理系统软件 1 套</p> <p>7 计算机系统 1 套</p> <p>8 全自动限束器 1 个</p> <p>9 曝光手闸 1 个</p> <p>10 曝光控制脚闸 1 个</p>	
--	--	--	--

		<p>11 语音交互系统 1 套</p> <p>四、其他要求</p> <p>1 投标产品制造商具备：ISO13485 证书、ISO9001 证书、ISO27001 体系认证、环境管理体系 ISO14001 证书、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书</p> <p>2 投标产品制造商具备云存储医疗系统，提供证明文件</p> <p>3 保修要求：提供的设备的制造标准、安装标准及技术规范符合国家标准，验收合格起，质保≥2 年，保修期满后，终身维护、软件升级，长期提供良好的技术支持及零配件的优惠供应。</p> <p>附属配套设备设施</p> <p>1 稳压器 1 台</p> <p>2 防护服：成人、儿童（含帽子、围脖、围裙）各一套 0.5 个铅当量</p> <p>3 登记电脑：CPU I5-9500、显卡 2G、内存 16G 1 台</p> <p>4 医用显示器 3 兆 1 台</p> <p>5 防护服衣架：按防护服要求做 1 个</p> <p>6 双通道对讲机 1 个</p> <p>7 UPS 电源：30MIN 1 台</p> <p>8 恒温箱 50 升 1 个</p> <p>9 空调：3 匹 2 台</p> <p>10 激光打印机：黑白 2 台</p> <p>11 机房装修防护工程 1 套</p>	
--	--	--	--

		<p>12 预评、控评 1 套</p> <p>13 操作台：按操作室要求定尺寸，工作台接口要开放 2 个</p>		
	<p>钼铯双靶乳腺机</p>	<p>1 设备其用途：全数字化平板乳腺 X 线摄影、乳腺疾病筛查及诊断</p> <p>2 标准：该设备已获得 FDA 和权威机构 CE 的认证，该设备通过 CFDA 认证。</p> <p>*3 机型：原装进口，要求平板探测器，球管，高压发生器等部件均由乳腺机生产厂家生产</p> <p>4 配置及主要技术参数及要求：</p> <p>4.1 机架：</p> <p>4.1.1 等中心 C 臂设计：电动或手动旋转控制，手柄和脚闸控制，电磁锁定</p> <p>*4.1.2C 臂上下移动范围：≥85cm</p> <p>4.1.3C 臂旋转：电动双速旋转保证快速和准确摆位</p> <p>4.1.4C 臂旋转范围：≥360°</p> <p>4.1.5SID：≥66cm</p> <p>4.2 X 线发生器</p> <p>4.2.1 功率：≥5KW</p> <p>4.2.2 最小 KV 范围：≤22KVP</p> <p>4.2.3 最大 KV 范围：≥49KVP</p> <p>4.2.4 最小 MAS 范围：≤2MAS</p> <p>4.2.5 最大 MAS 范围：≥600MAS</p> <p>4.2.6 最大 mA 范围：≥100MA</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>*4.2.7 最小 MA 范围：≤35MA</p> <p>4.3 X 线球管</p> <p>*4.3.1 双靶阳极材料：钨铼双靶</p> <p>4.3.2 阳极转速：≥9000RMP</p> <p>4.3.3 大焦点：IEC 标准 0.3</p> <p>4.3.4 小焦点：IEC 标准 0.1</p> <p>4.3.5 球管重量：≤7KG</p> <p>4.3.6 滤过材料：钨/银/铍滤波材料</p> <p>*4.3.7 球管阳极热容量：>330KHU</p> <p>4.3.8 阳极散热率：≥40KHU/MIN</p> <p>4.3.9 阳极直径：≤100MM</p> <p>4.3.10 阳极靶角：≤5°</p> <p>4.4 曝光系统：</p> <p>4.4.1AOP 曝光技术：全自动平板探测不需电离室设置</p> <p>4.4.2 根据乳腺压迫厚度和密度全自动选择阳极靶面，滤过材料和 Kv, MAS：自动选择靶面和靶滤过和 Kv, MAS</p> <p>4.4.3 剂量优先模式：提供剂量优先模式</p> <p>4.4.4 预曝光探测范围：≥19×23CM</p> <p>4.5 滤线栅：具有</p> <p>4.6 准直器：自动射野跟踪</p>	
--	--	--	--

		<p>4.7 压迫系统</p> <p>4.7.1 电动/手动：电动和手动</p> <p>4.7.2 压迫速度：≥3 种模式</p> <p>4.7.3 自动解压系统：具备自动解压系统</p> <p>4.7.4 压迫板尺寸：≥24×29cm 和 ≥19×23cm</p> <p>4.7.5 压迫板数量：≥2 种</p> <p>4.7.6 厚度与压力显示：可显示压迫厚度和力度</p> <p>4.8 平板探测器</p> <p>*4.8.1 有效采集区域：≥24×29cm</p> <p>*4.8.2 探测器材料：碘化铯—非晶硅</p> <p>4.8.3DQE：>69%@ 0 LP/MM</p> <p>4.8.4 像素：≤100um</p> <p>4.8.5 成像比特≥14BIT：成像比特≥14BIT</p> <p>4.8.6 采集矩阵：≥2850x2394</p> <p>4.9 采集工作站</p> <p>4.9.1 硬盘存储：≥500G</p> <p>4.9.2 内存：≥32GB</p> <p>4.9.3 双核系统：双核系统</p> <p>4.9.4 图像后处理：放大、增强、反转、(距离、角度)测量、直方图、窗宽、窗位、多幅显示等，实用性好，操作简</p>	
--	--	---	--

		<p>便，有各种处理及测量功能和分析软件</p> <p>4.9.5 曝光后工作站显像时间：≤12 秒</p> <p>4.9.6 两次曝光间隔时间：≤12 秒</p> <p>*4.10 诊断工作站：乳腺机原厂乳腺专用诊断工作站</p> <p>4.10.1 提供双竖屏诊断工作站：≥5MP*2 EIZO 显示器</p> <p>4.10.2 显示器分辨率：≥2560 x 2048</p> <p>4.10.3 内存：≥32GB</p> <p>4.10.4 硬盘：≥1T</p> <p>4.10.5CPU：2 INTEL® XEON® PROCESSORS</p> <p>4.10.6 诊断工作站可提供光盘刻录功能：随盘自动带图像浏览软件，光盘可在任意 PC 机上播放而不需专门浏览软件</p> <p>4.10.7 光盘刻录可刻录 DICOM 格式,HTML、PDF、JPEG、PNG、MPEG、AVI、QTVR 等格式；图像可以自由拖放到 MICROSOFT OFFICE, STAROFFICE 或 OPENOFFICE 文件中。</p> <p>4.10.8 能够兼容和显示其它品牌的数字乳腺图像，能够显示经医院 PACS 网络及其他网络和设备传输的 MR 和 B 超等乳腺图像供医生对乳腺作综合分析诊断。</p> <p>4.10.9 致密型乳腺图像背光后处理功能：对于致密型乳腺，具备图像背光后处理功能，将致密性腺体清晰显示。</p> <p>4.10.10 CC 位和 MLO 位的相同感兴趣区自动匹配功能：CC 位上的感兴趣区可以自动链接匹配到 MLO 位，指明相应病变区，方便医生诊断</p> <p>4.11 提供专业质控模体≥2：模体数量≥2</p> <p>4.12 维修及售后服务：</p>	
--	--	--	--

		<p>4.13 国内原厂专业工程师提供维修服务：提供服务网点</p> <p>4.14 提供所投机型的原厂英文数据参数：DATASHEET，如果应标参数与原厂英文数据参数不一致时，以英文数据参数为准。</p> <p>4.15 工作环境：温度≤ 15度，≥ 30度。</p> <p>4.16 工作环境：湿度$\leq 10\%$，$\geq 80\%$。</p> <p>附属配套设备设施</p> <p>1 稳压器 1 台</p> <p>2 防护服：围脖、帽子、围裙 0.5 个铅当量 1 套</p> <p>3 登记电脑：CPU I5-9500、显卡 2G、内存 16G 1 台</p> <p>4 医用显示器：5 兆 1 套</p> <p>5 操作台：按操作室要求 1 个</p> <p>6 双通道对讲机 1 个</p> <p>7 UPS 电源 1 台</p> <p>8 空调：3 匹 1 台</p> <p>9 激光打印机：彩色≥ 4色 1 台</p> <p>10 机房装修防护工程 1 套</p> <p>11 预评、控评 1 套</p>		
<p>第四包</p>	<p>数字化医用 X 射线 摄影系统</p>	<p>一、总体要求</p> <p>1. 主要功能与用途：通过 X 射线系统和数字平板探测器成像捕获系统，能方便地对全身包括胸部、四肢、头颅和腹</p>	<p>套</p>	<p>1</p>

	<p>部等部位进行立位、卧位和坐轮椅病人的检查，完成高分辨的数字化成像和自动影像处理。</p> <p>2. 投标产品必须具备食品药品监督管理局颁发的整机医疗设备注册证（CFDA）；投标产品必须为最新机型。</p> <p>3. 制造商具备 ISO13485 质量体系认证，具备 CE 认证、FDA 体系认证（提供证书）</p> <p>二、产品性能参数要求</p> <p>1、数字平板探测器，数量 2 块</p> <p>1.1 碘化铯非晶硅无线平板探测器</p> <p>1.2 探测器尺寸规格≥42 厘米 X 42 厘米</p> <p>1.3 最大空间分辨率≥3.6 线对/毫米</p> <p>1.4 探测器像素尺寸≤139 微米，采集矩阵≥3000 X 3000</p> <p>*1.5 DQE 量子捕获效率（最大值） ≥70%</p> <p>1.6 探测器重量≤4.7 公斤</p> <p>1.7 A/D 数模转换≥16 比特</p> <p>1.8 应用模式</p> <p>*1.8.1 都具备固定检查床及胸片架外的无线便携式工作模式</p> <p>1.8.2 还可以配置在胸片架或固定检查床中的应用模式</p> <p>2、X 射线高压发生器</p> <p>2.1 设备配置的 X 射线高压发生器是 DR 主机原厂设计生产并与主机同一品牌（提供注册检测报告中发生器铭牌或注册检测报告中关键部件列表证明）。</p> <p>*2.2 高压产生方式：最高逆变频率≥240kHz（须有国际第三方检测机构的检测报告证明）</p>	
--	---	--

		<p>2.3 最大功率≥ 63 千瓦</p> <p>2.4 管电压范围 40-150 千伏</p> <p>2.5 具备自动曝光量控制功能</p> <p>2.6 最短曝光时间≤ 1 毫秒</p> <p>2.7 最长曝光时间≥ 6 秒</p> <p>2.8 摄影最小管电流≤ 10 毫安；摄影最大管电流≥ 800 毫安，</p> <p>*2.9 具备 X 射线发生器技术：阳极转速检测（提供相关证明材料）</p> <p>*2.10 具备 X 射线发生器技术：阴极灯丝特征发射特性曲线的校准方法（提供相关证明材料）</p> <p>3、X 射线球管</p> <p>3.1 双焦点，焦点规格：小焦点≤ 0.6 毫米，大焦点≤ 1.2 毫米</p> <p>3.2 小焦点功率≥ 27 千瓦，大焦点功率≥ 75 千瓦</p> <p>3.3 阳极热容量≥ 295kHu</p> <p>3.4 高速旋转阳极，阳极转速≥ 7990 转/分钟</p> <p>4、X 射线束光器</p> <p>4.1 束光器具备手动调节投照视野方式以及根据预设自动控制投照视野</p> <p>4.2 数字显示：SID，纵横向束光位置，X 射线滤波板选择</p> <p>*4.3 束光器内置多片可供组合附加滤过片，可以组成多档位滤过板，档位数量≥ 3 种</p> <p>5、悬吊式 X 射线球管机架</p> <p>5.1 五自由度运动悬吊式 X 射线球管支架（水平面纵、横向、垂直方向；围绕水平轴、垂直轴旋转）</p>	
--	--	--	--

		<p>*5.2 X射线球管运动及旋转：水平面 X 轴电动及手动驱动，水平面 Y 轴电动及手动驱动，垂直方向电动及手动升降，X 线球管围绕水平轴电动及电动旋转</p> <p>5.3 X 射线球管移动范围：水平面 X 轴≥ 300 厘米，水平面 Y 轴≥ 200 厘米,垂直方向升降≥ 150 厘米</p> <p>5.4 X 射线球管旋转角度范围：围绕垂直轴旋转角度范围$\geq +/ -150$ 度；管围绕水平轴旋转角度范围$\geq +/ -170$ 度</p> <p>5.5 悬吊 X 射线球管自动跟踪功能</p> <p>*5.5.1 X 射线球管可以垂直方向跟踪检查床面升降；X 射线球管可以在垂直对中状态或倾斜角度状态跟踪检查床的探测托架左右移动</p> <p>*5.5.2 X 射线球管可在垂直状态或倾斜状态下自动跟踪垂直或倾斜状态的胸片架探测器托架升降；水平状态的 X 线球管可以垂直跟踪胸片架水平状态的探测器托架垂直升降</p> <p>*5.6 悬吊 X 射线球管可在检查床及胸片架摄影位置进行全电动位置切换对中定位，同时也可在胸片架 100 厘米及 180 厘米双位置电动切换定位</p> <p>5.7 X 射线球管端近台操作控制</p> <p>5.7.1 彩色触摸屏，尺寸≥ 10 英寸</p> <p>5.7.2 可以同步显示患者检查信息列表</p> <p>5.7.3 可以同步进行曝光界面操作：SID、球管角度显示，球采集界面包括患者姓名、性别、检查体位、KV 与 mAs 的显示及调节，AEC 显示及选择，患者检查体型显示及设置，滤过显示</p> <p>5.7.4 显示采集后的预览图像，并可确认操作</p> <p>5.8 红外遥控装置，可以控制包含：胸片架升降；束光器视野、指示灯控制；自动跟踪、自动定位等功能</p> <p>6、胸片架装置</p>	
--	--	--	--

		<p>6.1 探测器托架垂直移动范围≥ 145 厘米，翻转角度≥ -20 度- $+90$ 度</p> <p>6.2 电离室自动曝光</p> <p>6.3 可更换滤线栅装置，滤线栅密度≥ 40 线/厘米，栅格比$\geq 10:1$，摄影焦距满足 100 厘米-180 厘米</p> <p>7、固定检查床装置</p> <p>*7.1 床面四方向浮动、升降固定安装检查床，可电动升降</p> <p>7.2 升降范围≥ 25 厘米</p> <p>7.3 床面水平横向移动$\geq \pm 14$ 厘米</p> <p>7.4 床面水平纵向移动$\geq \pm 38$ 厘米</p> <p>7.5 脚踏式控制床面运动</p> <p>7.6 可更换滤线栅装置，滤线栅密度≥ 40 线/厘米，栅格比$\geq 10:1$</p> <p>7.7 床面最大承重≥ 285KG</p> <p>7.8 床面侧导轨安装的控制手柄：可控制检查床面升降及浮动</p> <p>8、主系统控制及图像处理系统</p> <p>8.1 系统控制（包含发生器）与信息、图像控制一体化设计</p> <p>8.2 具备触摸屏操作、键盘操作、鼠标操作模式</p> <p>8.3 主机工作站硬盘容量≥ 500G，图像存贮容量不小于 5000 幅（非压缩）</p> <p>8.4 CPU 主频≥ 2.9G</p> <p>8.5 主机内存≥ 8GB</p> <p>8.6 DVD 光驱装置</p>	
--	--	--	--

		<p>8.7 监视器（LCD）尺寸≥19 英寸</p> <p>8.8 接口支持：通过以太网输出 DICOM-3.0 格式图像,有传输、打印、存储、工作列表等功能</p> <p>8.9 条形码病人信息输入</p> <p>8.10 图像处理功能</p> <p>8.10.1 图像放大功能</p> <p>8.10.2 病人资料显示</p> <p>8.10.3 边缘增强</p> <p>8.10.4 亮度调节</p> <p>8.10.5 对比度调节</p> <p>8.10.6 图像反转</p> <p>8.10.7 多频率窗/多灰度窗图像管理处理，提高图像显示动态范围，能够保证图像中高、低密度区域影响细节对比度清晰显示</p> <p>8.10.8 根据解剖部分自动进行图像优化处理</p> <p>8.10.9 注释、测量功能</p> <p>8.10.10 图像打印排版功能</p> <p>8.11 具有中英文界面选择，图形化摄影体位选择，体型选择等功能</p> <p>8.12 高级图像处理软件及应用功能：</p> <p>8.12.1 管线增强显示成像软件：通过特殊图像处理技术特异性增强胸腹部插管、留置管的显示，帮助诊断医师更清晰判别管线位置及状态。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>8.12.2 气胸可视化成像软件：通过边缘强化生成伴随影像，可明显提升胸膜反折线的显示，从而减少进一步检查的需求。</p> <p>8.12.3 智能虚拟滤线栅：通过软件的处理可以达到与固态滤线栅消除散射线类似的图像效果。</p> <p>8.12.4 体检专用套件：体检模式和尘肺病检查模式</p> <p>8.12.5 骨抑制成像处理技术</p> <p>9、DR 长骨拼接成像功能</p> <p>9.1 可以在医院或骨科诊所中自动的获取患者相关联的解剖部位的数字影像，从而进一步生成全景图像，自动计算、采集、拼接：技师定义其感兴趣的区域，该系统可以自动计算出所要采集的序列的数量，定位机架系统做好采集准备，按下曝光键，系统可全自动实现整个过程</p> <p>*9.2 该功能可以完全在 DR 的一体化控制台上全自动的完成，无需额外的图像处理工作站</p> <p>*9.3 该系统可以自动控制球管的角度摆动、相应的探测器位置跟踪对中（非球管与探测器同步平行运动方式）。</p> <p>9.4 最大连续曝光采集≤5 幅影像（站立位）</p>		
	<p>移动 DR</p>	<p>一 基本要求</p> <p>1 功能要求：该设备主要用于床旁 X 线摄影，可进行全胸、全腹、四肢、脊柱等各部位数字化 X 线摄影，要求定位方便快速、灵活准确。摄影资料可以即刻显示，并可以储存在大容量硬盘里，可以连接 PACS 网络或者直接打印图像。</p> <p>2 兼容性要求：投标设备平板探测器与 X 线管为同一品牌，并在投标产品注册检验报告中体现</p> <p>二 技术参数要求</p> <p>1 高频高压发生器</p> <p>1.1 输入电源规格 220V</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>*1.2 输出功率$\geq 50\text{kW}$</p> <p>1.3 摄影管电压范围$\geq 40\sim 150\text{kV}$</p> <p>*1.4 摄影管电流范围$\geq 10\sim 630\text{mA}$</p> <p>1.5 曝光加载时间范围$\geq 1\text{ms}\sim 10000\text{ms}$</p> <p>*1.6 电流时间积范围$\geq 0.1\sim 630\text{mAs}$</p> <p>1.7 具备自动 APR 联动功能</p> <p>1.8 支持软件 AEC 自动曝光功能（非物理电离室），提供第三方证明材料</p> <p>*1.9 逆变频率：$\geq 450\text{KHZ}$，提供注册检验报告证明</p> <p>2X 线球管：</p> <p>2.1 管电压范围$\geq 40\sim 150\text{kV}$</p> <p>2.2 焦点尺寸$\leq 0.6/1.2\text{mm}$</p> <p>2.3 焦点功率$\geq 20/50\text{kW}$</p> <p>2.4 阳极热容量$\geq 300\text{KHU}$</p> <p>2.5 阳极转速$\geq 3200\text{RPM}$</p> <p>3、无线平板探测器</p> <p>3.1 闪烁体材料：碘化铯</p> <p>*3.2 探测器尺寸$\geq 43\times 43\text{cm}$</p> <p>3.3 采集矩阵$\geq 3072\times 3072$</p> <p>3.4 像素尺寸$\leq 139\text{mm}$</p>	
--	--	--	--

		<p>3.5 空间分辨率≥ 3.6LP/MM</p> <p>3.6 A/D 转换≥ 14BIT</p> <p>3.7 预览时间< 2s</p> <p>3.8 数据无线传输：2.4G、5G</p> <p>4、移动 DR 机架系统</p> <p>*4.1 机身宽度≤ 550MM（提供产品注册检验报告证明）</p> <p>4.2 X 线管支撑立柱机构：双节升降柱</p> <p>*4.3 立柱顶端距地最低高度≤ 1360MM（提供产品注册检验报告证明）</p> <p>4.4 X 线管中心距地最小距离≤ 555MM</p> <p>4.5 X 线管焦点距地最大距离≥ 2100MM</p> <p>4.6 X 线管支撑横臂伸缩行程≥ 540MM</p> <p>4.7 X 线管中心距立柱最大距离≥ 1255MM</p> <p>4.8 X 线管立柱旋转范围$\geq \pm 317^\circ$</p> <p>4.9 X 线管沿横臂旋转范围$\geq \pm 180^\circ$</p> <p>4.1 X 线管沿水平轴旋转范围$\geq - 30^\circ \sim + 90^\circ$</p> <p>4.11 机头一键解锁，实现 X 线管的升降、旋转及伸缩的全方位运动</p> <p>4.12 充电线缆具备自动回收功能</p> <p>4.13 具备安全防撞系统</p> <p>5、设备移动性能</p>		
--	--	--	--	--

		<p>5.1 具备电动助力功能</p> <p>5.2 运动方式：电动助力和手动双模式切换</p> <p>5.3 驱动马达数量：两组</p> <p>5.4 原地旋转范围$\geq \pm 360^\circ$</p> <p>5.5 前轮压簧减震装置：具备</p> <p>*5.6 最大爬坡角度$\geq 12^\circ$</p> <p>6、蓄电池及续航能力</p> <p>6.1 主机供电模式：内置蓄电池及 220V 墙电，双模式供电</p> <p>6.2 蓄电池类型：锂离子聚合物</p> <p>6.3 蓄电池续航能力：满电状态下可支持曝光次数≥ 1000次（提供产品注册检验报告证明）</p> <p>6.4 蓄电池完全充电时间$\leq 5h$</p> <p>7、限束器</p> <p>7.1 最大照射野尺寸$\geq 35 \times 35cm$（@65cmSID）</p> <p>7.2 可自由旋转</p> <p>7.3 光源类型：LED</p> <p>7.4 具备 SID 测量尺</p> <p>8、球管端控制面板</p> <p>8.1 球管端电容触摸屏尺寸$\geq 7INCH$</p> <p>8.2 可显示 ID 号、姓名、性别、检查体位等患者信息</p>		
--	--	--	--	--

		<p>8.3 可调节当前曝光参数</p> <p>8.4 具备患者体型选择功能</p> <p>8.5 具备检查体位选择功能</p> <p>8.6 具备微动控制功能，可通过四个微动控制按钮控制主机前进、后退、顺时针原地旋转及逆时针原地旋转</p> <p>9、无线遥控器</p> <p>9.1 无线遥控器要求为工业级射频式无线遥控方式，非民用级红外线遥控方式</p> <p>9.2 信号传输距离$\geq 15\text{m}$，不受建筑物遮挡影响</p> <p>*9.3 可通过无线遥控器远程控制设备前后左右运动</p> <p>10、采集工作站主机</p> <p>10.1 屏幕尺寸≥ 21英寸</p> <p>10.2 类型：彩色液晶电容触摸屏；可支持触摸点数量不小于10个</p> <p>10.3 分辨率$\geq 1920 \times 1080$</p> <p>10.4 操作系统：WIN10</p> <p>10.5 处理器（CPU）\geqINTEL CORE I3</p> <p>10.6 内存$\geq 4\text{G}$</p> <p>10.7 双硬盘，固态硬盘：$\geq 64\text{GB}$；机械硬盘：$\geq 500\text{GB}$</p> <p>10.8 影像存储数量≥ 20000张</p> <p>11、图像采集处理系统</p> <p>11.1 图像采集功能</p>		
--	--	--	--	--

		<p>11.1.1 自动从医院 HIS 系统或者 RIS 系统获取患者信息或者建立本地病历</p> <p>11.1.2 多体型选择、自动 APR 联动及自定义参数设置</p> <p>11.1.3 计时曝光设置功能</p> <p>11.2 图像处理功能</p> <p>11.2.1 自动窗宽窗位调整、ROI 窗宽窗位调节、灰阶变换，单幅或者多幅图像并行显示</p> <p>11.2.2 图像缩放功能：最适合图像，放大、缩小、局部放大、实际大小</p> <p>11.2.3 图像翻转：左右翻转、上下翻转、90° 翻转；</p> <p>11.2.4 图像滤波：降噪程度、骨骼层次、组织细节、对比度等；</p> <p>11.2.5 标注功能：文本标注、箭头等多种标注及删改；</p> <p>11.2.6 图像测量：直线测量、角度测量、矩形测量；</p> <p>11.2.7 图像调整：窗位增益、窗宽增益、灰度拉伸、负片反转、锐化、增强力度等。</p> <p>11.2.8 其它功能：图像移动、标注选择、图像裁剪等功能</p> <p>11.3 图像管理功能</p> <p>11.3.1 DICOM 功能及数据库管理：系统支持标准的 DICOM3.0 功能，可将数据传到其他的医学影像工作站。</p> <p>11.3.2 多种胶片打印功能：支持多种尺寸的胶片打印方式；</p> <p>11.3.3 具备多介质存储功能：U 盘、移动硬盘等</p> <p>11.4 病例管理功能</p> <p>11.4.1 可以存储、检索、查询病历，还可以对病例进行删除、清理、浏览</p> <p>11.4.2 打印诊断报告功能：增加了打印诊断报告功能，系统内置诊断报告模板和知识库可输出图文一体化报告</p>	
--	--	---	--

		<p>11.5 远程联机维护功能，系统软件升级及排障功能。</p> <p>12、高级临床功能</p> <p>12.1 尘肺矽肺筛查功能，可应用于尘肺矽肺筛查，提供对应功能的软件著作权证书证明</p> <p>12.2 支持移动放射摄影系统遥控信号处理装置，提供第三方证明文件</p> <p>12.3 剂量控制功能，可显示每次曝光指数 EI（EXPOSURE INDEX）以及相应的 DAP（DOSE AREA PRODUCT）值，提供这两种功能对应的软件著作权证书证明</p> <p>三、设备配置</p> <p>1 移动 DR 机架系统 1 套</p> <p>2 内置蓄电池 2 组</p> <p>3X 线球管 1 个</p> <p>4 高频高压发生器 1 个</p> <p>5 无线平板探测器 1 块</p> <p>6 移动 DR 图像采集处理软件 1 套</p> <p>7 无线遥控器 1 个</p> <p>118 限束器 1 个</p> <p>四其他要求</p> <p>1 投标产品制造商具备：ISO13485 证书、ISO9001 证书、ISO27001 体系认证、环境管理体系 ISO14001 证书、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书</p> <p>2 投标产品制造商具备云存储医疗系统，提供证明文件</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3 保修期限≥两年；此期间所有服务项目均为免费；保修期外，收费项目仅含配件费，不收取任何其他费用；客服中心接到用户保修通知后，在 2 小时内做出响应，6 小时到达现场。</p>		
	<p>彩色显示器</p>	<p>1. 尺寸（对角线）：21.3 英寸；（竖屏）</p> <p>2. 像素矩阵：2048x1536；</p> <p>3. 色彩位深：14BIT；</p> <p>4. 对比度：≥1700:1；</p> <p>5. 像素间距：0.2109x0.2109MM；</p> <p>6. 最大亮度：2000cd/m²；</p> <p>7. 响应时间：≤13MS；</p> <p>8. 可视角度：178 度；</p> <p>9. 输入信号接口：HDMI ≥2, DVI-D ≥1, DP ≥1；</p> <p>功能特点：</p> <p>1. 灰阶曲线校正：完全支持 DICOM PART3.14 标准；</p> <p>2. 亮度恒定技术：通过传感器侦测显示器的亮度变化而自动进行调整，使显示器在使用寿命内能随时保持亮度稳定；</p> <p>3. 亮度均匀性技术：能够降低显示屏中心和角落之间的亮度差异，确保整个显示区域的亮度均匀性；</p> <p>4. 电源要求：内置一体化电源设计；</p> <p>5. 一键灯箱功能：一键以最大亮度输出全白画面，产生平板阅片箱灯效果，可用于阅读传统胶片；</p> <p>6. 悬浮式升降底座：无须任何插销或辅助固定装置，显示器机身可以在操作者设定的任何高度悬停，同时支持底盘 360 度旋转；</p>	<p>台</p>	<p>4</p>

		<p>7. 超级诊断模式：一键进入强诊状态，提供更高的亮度和对比度，使画面更细腻，更易还原肺结节等细微影像特征；</p> <p>8. OLED 屏幕状态提示系统：机身侧面搭载了 OLED 屏用于显示整机参数和设置信息，避免调整参数时 OSD 界面遮挡图像；</p> <p>9. 过压保护功能：显示器支持过压保护功能；</p> <p>10. 医用显示软件：显示器内置原厂家自主研发得医用显示软件；</p> <p>11. ISO9001 质量体系认证：提供注明覆盖“医用显示器”品类的相关认证证书；</p> <p>12. ISO13485 医疗器械质量体系认证：提供注明覆盖“医用显示器”品类的相关认证证书；</p> <p>13. CCC 强制性认证：提供 CQC 中心颁发的对应规格的原始 CCC 证书；</p>							
	<p>超薄型 X 线胶片 观察灯</p>	<p>本产品采用目前最先进的液晶电视 LED 背光术，多层复合光学结构设计，具有亮度高、发光均匀等优点，可大幅度提高显示画面的质量，适合在不同情况下观察多种胶片。</p> <p>箱体具有独特超薄外观，采用铝塑结合的面框设计，色彩搭配更显的富贵大方，重量轻，安装方式灵活多样，适用范围广</p> <p>1、观察屏幕表面无闪烁现象，屏幕中心亮度$\geq 4000\text{cd}/\text{m}^2$（可调）</p> <p>2、观察屏上的光的散射$> 0.9$</p> <p>3、观察屏各部分均匀照明，其均匀系数$> 92\%$</p> <p>4、观察屏的光源色温$\geq 9500\text{K}$</p> <p>5、观察灯能在 1S 内发光，且无闪烁现象，无异常响声，无延迟现象</p> <p>6、电源电压为 AC220V50Hz</p> <table border="1" data-bbox="515 1337 1592 1398"> <tr> <td data-bbox="515 1337 705 1398">规格</td> <td data-bbox="705 1337 1050 1398">框架尺寸（MM）</td> <td data-bbox="1050 1337 1279 1398">屏幕尺寸（MM）</td> <td data-bbox="1279 1337 1453 1398">功率（VA）</td> <td data-bbox="1453 1337 1592 1398">寿命</td> </tr> </table>	规格	框架尺寸（MM）	屏幕尺寸（MM）	功率（VA）	寿命	台	13
规格	框架尺寸（MM）	屏幕尺寸（MM）	功率（VA）	寿命					

	双联	825×545×28	720×440	140	≥50000H			
抢救车	1、外形尺寸：750*475*920MM 2、车体主要由塑、铝、钢结构组成 ABS 注塑模具成型工艺台面，易清洁，四柱承重。车体台面为凹形 ABS 台面、可有效防止物品滑落，有放置锐器盒位置，加有防护软玻璃。 3、配有污物桶，车体后侧配有伸缩输液架、除颤平台抢救板、电源插座、电线绕架。 4、车体四周安装有防撞装置 5、脚轮：豪华万向静音轮，2 只带刹车功能，脚轮材料为高强度聚氨酯。防静电，防毛发缠绕、移动轻便灵活。					台	1	
治疗推车	1、外形尺寸：625*475*920MM 2、车体主要由塑、铝、钢结构组成 ABS 注塑模具成型工艺台面，易清洁，四柱承重。 3、上部：不锈钢材质三面围栏，凹陷设计可防止物品滑落，加油防护软玻璃。 4、车身配有一抽屉，高度 120MM 内空，抽屉内部 3*3 分隔片，可自由分隔；抽屉拉手为长条款式、封口插槽式表示牌、防止液体及灰尘进入；标签式面积根据人体工程学原理设计、插槽式向上倾斜便于观望。 5、右侧配有污物桶 尺寸：140*140*215MM 6、脚轮：豪华万向静音轮，2 只带刹车功能，脚轮材料为高强度聚氨酯。防静电，防毛发缠绕、移动轻便灵活。					台	1	
抢救推车	1、外形尺寸：1930*640*500~900MM 2、材质：框架采用优质铝合金材质，车面及护栏采用进口 PP 工程塑料一次注塑成型。 3、说明：中控刹车系统，稳定、可靠、车面为分体结构，上体采用进口汽车弹簧作支撑力源，操作简单、方便。					台	1	
长袖铅衣	1000×600×0.5 mm Pb 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告					套	6	

	铅围裙	1000×600×0.5 mm Pb 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	件	5
	铅帽	通用型 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	顶	5
	铅围领	大领异型 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	条	8
	铅橡皮（60-100）	1000×600×0.5 mm Pb 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	块	2
	铅橡皮（30-60）	300×400×0.5 mm Pb 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	块	2
	铅眼镜	通用型 须提供产品彩页或权威部门出具的检测报告	副	4
	智能型电热恒温培养箱	<p>一、用途概述： 作储藏菌种、生物培养进行科研的必须设备。</p> <p>二、产品特点： 微电脑温度、时间控制器，使用稳定可靠。外门大视角保温真空钢化玻璃，便于观察。电热恒温培养箱，采用优质镜面不锈钢内胆，电热膜加热方式，加热速度快。</p> <p>三、按需要可以安装 RS485 接口打印机，智能化多段可编程的控制仪表。</p> <p>四、技术参数： 1、电源电压：220V 50HZ 2、控温范围：RT+5℃-65℃</p>	台	1

		<p>3、温度分辨率：0.1℃</p> <p>4、温度波动性：±0.5℃</p> <p>5、温度均匀性：±1℃(37℃时)</p> <p>6、工作环境温度：+5℃-35℃</p> <p>7、输入功率：350W</p> <p>8、内胆尺寸：420*420*500MM 外形尺寸：520*520*730MM</p> <p>9、定时范围：1-9999MIN</p> <p>10、搁板：2 块</p> <p>11、超温报警</p> <p>12、容积：80 升</p>		
<p>第五包</p>	<p>尿液分析流水线</p>	<p>尿液干化学分析仪</p> <p>1. 检测原理：比色分析法</p> <p>*2. 检测项目：</p> <p>（1）理学项目：颜色、浊度、电导率。</p> <p>（2）干化学项目：尿胆原（URO）、胆红素（BIL）、酮体（KET）、肌酐（CRE）、潜血（BLD）、蛋白质（PRO）、微量白蛋白（ALB）、亚硝酸盐（NIT）、白细胞（LEU）、葡萄糖（GLU）、比重（SG）、PH、抗坏血酸（VC）、钙离子（CA）、尿微量白蛋白/肌酐比值（ALB/CRE）。</p> <p>3. 适用试纸：10-14 项</p> <p>4. 急诊功能：独立急诊位，优先检测急诊标本。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>5. 送样装置：全自动送样装置，支持十管样品架，可批处理 60 个样本。</p> <p>*6. 分纸系统：分纸技术和装置，确保纸条自动单条正面输出，准确入位，避免卡纸（提供证明文件材料）。</p> <p>*7. 加样系统：独创淋样方式，保证每个项目均匀加样，避免点样不准、漏点及项目间的相互干扰等因素造成的错误结果（提供证明文件材料）。</p> <p>*8. 结果识别：专利试纸图像识别技术及系统，高亮度冷光源测试系统，CCD 检测法，提取颜色特征，提高识别准确性（提供证明文件材料）。确保仪器检测的灵敏度、准确度和稳定性，结果具有可追溯源性。</p> <p>*9. 结果溯源：检测结果通过 CCD 拍照留存，方便人工复审和溯源。</p> <p>10. 检测速度：≥240 标本/小时</p> <p>*11. 质控功能：具备原厂配套的通过 CFDA 认证的阴、阳性质控品（提供注册证）。</p> <p>12. 数据存储：≥100 万个结果</p> <p>13. 试纸条容量：200 条</p> <p>尿液有形成分分析仪</p> <p>*1. 工作原理：利用机器视觉技术，以自动形态学方法对尿中有形成分进行自动识别与分类计数。</p> <p>2. 核心技术：</p> <p>（1）机器视觉技术：</p> <p>①对尿中有形成分进行高、低倍镜拍照，对采集图像进行分析处理，提取目标特征参数，对有形成分进行识别及分类计数。</p> <p>②指挥仪器各机械部分协调工作，检测全过程无需人员值守。</p> <p>（2）阴性过筛技术：通过标本快速扫描，判定尿液标本的阴阳性，进行快速阴性过筛（提供证明文件材料）。</p>		
--	--	---	--	--

	<p>(3) 定位跟踪技术：低倍镜下全视野扫描，对目标定位，高倍镜下对目标自动跟踪放大，对细微结构进行鉴别分类。</p> <p>(4) 多通道多线程控制技术：多通道分时工作，采用软件多线程控制，减少标本沉淀等待时间，加快检测速度。</p> <p>3. 检测项目：</p> <p>(1) 对尿中所有有形成分标准化分类及定量计数；</p> <p>* (2) 红细胞形态学（红细胞位相）自动分析，可显示并打印分析所得的曲线图和散点图（提供证明文件材料）。</p> <p>*4. 有形成分细分类：可对白细胞、上皮细胞、管型、结晶等有形成分进行细分类并自动识别（提供证明文件材料）。</p> <p>5. 智能学习功能：对不能识别及识别效果不好的有形成分通过训练学习后，不断提高自动识别能力。</p> <p>6. 集中审核功能：仪器自动从 CCD 所拍图片中截取单个有形成分的图片，分类集中排列，方便审核。</p> <p>*7. 质控功能：具备原厂配套的通过 CFDA 认证的有形成分质控品，分高浓度、中浓度、低浓度及灵敏度四个浓度（提供注册证）。</p> <p>8. 校准功能：具备原厂配套的通过 CFDA 认证的校准品（提供注册证）。</p> <p>9. 急诊功能：独立急诊位，优先检测急诊标本。</p> <p>10. 标本处理：标本无需离心及染色，直接上机检测。</p> <p>11. 检测速度：每小时 50-100 个样品检验（纯阳性标本不低于 50 个测试每小时，纯阴性标本 120 个测试每小时），并发出综合报告。</p> <p>12. 检出率：浓度为 5 个/ML 左右的样品检出率 98%以上</p> <p>13. 准确度：95%以上</p> <p>14. 重复性测试：CV≤7%（500~1000 个/ML）</p> <p>15. 交叉污染：浓度（4600~5400）个/ML：≤1 个/ML；浓度（9200~10800）个/ML：≤2 个/ML。</p>	
--	---	--

		<p>*16. 仪器具备根据性别、年龄进行分类的正常人群参考值（由国内多地权威医院通过大量实验做出并经权威机构发布）（提供相关证明材料）。</p> <p>17. 计数池：双通道高精度定量流动计数池，双通道可同时，也可分时工作。</p> <p>18. 计数池清洗：反向清洗，避免清洗不干净造成的交叉污染，保证检测结果的准确性（提供证明文件材料）。</p> <p>19. 网络功能：可连科室及医院计算机网络，实现分析报告无纸化传输。</p>		
	<p>全自动粪便分析仪</p>	<p>1. 工作原理：利用机器视觉技术，分别对大便的颜色与性状、胶体金检测卡、镜下有形成分进行实景采图，以形态学自动分析方法对大便的颜色与性状、胶体金法检测结果进行识别，对大便中有形成分进行识别与分类计数；</p> <p>2.*核心技术：机器视觉技术：</p> <p>（1）对大便颜色、性状进行拍摄，自动进行判断识别；</p> <p>（2）对胶体金检测卡显色图像进行拍摄，自动进行阴阳性判断；</p> <p>（3）对大便中有形成分自动进行识别与分类计数；</p> <p>（4）指挥仪器各机械部分协调工作，检测全过程无需人工操作。</p> <p>3. 检验项目：</p> <p>（1）镜检项目：可检测、确证显微镜下可见的粪便标本中的所有病理有形成分；</p> <p>（2）理学检查：可对标本自动拍照，进行颜色、性状等理学指标分析；</p> <p>（3）粪便隐血：可自动分析粪便隐血项目，支持血红蛋白-转铁蛋白免疫双联法，血红蛋白化-免双联法；</p> <p>（4）其他项目：可自动分析轮状病毒、腺病毒、幽门螺旋杆菌等免疫法检测结果。</p> <p>4. 送样装置：轨道式送样，待检区容量 40 个标本；</p> <p>5. 样本前处理：仪器全自动完成样本稀释、搅拌、过滤、加样（提供证明文件材料）</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>6.*粪便处理器：</p> <p>(1) 取样勺多触点设计，方便病人多点取样；</p> <p>(2) 双侧螺旋桨式设计，在搅拌过程中形成涡轮水流，混匀更充分，使病理成分有效分离和富集；</p> <p>(3) 动态滤网设计，不仅可实现对病理成分的主动式捕捞，而且通过分侧分布的大、小孔径滤网，在搅拌过程中形成对冲液流，可有效过滤残渣并集卵，病理成分回收率在 80%以上（提供证明文件材料）。</p> <p>(4) 全密封设计，样本传送、检测及回收过程全密封，降低生物感染风险，可气动传输。采用细腰式设计，降低稀释倍数，提高阳性检出率。</p> <p>7. 智能搅拌功能：仪器在搅拌过程中根据性状判断结果，自动调整搅拌时间与力度，稀便搅拌力度小、软便搅拌时间短、硬便搅拌时间长力度大，确保得到经过最佳处理的样本悬液，提高检出率；</p> <p>8.*检测卡组合式排列装置：</p> <p>(1) 胶体金法检测项目可自动任选组合检测，支持单联卡和双联卡，一次可检测 5-10 个不同项目（提供证明文件材料）；</p> <p>(2) 采用“子弹夹式”设计，防潮且易于装载。</p> <p>9.*计数板：采用高精度一次性计数板，可避免使用流动计数池易造成的管路或计数池堵塞，及后续人工疏通堵塞管路易造成的生物安全风险，还可避免样本间的交叉污染（提供证明文件材料）；</p> <p>10. 计数板排队沉淀装置：</p> <p>(1) 保证粪便标本沉淀时间充分，提高图片清晰度；</p> <p>(2) 一次性可容纳 6 个样本同时排队沉淀，大大提高仪器综合检测速度。</p> <p>11. 智能视域调节功能：根据粪便标本分离情况自动动态调节视域下的背景，获取最佳视觉环境，提高图片清晰度；</p>	
--	--	--	--

	<p>12. 多层面自动聚焦功能：在显微镜上下聚焦过程中分层进行拍照和目标参数的采集，应对不同状态标本确保采集到病理有形成分的清晰图片，提高检出率；</p> <p>13. *图像处理系统：可将低倍物镜下采集的图像自动放大，无高低倍镜转换，避免显微镜磨损（提供证明文件材料）</p> <p>14. 智能捕捉功能：根据有形成分大小、轴比、形状、纹理、梯度、颜色、灰度等上百种特征参数设置特异语义模型，在复杂背景下自动选择性抓取疑似病理有形成分；</p> <p>15. 集中审核功能：仪器自动从 CCD 所拍图片中截取单个有形成分的图片，分类集中排列，方便审核；</p> <p>16. 故障报警功能：故障自动报警；</p> <p>17. 具备急诊功能：特设急诊位，急诊标本自动传送，自动检测；</p> <p>18. 报告方式：以数据、图像和文字描述相结合的方式发出综合报告，为临床诊断提供全面参考信息；</p> <p>19. 检测速度：综合速度≥ 90 个标本/小时；</p> <p>20. 有形成分回收率：$\geq 80\%$；</p> <p>21. 准确率偏差：有形成分的综合识别与计数：准确率偏差$\leq 5\%$；</p> <p>22. *重复性：浓度 20~100 个/ML：CV$\leq 20\%$；浓度 500~1000 个/ML：CV$\leq 12\%$；浓度 5000 个/ML：CV$\leq 8\%$（提供注册检验报告）；</p> <p>23. *携带污染率：浓度（4600~5400）个/ML：≤ 1 个/ML；浓度（9200~10800）个/ML：≤ 2 个/ML（提供注册检验报告）；</p> <p>24. 计数板贮存仓容量：200 个；</p> <p>25. 打印机：激光打印机；</p> <p>26. 数据接口：双向通讯接口，方便数据传输；</p>	
--	--	--

		<p>27. 数据储存量：≥200000 个结果；</p> <p>28. 网络功能：可联机科室及医院计算机网络，实现分析报告无纸化传输。</p>		
	<p>荧光显微镜</p>	<p>产品用途</p> <p>荧光显微镜包括一般荧光染色和免疫荧光染色方法, 荧光染色方法可以显示细胞内的各种成份, 特别是对细胞内的两种核酸 (DNA 或 RNA) 及酸性粘多糖有较强的特异性, 所以荧光染色法可以作为一种良好的细胞化学方法. 免疫荧光方法是把免疫学技术和荧光染色结合起来一种方法, 它具有免疫学的特异性和荧光方法的敏感性, 作为一种研究方法或实验手段, 荧光显微镜广泛地应用于医学领域内各种基础理论研究和临床诊断, 如组织细胞学, 微生物学, 寄生虫学, 病理学的研究以及自身免疫病诊断中得到了广泛应用.</p> <p>一、产品特点</p> <ul style="list-style-type: none"> *目镜超大视场 22MM *内向式物镜转换器, 使取放标本更加方便, 可防止口中热气影响镜头观察 *无限远光学系统, 标准的柯拉照明, 提供了优越的光学品质, 使得像质更好 *同轴粗、微动调焦装置, 使调焦既舒适平稳又可作精细微调 *新型汞灯灯室使得操作手柄更加舒适, 并最低限度地防止光源的泄露 *电源箱 220V 交流输入, 指针显示 <p>二、技术规格</p> <p>显微镜参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 三目镜筒: 铰链式 360° 定位 倾角 30°、瞳距和屈光度可调 2. 大视场目镜 	<p>台</p>	<p>2</p>

		<p>放大倍数：10×、</p> <p>视场直径：23MM、</p> <p>3. 荧光物镜</p> <p>放大倍数：4×、10×、40×（弹簧）、100×（弹簧、油）</p> <p>数值孔径 NA：0.10、0.25、0.65、1.25</p> <p>工作距离：37.5MM、7.31MM、0.63MM、0.18MM</p> <p>4. 总放大倍数：40×--1000X</p> <p>5. 机械筒长：160MM</p> <p>6. 工作台：160×156 移动范围：横向 82MM、纵向 53MM、游标格值：0.1MM</p> <p>7. 调焦机构：同轴粗微调 调焦限位装置、调节范围：35MM 微调格值：0.002MM</p> <p>8. 阿贝聚光镜：数值孔径 NA1.25 带可变光栏及滤色片、可升降结构、调节范围：33MM</p> <p>9. 照明系统：带可变光栏的透射照明系统、亮度连续可调、卤素灯：30W/6V</p> <p>10. 电源：110V 或 220V 50Hz</p> <p>11. 激发光谱范围：350MM-580MM；荧光光谱范围：420MM-650MM</p> <p>12. 照明系统：100W HBO 超高压球形汞灯光源</p> <p>13. 观察护目屏：防紫外挡板</p> <p>三、仪器成套性</p> <p>1. 显微镜主体：1 台</p> <p>2. 三目镜筒：1 只</p>	
--	--	---	--

		<p>3. 荧光物镜 4X、10X、40X、100X（油）：各 1 只</p> <p>4. 10X 平场目镜：1 对</p> <p>5. 滤色片（兰色）：1 片</p> <p>6. 物镜用浸油：1 瓶</p> <p>7. 落射荧光装置：1 套</p> <p>8. 汞灯电源：1 只</p> <p>9. 荧光汞灯球形灯管：2 只</p> <p>10. 溴钨灯：3 只</p> <p>11. 激发组 B. G.：一套</p> <p>14. 随机文件：1 套</p>		
	血液分析仪	<p>1、*检测速度：CBC+DIFF\geq70/小时，：CBC+DIFF+RET\geq34/小时</p> <p>2、检测参数：血液报告参数\geq35 个，体液报告参数\geq6 个</p> <p>3、*用量：全血进样量\leq25μL；预稀释模式用量\leq20μL，进样量\leq70μL；</p> <p>4、白细胞计数：应采用先进的激光流式原理及核酸荧光染色技术，使白细胞计数免受难溶红细胞、巨大血小板、血小板簇及细胞碎片等的干扰</p> <p>5、低值白细胞检测：当遇到低值白细胞样本时，仪器可自动或人工选择转换到低值白细胞检测模式，使白细胞检测颗粒数比普通检测模式增加 3 倍，结果更准确、可靠。</p> <p>6、*血小板计数：具有两种方法进行血小板的定量计数</p> <p>7、网织红细胞检测功能：使用核酸荧光染色及流式细胞技术，具有全自动网织红细胞定量计数和对网织红细胞成熟</p>	台	1

		<p>度的分类。</p> <p>8、网织红细胞血红蛋白功能：具有定量报告检测网织红细胞血红蛋白含量的功能，为报告参数。</p> <p>9、体液检测速度：≥30 样本/小时；</p> <p>10、可以对脑脊液、胸水、腹水、关节腔积液等体液进行红细胞和白细胞计数,并对白细胞进行分类；</p> <p>11、体液检测中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>12、线性范围：全血检测要满足 WBC：0-440×10⁹/L；RBC：0—8.6×10¹²/L；PLT：0-5000×10⁹/L</p> <p>13、*血液质控品：定期提供原厂配套的高、中、低三个水平的质控品，并通过 FDA 及 CFDA 注册。质控项目覆盖所有报告参数；</p> <p>14、*体液质控品：定期提供原厂配套的高、低两个水平的质控品，并通过 FDA 及 CFDA 注册。质控项目覆盖所有报告参数；</p> <p>15、*校准品：定期提供原厂配套的、CFDA 注册的校准品。校准品可校准项目包含 RBC、WBC、HGB、PLT、HCT、MCV、RET。</p> <p>16、实时网络通讯系统：具有实时在线网络质控功能，通过室内质控实现实时的室间质评，确保用户的结果质量达到国际质量水准。</p> <p>17、正确度（静脉血）：白细胞：≤3.0%；红细胞：≤2.0 %；血红蛋白：≤2.0%；血小板：≤5.0 %。</p> <p>18、具有自动复检功能，并能自动追加自动检测项目；</p> <p>19、流程控制：附带流程控制软件 LABMAN，含三大功能：复检规则设定、数据统计功能（假阴性、假阳性，复检率等）、复检信息管理功能。</p>		
	<p>电解质分析仪</p>	<p>1、技术特点：</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>1-1、7 英寸真彩色高清触摸屏，人机交互式菜单，操作和维护导航功能，在线故障自动报警及排除</p> <p>1-2、功能部件自动检测，传感部件自动判断、自动适应和自动校正</p> <p>1-3、可选项自动进样盘，自动进样盘提供 1 个急诊测试位，3 个质控测试位及 25 个样品测试位；进样盘配原始管加样、无需分装样品直接测量，液面检测及采样针防碰撞功能，外置条码扫描。</p> <p>1-4、先进的泉涌清洗和分段式气液混合冲洗，配合清洗配方，杜绝了堵塞和交叉污染现象</p> <p>1-5、一键式全方位维护操作，免除操作者繁杂工作及确保仪器最优工作状态</p> <p>1-6、 检测和计算项目：K⁺、Na⁺、CL⁻、CA²⁺、PH、NCA、TCA 等多种参数组合</p> <p>1-7、 较低的样品耗量：80 μL~150 μL，电解质项目从吸样到显示结果≤25 秒</p> <p>1-8、 断电后仍可储存质控和样品数据，实现数据储存再现，超大存储量>5000, 并支持无限扩展</p> <p>1-9、 国际标准 HL7 协议，标配网络接口支持 LIS 联网，支持外接打印机、鼠标和键盘，支持 U 盘数据导出，支持软件在线升级。</p> <p>1-10、自动一点及两点定标，附加人工定标功能，自动斜率和均差参数调整，支持原厂质控参数条码扫描输入</p> <p>1-11、一体化试剂包，降低生物污染风险,符合环保要求</p> <p>1-12、独特的背光式电极观察窗，让检测一目了然</p> <p>1-13、试剂余量报警，条码耗材控制技术，确保用户用得放心</p> <p>2、样品种类：血清</p> <p>3、测量范围和精度：</p> <table border="1" data-bbox="533 1268 1106 1399"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>测量范围</th> <th>精密度（CV 值）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>K⁺</td> <td>0.5—15.0MMOL/L</td> <td>≤1.0%</td> </tr> </tbody> </table>	项目	测量范围	精密度（CV 值）	K ⁺	0.5—15.0MMOL/L	≤1.0%		
项目	测量范围	精密度（CV 值）								
K ⁺	0.5—15.0MMOL/L	≤1.0%								

		<table border="1"> <tr> <td>NA+</td> <td>20.0—200.0 MMOL/L</td> <td>≤1.0%</td> </tr> <tr> <td>CL—</td> <td>20.0—200.0 MMOL/L</td> <td>≤1.0%</td> </tr> <tr> <td>CA2+</td> <td>0.1—5.0 MMOL/L</td> <td>≤1.5%</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>6.0—9.0</td> <td>≤1.0%</td> </tr> </table>	NA+	20.0—200.0 MMOL/L	≤1.0%	CL—	20.0—200.0 MMOL/L	≤1.0%	CA2+	0.1—5.0 MMOL/L	≤1.5%	pH	6.0—9.0	≤1.0%			
NA+	20.0—200.0 MMOL/L	≤1.0%															
CL—	20.0—200.0 MMOL/L	≤1.0%															
CA2+	0.1—5.0 MMOL/L	≤1.5%															
pH	6.0—9.0	≤1.0%															
	<p>4、工作条件：</p> <p>4-1、工作温度：10℃—40℃</p> <p>4-2、相对湿度：≤80%</p>	<p>一、具体技术参数：</p> <p>*1 检测速度：PT≥400 测试/小时；D 二聚体≥200 测试/小时，PT 单项报告时间≤3 分钟。</p> <p>*2 测定原理：具有凝固法、发色底物法、免疫比浊法。可检测项目包含 PT、APTT、FBG、TT、D-DIMER、FDP、vWF、ATIII、PC、PS、PLG、APL、SF、APL 及 FII、FV、FVII、FX、FVIII、FIX、FXI、FXII 因子项目等。仪器可实现自动化混合补正实验，并绘制出即时型和延迟型混合曲线图，自动计算 ROSNER INDEEX 值。</p> <p>*3 检测波长及通达：仪器检测波长≥4 组，检测通道≥20 个。</p> <p>4 可通过扫描识别样本、校准品、质控品，可自动再检、多点稀释；能够查看每个反应的连续吸光度变化曲线及详细数据；能够实时查看各样本检测状态、各反应位项目检测状态和测定结束的预计时间。</p> <p>5 反应杯：独立反应杯，可随时添加，无浪费。</p> <p>6 进样方式：采用轨道式进样，同时装载样本数≥50 个，测定过程无需中止操作，可连续循环进样；仪器可选配盖帽穿刺模块。</p>		<p>台</p>	<p>1</p>												

		<p>*7 吸样针：≥1 根样本针，≥2 根试剂针，样本针最低采样量≤2UL，试剂针具有预加热功能。配有穿刺模块时，样本针也具有减震装置，垂直撞针不损坏。</p> <p>*8 急诊功能：具有独立急诊轨道，急诊位≥10，可直接放置急诊标本，且所有样本架可优先检测。</p> <p>*9 样本分析前状态监测功能：具有样本评价功能，测定时进行“样本量检查”和“样本浊度检查”。</p> <p>10 试剂仓：冷藏试剂位≥30 个，≥20 个试剂位具有搅拌功能，试剂仓内置读码器，能够自动录入试剂信息，包括试剂名称、有效期限、批号和 ISI 值等；恒温冷藏≤10℃。</p> <p>*11 校准：可保存校准曲线≥30 条，多批号试剂同时上机时可自动切换校准曲线。</p> <p>12 有多种 WESTGARD 质控规则可选，质控结果关联仪器操作记录。可显示日差时系列、日差二维质控图。</p> <p>13 数据存储：仪器具备自动备份和快速恢复的功能，所有数据自动保存 2.5 年。</p> <p>14 控制系统：17 寸触摸屏，WINDOWS7 系统，具有中文软件。仪器机身占地面积小于等于 0.5m²。</p>		
	<p>全自动生化 分析系统</p>	<p>技术规格</p> <p>1.1 分析速度≥1600 测试/小时（不含电解质），测定项目≥90 项（不含电解质）</p> <p>1.2 试剂完全开放</p> <p>1.3 分析方法：终点法；速率法等；</p> <p>1.4 样品量：1.5 ~ 35.0ML（0.1ML 步进）</p> <p>1.5 试剂量：20 ~ 280ML（1ML 步进）</p> <p>*1.6 最小反应体积：≤80ML（无需稀释）</p> <p>1.7 进样方式：轨道式进样，可同时放置样品≥200 个</p> <p>*1.8 试剂位≥100 个，全部冷藏</p>	套	1

		<p>1.9 反应杯：永久使用的新型硬质玻璃杯或石英杯</p> <p>1.10 反应温度：37℃，循环水浴方式</p> <p>*1.11 波长≥14个</p> <p>1.12 软件功能：特急样品测定功能，自动再检，批量再检，样品不足跳过，剩余试剂管理功能，试剂不足跳过，多点校准曲线，校准物自动稀释，校准曲线历史记录，自动校准，反应检查，防交叉污染对，质控水平选择功能，质控图，实时质控，自动开机，自动关机，反应颜色校正，血清指数，项目间运算，自动样品稀释，数据查询，病例统计，反应杯跳过，废液液面检查，密码设定。</p> <p>2、产品配置</p> <p>2.1 主机及标准配置</p> <p>2.2 配合本仪器使用的打印机</p> <p>2.3 配合本仪器使用的计算机及相关中文软件</p> <p>3、售后服务</p> <p>3.1 售后服务承诺，包括维修、保修期、培训等方面。</p>		
	<p>全自动化学 发光分析仪</p>	<p>1、基本功能:全自动完成免疫实验，包括加样、稀释、振荡、孵育、洗板、读数及结果判断全过程实验</p> <p>2、试剂应用范围:非开放式磁珠试剂系统(软件用条形码对试剂进行管理)</p> <p>3、加样原理:精密液动加样原理</p> <p>4、加样针:特氟隆永久性加样针</p> <p>5、加样头:特殊的内外全冲式高速清洗站，避免样品携带污染。</p> <p>6、加样精密度:100UL ≤1%； 50UL ≤2%； 10UL ≤3%；</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>7、加样量范围:≥5 UL, 可灵活设置</p> <p>8、液体水平监测: 具备液面监测、凝块监测和空管监测功能</p> <p>9、加样模式: 原试管装载, 多种预稀释比例选择, 急诊优先。</p> <p>10、样品位:100 个, 可连续加载</p> <p>*11、测试速度:单机不低于 200TEST/每小时, 支持多台联机不低于 800TEST/每小时</p> <p>12、孵育 温控范围:室温至 55℃</p> <p>13、温度变化步长:0.1℃</p> <p>14、洗板机类型:12 针独立清洗</p> <p>15、 试剂位:24 个试剂载架在机冷藏</p> <p>16、 定标曲线:长达 28 天</p> <p>17、反应杯位:单次可放 1200 个, 连续供给, 随时添加</p> <p>18、测定方法:化学发光免疫测定 (CLIA)</p> <p>19、分析方式 :随机分析测试</p> <p>20、放置样本数:一批次 100 个样本, 可循环追加, 具有急诊样本优先通道</p> <p>21、同时分析项目数:不低于 24 个项目</p> <p>22、试剂位:不低于 24 种试剂</p> <p>*23、检测项目:可检测传染病 13 项目(乙肝五项全定量、艾滋、丙肝、梅毒; 甲肝, 戊肝两项, 乙肝前 S1, 核心抗体 IGM, 术前八项配套质控品均获得 CFDA 注册证, 可以提供不同规格、滴度的质控品, 为客户提供系统的解决方案), 优生十项, 结核分枝杆菌特异性细胞免疫反应检测, 高血压五项</p>	
--	--	--	--

		<p>24、携带污染：不大于 1×10^{-6}</p> <p>25、加样方法：特氟龙钢针（带液面感应和凝块检测）</p> <p>26、样本载体：样本架（5个样本位/架）</p> <p>27、样本容器：血液采集管、样本杯</p> <p>28、样本稀释功能：在机稀释（最大100倍稀释）</p> <p>29、输入设备：条码读取器、显示屏、鼠标、键盘</p> <p>30、输出设备：显示屏、打印机</p> <p>31、通信接口：网线/RS232</p> <p>32、数据处理方式：满足四参数、线性回归、LOGIT-LOG、点到点等处理方式</p> <p>33、电源电压：AC 220V+22V, 50Hz+1Hz</p> <p>24、额定功率：最大额定功率 1.0kVA</p> <p>25、分析仪尺寸：1375MM×950MM×1190MM（长×宽×高）</p> <p>26、重量约：390KG</p>		
	<p>离心机</p>	<p>*1、真空采血管自动脱盖，脱盖成功率 100%</p> <p>2、适用于 100MM、75MM 两种长度</p> <p>3、大屏幕液晶显示，操作简单。</p> <p>4、采用交流变频电机，转速控制精度高，具有快速升、降速功能</p> <p>5、采用特殊的减震器，减振效果良好，具有自动平衡功能</p> <p>6、采用电子门锁，安全性能强。</p>	<p>台</p>	<p>3</p>

		<p>*7、产品符合 SGS ISO9001：2015 质量管理体系认证要求。</p> <p>8、最高转速：4000R/MIN</p> <p>*9、最大相对离心力：3850×G</p> <p>*10、最大离心管数：150 支(φ13×75/100MM)</p> <p>11、转速精度：±30R/MIN</p> <p>12、定时范围：1SEC~99MIN59SEC（LCD）</p> <p>13、温度设置范围：15-25℃</p> <p>14、温度控制精度：±2℃</p> <p>15、压缩机组：高性能环保压缩机组</p> <p>16、整机噪音：≤65dB(A)</p> <p>17、电 源：AC220V ±22V 50Hz 10A</p> <p>18、整机功率：2000W</p> <p>19、外形尺寸：700×880×930MM(L×W×H)</p> <p>20、包装尺寸：820×100×1080MM(L×W×H)</p> <p>21、重 量：220KG</p> <p>22、配自动脱盖转子容量：150(6×25)孔</p>		
	全自动血培养仪	<p>一、原装进口设备</p> <p>二、主要技术规格、参数要求与配置</p> <p>*1. 检测原理：压力感应原理，通过检测微生物新陈代谢所消耗或/和产生气体所致瓶内压力变化检测细菌的生长；</p>	台	1

		<p>*2. 标本容量：同时容纳≥90 个瓶位；</p> <p>3. 标本种类：血液、痰液及各种体液、组织标本；</p> <p>4. 培养菌种：需氧菌、厌氧菌、酵母菌、分枝杆菌等；</p> <p>5. 培养瓶种类：需氧培养瓶、厌氧培养瓶、分枝杆菌培养瓶；</p> <p>*6. 标本用量：0.1-10ml；</p> <p>7. 培养混匀：需氧瓶通过涡轮搅拌增加供氧，厌氧及分枝杆菌培养瓶不混匀；</p> <p>8. 监测功能：具有自动质控和连续监测功能，提供实时细菌生长代谢曲线图及气压变化图、温度变化图；</p> <p>*9. 仪器功能：一机多用，既可做需氧菌、厌氧菌和酵母菌，亦可进行分枝杆菌培养并进行结核杆菌的药物敏感试验；</p> <p>10. 培养基系统：培养基容量≥80ml，成人、小儿均采用同一培养基，简单的需氧和厌氧双瓶系统，培养瓶中只含基质，无其它荧光剂和产色剂等添加物，阳性菌液可直接抽取进行下一步的鉴定和药敏等检测；</p> <p>11. 分枝杆菌培养：采用 M7H9 肉汤，不含放射性物质；采用新的结核菌生长介质，能大大提高检出率，且结果快速、可靠；具有 FDA 认证的结核杆菌敏试验功能；</p> <p>*12. 培养瓶位置：所有培养位置均可任意放置需氧、厌氧或结核瓶，无需专门设置，达到最大限度利用率；</p> <p>13. 容量扩充性：可根据需要在原仪器上通过增加培养抽屉位置扩增容量，升级方便，无须另外购置仪器整机；</p> <p>14. 数据录入：触摸屏操作、条码扫描录入数据，操作简便。</p> <p>三、售后服务和要求</p> <p>1. 提供完整的仪器现场培训与技术咨询，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p> <p>2. 即刻服务响应，12 小时内到达现场；免费质保一年，包括零配件；每年免费对仪器全面保养 1 次。</p>		
--	--	--	--	--

	<p>全自动微生物鉴定药敏分析仪</p>	<p>一、原装进口设备</p> <p>二、主要技术规格、参数要求与配置</p> <p>1. 主要用途：用于细菌的快速鉴定及药物敏感性试验。</p> <p>*2. 检测原理：采用最先进的快速荧光检测技术。</p> <p>*3. 仪器容量：>60 个检测板位。</p> <p>4. 系统功能：仪器可自动识别检测板信息、自动孵育培养、自动转运、自动判读、自动报告结果；系统提供立即读板功能，方便用户选择，加快检测速度。</p> <p>*5. 检测板型：可提供 SFDA 注册的革兰氏阴性菌鉴定板、革兰氏阳性菌鉴定板，革兰氏阴性菌药敏板、革兰氏阳性菌药敏板、厌氧菌药敏板、流感嗜血杆菌/肺炎链球菌药敏板、链球菌药敏板等；药敏检测板含有 20-30 种抗生素，每种抗生素设有 4-12 个稀释梯度，进行全值 MIC 的测定。同时能检测 ESBL、MRSA、VRE 等耐药机制。</p> <p>*6. 真菌药敏：可提供 CFDA 注册的真菌药敏检测板，药敏板含有 5-9 种抗真菌药物。</p> <p>7. 结核药敏：分枝杆菌药敏板包括 3 种一线抗生素和 9 种二线抗生素，可检测结核分枝杆菌、快速生长的分枝杆菌、缓慢生长的分枝杆菌以及奴卡氏菌和其他需氧放线菌；分枝杆菌药敏检测 3-14 天报告结果。</p> <p>8. 药敏检测可提供阈值板、全值板、单一抗生素板以及客户定制板可供选择，每块板可检测 1-2 个样本；可供选择的抗生素超过 240 种。</p> <p>9. 细菌鉴定：可鉴定革兰氏阴性、革兰氏阳性等临床致病菌 200 种以上，无需任何附加试剂。</p> <p>10. 细菌鉴定及药敏检测可在 5-24 小时内得出结果。</p> <p>*11. 每块细菌鉴定板可检测 ≥ 2 个样本。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
--	----------------------	--	----------	----------

		<p>12. 同时支持仪器自动荧光读取和浊度人工判读，方便报告结果。</p> <p>*13. 鉴定及药敏检测板为常温保存，有效期限为 18-24 个月。</p> <p>14. 操作系统：WINDOW XP，SWIN 全中文操作软件，可中/英文切换，提供 LIS 或 HIS 系统的接口。</p> <p>15. 具有开放式的三级专家系统，遵循 CLSI、EUCAST 等标准，提出建议及修改。</p> <p>16. 流行病学统计：包括敏感率、MIC 值曲线图、发生率等多种流行病学统计报告。</p> <p>17. 配置要求</p> <p>17.1 硬件：系统主机、品牌电脑、激光打印机。</p> <p>17.2 软件：中文操作软件、系统自动分析软件等。</p> <p>三、售后服务和要求</p> <p>1. 提供完整的仪器现场培训与技术咨询，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p> <p>2. 即刻服务响应，12 小时内到达现场；免费质保一年，包括零配件；超过质保期仪器维修终生保养与保修（免维修人工费）；每年免费对仪器全面保养 1 次。</p> <p>3. 提供完整设备相关资料、中英文操作手册</p>		
	<p>生物安全柜</p>	<p>一、技术参数</p> <p>1、安全柜基本参数：</p> <p>（1）分类：A2 型，30%外排，70%循环</p> <p>（2）外部尺寸≥（L×D×H）1500MM×750MM×2250MM；</p> <p>*（3）内部尺寸≥（L×D×H）1350MM ×600MM×660MM 。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>*（4）台面距离地面高度：750MM（尺寸可根据要求订制修改）</p> <p>（5）风速：平均下降风速：0.33±0.025M/s；平均吸入口风速 0.53±0.025M/s</p> <p>（6）系统排风总量：500 M3/H</p> <p>（7）额定功率：1800W（包含操作区插座负载 500W）</p> <p>（8）噪音等级：≤67dB（A）</p> <p>（9）照明：≥1000LX</p> <p>*（10）过滤效率：送风和排风过滤器均采用品牌的硼硅酸盐玻璃纤维材质的 ULPA 高效过滤器，对 0.12 μ m 颗粒过滤效率≥99.9995%</p> <p>（11）重量：毛重 366KG 净重 350KG</p> <p>（12）使用人数：1—2 人</p> <p>2、生物安全性：</p> <p>*（1）人员安全性：用碘化钾（KI）法测试，前窗操作口的保护因子应不小于 1×10^5</p> <p>（2）产品安全性：菌落数≤5CFU/次</p> <p>（3）交叉污染安全性：菌落数≤2CFU/次</p> <p>二、结构功能特点：</p> <p>1、符合中华人民共和国医药行业 YY0569-2011 生物安全柜产品标准；</p> <p>* 2、柜体采用倾斜角设计，符合人体工程学原理，视角更大，操作方便且人性化；</p> <p>3、安全柜裸露工作区三侧壁板采用优质 304#不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用大圆角处理，不留死角，易于清洁；</p>	
--	--	--	--

	<p>4、工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）负压环绕设计工作区内，保护性更好、更安全；</p> <p>5、工作台面材质为优质 304#不锈钢，盆状式设计，防止实验有废液溢出，也不会流入积液槽中，便于清理；</p> <p>* 6、福马脚轮设计：脚轮与支架一体化设计，安全柜即可通过脚轮安全移动，也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平；</p> <p>* 7、柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改；</p> <p>8、合理的结构设计：满足安全柜过滤器和风机的维修、更换，方便、快捷。</p> <p>* 9、前窗玻璃需采用双层夹胶防爆安全玻璃；且生物安全柜能正常工作，直到实验结束，可更好的保护了人员及实验的安全；</p> <p>* 10、具有高亮度 LCD 显示屏,实时动态显示操作区的下降气流流速和流入气流流速，显示安全柜的整体运行时间，UV 灯的运行时间，操作区的温度和湿度，送风和排风过滤器的阻力，显示过滤器的使用时间并由条码显示过滤器的使用寿命，运行状态全部显示,一目了然；</p> <p>* 11、电动控制前窗玻璃门，可同时采用脚踏控制、按键控制或遥控控制，玻璃门升降到安全操作高度时，自动停止升降，使操作更加方便；且玻璃门升降时不用直接接触玻璃，使实验人员更安全；</p> <p>12、遥控控制：安全柜的所有按键操作，都可通过遥控控制实现，使安全柜的使用更加快捷方便；且遥控器的使用，大大减少了使用者与安全柜的直接接触，更加保护了使用者的人身安全；</p> <p>13、具有预约定时功能，能自动设定安全柜定时开机、关机及紫外灯消毒时间；</p> <p>14、严格的气密性检测：安全柜内加压不低于 500Pa，保持 30MIN 后气压不低于 450Pa。</p> <p>15、前窗气流隔断设计：防止了气流通过前窗侧壁及上侧进行泄露，使试验更加安全；</p> <p>16、优良的风机选用：风机的电机当安全柜在正常运行而不调整电机的速度控制，经过滤器的风压下降 50%时，风机</p>	
--	--	--

	<p>的排气量下降不超过 10%</p> <p>17、完善的报警系统：</p> <p>(1) 满足玻璃门不在安全高度报警功能：玻璃门安全高度为 200mm；</p> <p>(2) 满足过滤器压力超高报警功能；</p> <p>(3) 满足过滤器失效更换报警功能：过滤器寿命到期后，更换声光报警；</p> <p>(4) 满足气流波动报警功能：当安全柜的气流波动超过标称值的 20%时，声光报警；</p> <p>18、具有安全的连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害</p> <p>(1) 具备安全柜风机与玻璃门互锁功能；</p> <p>(2) 具备紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁；</p> <p>三、资格证明和技术文件</p> <p>1 ISO9001 质量管理认证</p> <p>2 ISO14001 环境管理体系认证</p> <p>3 ISO13485 及 CE 认证</p> <p>*4 国家食品药品监督管理局核发的生物安全柜产品注册证</p> <p>*5 具有国家食品药品监督管理总局认可的实验室出具的符合《GB/T 18268.1-2010 测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第 1 部分：通用要求》标准的检测报告</p> <p>四、设备配置清单</p> <p>主机 1 台、底座 1 套、内风机 1 台、送风过滤器 1 套、排风过滤器 1 套、国标插座 2 个、遥控器 1 件、脚踏开关 1 件、紫外灯 1 件、照明灯 2 件、水龙头 1 件（选配）、气龙头 1 件（选配）、搁手架 1 套（选配）。</p>	
--	--	--

	特定蛋白分析仪	<p>*1、检测原理：免疫散射比浊法、激光光源 670NM。</p> <p>2、溯源性：有原厂配套定标液和质控液。</p> <p>*3、检测速度：测试速度最快可达 188 个测试/小时，可批量上机或连续进样，连续出报告，真正实现了 WALK-AWAY 。</p> <p>*4、容量：反应位 120 个，样本位 80 个，试剂位 50 个。</p> <p>*5、检测项目：可测全血 HSCRP、SAA 可扩展项目：ANTI-CCP、NGAL。</p> <p>6、独立的 STAT（急诊）功能，有 2 个原血试管急诊样品通道，可随时插入急诊病人样本，实现 24 小时待机。急诊插入新样本，及时准确的支持临床，减少病人的等待时间。</p> <p>*7、稀释倍数：1：1 到 1：64000 倍稀释，不仅可满足常规的检测，而且还可满足不同的临床需要，根据医院的实际需要灵活选择。、自动稀释重检、节约时间、减少操作。</p> <p>8、采用自动校正的单色高功率激光光源，保证测试的精确度、准确度。</p> <p>9、全血 HSCRP 线性范围：0.5MG/L—320MG/L 以内（启用抗原过量自动监测、样品自动稀释）高值自动稀释稀释倍数 1：1 至 1:64000 倍。系统具备抗原过量自动监测功能，在抗原过量情况下自动对样品稀释后进行检测。</p> <p>10、全血 HSCRP 用量 20UL。</p> <p>*11、全血 SAA 线性范围：5MG/L—100MG/L 区间内（启用抗原过量自动监测、样品自动稀释）高值自动稀释稀释倍数 1：1 至 1:64000 倍。系统具备抗原过量自动监测功能，在抗原过量情况下自动对样品稀释后进行检测。</p> <p>12、全血 SAA 用量 30UL。</p> <p>*13、具有条码识别功能，检测报告可直接发送到信息中心。无需人工手写报告。</p> <p>14、比色杯可自动清洗反复使用。</p> <p>15、条码识别：自动旋转标本、试剂盘，进行条码判读确认，保证准确</p>	台	1
--	---------	---	---	---

		<p>*17、光学系统：DELTA 使用 670nm 自动校正单色激光，使实验结果更精确，线性范围更宽</p> <p>18、节省耗材的优势：DELTA 使用专有的倾斜低残留试剂加样体系，大大降低了试剂瓶中的残留量，使试剂价格更经济。</p> <p>19、已通过 15189 性能认证</p>		
	<p>制水机</p>	<p>一、技术参数</p> <p>1.1.产水量 $\geq 300L/H$ 用水要求：水质符合国家检验科用水标准 GB-6682-2008 标准</p> <p>1.2.工艺要求：单级反渗透+纯化系统</p> <p>1.3.电导率：$\leq 1\mu s/cm$.</p> <p>1.4.离子去除了：99% ， 细菌、内毒素去除率：99%。</p> <p>1.5.主机采用机柜式，机构紧凑、美观、简洁</p> <p>2.工作环境要求：</p> <p>2.1.原水水质：原水水质符合 GB-5749-2006 生活饮用水卫生标准。</p> <p>2.2.电源要求：三相 380V/50HZ</p> <p>2.3.环境要求：$\leq 80\%RH$</p> <p>3. 预处理要求：</p> <p>3.1 源水泵 1 台。</p> <p>3.2 砂碳过滤器，自动控制器，1 台。</p> <p>3.3 软化器，自动控制器，1 台。</p> <p>3.4 预处理过滤器，具备定时自动清洗或再生功能。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

- 4.反渗透主机要求：
- 4.1 反渗透主机架采用卫生级 304 不锈钢材质，控制柜集成主机架，防护等级达到 IP43,做到水电分离。
- 4.2 反渗透膜:1 支
- 4.3 反渗透膜壳采用卫生级不锈钢材质。
- 5、纯水供应系统要求
- 5.1 原水箱、纯水箱容量 0.2T，材质 PE。
- 5.2.纯水管道采用工业级 UPVC 材质。

二、设备配置清单

主要参数		安装条件	
制水量	≥300L/H	安装面积	≥5m ²
规格尺寸	1100*600*1600mm	水源	市政自来水
功率	1.9KW	电源	AC220V/380V
产水水质	≤1us/cm	原水压力	0.15-0.5MPa
供水压力	0.15-0.3MPa	原水流量	≥600L/H
工艺	单级反渗透（UPVC 管路）/继电器		
主要配置			
系统名称	名称	型号	数量
预处理系统	原水泵	BJZ-037	1 套
	原水箱	PE200L	1 个
	砂碳过滤器	844	1 套
	自动过滤阀	F71B	1 套
	软化过滤器	844	1 套
	自动软化阀	F65B	1 套
	软化树脂	001*7	25L（耗材）

		<table border="1" data-bbox="551 172 1391 660"> <tr> <td></td> <td>盐箱</td> <td>60L</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td></td> <td>保安过滤器</td> <td>20"</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PP滤芯</td> <td>20"5um</td> <td>1支（耗材）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高压泵泵头</td> <td>102A125F</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">反渗透系统</td> <td>反渗透膜壳</td> <td>4040</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>反渗透膜</td> <td>4040</td> <td>1支（耗材）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">纯化系统</td> <td>玻璃钢罐</td> <td>835</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>精混树脂</td> <td>ER-120</td> <td>3袋</td> </tr> <tr> <td>纯水箱</td> <td>PE水箱</td> <td>300L</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>输送系统</td> <td>稳压装置</td> <td>适配</td> <td>1套</td> </tr> </table> <p>设备尺寸：1100*610*1690MM</p> <p>水箱尺寸：直径 75MM*高度 900MM</p>		盐箱	60L	1套		保安过滤器	20"	1套		PP滤芯	20"5um	1支（耗材）		高压泵泵头	102A125F	1套	反渗透系统	反渗透膜壳	4040	1套	反渗透膜	4040	1支（耗材）	纯化系统	玻璃钢罐	835	1套	精混树脂	ER-120	3袋	纯水箱	PE水箱	300L	1套	输送系统	稳压装置	适配	1套		
	盐箱	60L	1套																																							
	保安过滤器	20"	1套																																							
	PP滤芯	20"5um	1支（耗材）																																							
	高压泵泵头	102A125F	1套																																							
反渗透系统	反渗透膜壳	4040	1套																																							
	反渗透膜	4040	1支（耗材）																																							
纯化系统	玻璃钢罐	835	1套																																							
	精混树脂	ER-120	3袋																																							
纯水箱	PE水箱	300L	1套																																							
输送系统	稳压装置	适配	1套																																							
	<p>红细胞沉降率测定仪</p>	<p>1. 仪器基本参数表</p> <p>1 检测样本数:最多同时检测 40 个样本</p> <p>1. 最大检测速度:80 个样本/每小时;</p> <p>2. 配套血沉管: 经过国家有关药监部门注册的Φ8.3×120MM 血沉管（真空或普通）;</p> <p>3. 样品量: 1.6ML 或 2.0ML 抗凝全血;</p> <p>4. 报告精度: 1MM（魏氏法结果）;</p> <p>5. 读数时间间隔: 可选择 30 秒、60 秒两种方式;</p> <p>6. 检测时间: 30 分钟, 相当于魏氏法 1 小时; 60 分钟, 相当于魏氏法 2 小时;</p> <p>7. 检测范围: 0-120 MM/H（魏氏法结果）;</p>	<p>台</p>	<p>1</p>																																						

		<p>8. 显示：8 吋彩色触摸屏；</p> <p>9. 供电：由外置电源供给直流 12V 电压（SELV）</p> <p>10. 打印机：内置热敏打印机；</p> <p>11. 外形尺寸： 450x335x205；</p> <p>2. 要求</p> <p>2.1 正常工作条件</p> <p>1) 环境温度：10℃～30℃；</p> <p>2) 相对湿度： 30%～70%；</p> <p>3) 大气压力：85kPA～106kPA；</p> <p>4) 远离强电磁场干扰源；</p> <p>5) 工作场地防尘、防振；空气中不得含有腐蚀性气体，仪器放在平台上，不得倾斜；</p> <p>6) 电源：～220V；</p> <p>7) 电源频率：50Hz±1Hz；</p> <p>8) 输入功率：80VA；</p> <p>9) 供电电源具有良好的接地环境。</p> <p>2.2 性能</p> <p>2.2.1 符合率</p> <p>以抗凝全血与魏氏法比对，符合率不小于 90.0%。</p> <p>2.2.2 检测重复性</p>		
--	--	---	--	--

		<p>A) (0-10) MM/H 血液 样本检验所得结果的标准差 (SD) ≤ 1.5MM/H;</p> <p>B) 大于 10MM/H 血液样本检验所得结果的变异系数 (CV, %) $\leq 15\%$。</p> <p>2.2.3 通道一致性</p> <p>A) (0-10) MM/H 血液样本检验所得结果的标准差 (SD) ≤ 1.5MM/H;</p> <p>B) 大于 10MM/H 血液样本检验所得结果的变异系数 (CV %) $\leq 15\%$。</p> <p>2.3 主要功能</p> <p>2.3.1 仪器具有自检功能;</p> <p>2.3.2 上样方式: 随时插入样品, 随时自动检测;</p> <p>2.3.3 仪器检测时自动将检测结果转化为魏氏法结果;</p> <p>2.3.4 仪器每个检测通道都设有状态灯, 可标识各检测通道的状态;</p> <p>2.3.5 样本检测完成时, 仪器具有蜂鸣提示功能;</p> <p>2.3.6 仪器具有选择环境温度补偿的功能。当选择该功能时, 可对室温 18°C—30°C 的检测结果修正到 18°C 时的结果值;</p> <p>2.3.7 结果输出: 仪器可显示和打印红细胞沉降率 ESR (MM/1H 或 MM2H)、红细胞沉降最大速度 V_M、最大速度终末时间 T_M、红细胞沉降前停滞时间 STBS 及动态血沉曲线;</p> <p>2.3.8 有断电保护功能, 突然断电时, 自动保存已完成的检测结果;</p> <p>2.3.9 仪器配制内置热敏打印机, 具有自动、手动打印选择功能;</p> <p>2.3.10 仪器具有 USB 接口, 可与外部计算机系统实现通信;</p> <p>2.3.11 仪器具有条码扫描功能, 可通过条码扫描器录入样本信息;</p>	
--	--	--	--

		<p>2.3.12 仪器可储存不少于 4000 个样本的检测结果；</p> <p>2.3.13 仪器具有质控功能；</p> <p>2.3.14 仪器具有压积检测功能，并自动计算血沉方程 K 值。</p>		
	溶浆机	<p>恒温解冻仪，该机采用液晶屏显示，配套安装自动摇摆系统，自动调控频率，特别是溶化血浆，熔化和摆动同时进行，短时间取出即可使用。适用于血液中心，临床输血科、医院、血液制品生产单位，医学实验室，减少了工序，为抢救病人节省了时间，方便了医务工作者，是理想的血库配套工具。</p> <p>主要特征：</p> <p>1、全自动恒温解冻仪采用柔性、导热性能良好的材料，将血浆袋和水隔离开，按启动键后，热水自动注入水袋内，从而避免了血浆袋标签脱落、血浆袋破裂、水质污染等事故的发生。</p> <p>2. 智能型微电脑进口控制器，数字显示温度，时间。</p> <p>3. 加热装置，由自动测温器、温度传感器、传感电缆和高效加热组成。</p> <p>4. 控制系统：微电脑全程控制，多重视听报警系统，待机、融化等工作模式。</p> <p>5. 水循环系统进行解冻，迅速、充分、无瞬间温差，温度均衡，不会破坏血浆的有效成分</p> <p>6. 节能减排、节约水资源；隔水膜袋使用医用绿色新型材料制成，无毒，无味，无毒副作用、使用寿命长，保护环境减少污染。</p> <p>7. 断电记忆保护功能，防止断电数据丢失，超温报警自动断电功能，低水位自动报警并自动停止加热</p> <p>8. 内胆均采用聚氨酯发泡技术，保证里面温度的均匀性与波动度</p> <p>9. 温度校准：用标准温度计进行校准</p> <p>10. 振荡频率：300 次/分钟（幅面水温差不大于 0.5 摄氏度</p>	台	1

		<p>11. 通用性强，适用于折叠冷冻浆袋、平放浆袋手工分离、机采分离，超大容积浆袋，加温生理盐水、融化冷冻红细胞和冷沉淀。</p>																										
	<p>医用冷藏柜</p>	<table border="1" data-bbox="533 312 1099 967"> <tr> <td>品名</td> <td>冷藏柜</td> </tr> <tr> <td>温度范围（℃）</td> <td>冷藏(2~20)</td> </tr> <tr> <td>湿度范围（RH）</td> <td>35%~75%</td> </tr> <tr> <td>额定电压</td> <td>220V/50HZ</td> </tr> <tr> <td>整机功率(W)</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>有效容积(L)</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>制冷剂</td> <td>R134a</td> </tr> <tr> <td>外包装尺寸（mm）</td> <td>710*700*2020</td> </tr> <tr> <td>整机尺寸（mm）</td> <td>610*600*1920</td> </tr> <tr> <td>内胆尺寸（mm）</td> <td>520*505*1460</td> </tr> <tr> <td>蒸发器尺寸（+50mm）</td> <td>2*6*200</td> </tr> <tr> <td>压缩机</td> <td>S50LCZ1</td> </tr> </table> <p>产品特点：</p> <p>*1、完全符合 GSP 认证标准。</p> <p>*2、压缩机风机配有减震棉，环保制冷剂，运行噪音低。</p> <p>3、专业风冷风道，箱内温度均匀性±2℃，立体冷风循环冷风保证柜内温度无死角，柜内不会结霜，无需手工除霜，确保柜内温度湿度均匀稳定。</p> <p>4、先进的微电脑控制器，可精确控制温湿度，温度可控范围 2-8℃，湿度可控范围 35-75%。</p> <p>5、温湿度大屏幕数字显示，观看方便，温度感应精度 0.1℃.湿度感应精度 1%。</p>	品名	冷藏柜	温度范围（℃）	冷藏(2~20)	湿度范围（RH）	35%~75%	额定电压	220V/50HZ	整机功率(W)	190	有效容积(L)	400	制冷剂	R134a	外包装尺寸（mm）	710*700*2020	整机尺寸（mm）	610*600*1920	内胆尺寸（mm）	520*505*1460	蒸发器尺寸（+50mm）	2*6*200	压缩机	S50LCZ1	<p>台</p>	<p>2</p>
品名	冷藏柜																											
温度范围（℃）	冷藏(2~20)																											
湿度范围（RH）	35%~75%																											
额定电压	220V/50HZ																											
整机功率(W)	190																											
有效容积(L)	400																											
制冷剂	R134a																											
外包装尺寸（mm）	710*700*2020																											
整机尺寸（mm）	610*600*1920																											
内胆尺寸（mm）	520*505*1460																											
蒸发器尺寸（+50mm）	2*6*200																											
压缩机	S50LCZ1																											

		<p>6、温湿度自动记录存储功能，自带除湿功能，自带 USB 接口，数据可通过柜体的 USB 接口导出保存。</p> <p>7、具有多重故障报警功能，能够实现高低温报警传感器故障报警，湿度异常报警等功能报警时有声光提示，可及时提醒异常情况。</p> <p>*8、除湿功能蒸发器是沁水铝的，管道采用铜管，永远不会生锈。</p> <p>9、双层中空玻璃门，保温性能好，配有安全门锁。</p> <p>*10、内胆抗氧化铝外包一层食品环保漆：内胆颜色不会氧化变黑与发泡体融合牢固，保温性能更好，无异味（不会对储存药品造成污染）。</p> <p>*11、柜体内保温层采用高密度聚氨酯整体发泡，具有重量轻、保温性能好等特点。</p> <p>*12、柜内温度设定 2℃至 20℃温度可调，实现一机二用，阴凉模式和冷藏模式互调。</p>																				
	<p>医用低温冷冻柜</p>	<p>产品特点： 制冷系统：采用独特的一次节流混合制冷工质循环设计。制冷高效强劲、低噪节能；进口名牌压缩机；绿色环保制冷剂。 控制系统：采用进口电子温控器 微电脑控制、数字显示；箱内温度-15° C 到 -25° C 可调。 结构设计：高密度保温层，保温效果良好；全铜管蒸发器，永不内漏；底部带自锁的万向轮设计，移动方便自如。</p> <p>技术参数及配置</p> <table border="1" data-bbox="515 1013 1803 1193"> <thead> <tr> <th>电压（~V/HZ）</th> <th>功率（W）</th> <th>箱内温度（℃）</th> <th>气候类型</th> <th>外边尺寸（W×D×H mm）</th> <th>内部尺寸（W×D×H mm）</th> <th>有效容（L）</th> <th>净（Kg）</th> <th>搁架（篮筐）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>220V/50HZ</td> <td>110</td> <td>≤-25℃</td> <td>N</td> <td>1198*680*900</td> <td>100*485*653</td> <td>288</td> <td>70</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	电压（~V/HZ）	功率（W）	箱内温度（℃）	气候类型	外边尺寸（W×D×H mm）	内部尺寸（W×D×H mm）	有效容（L）	净（Kg）	搁架（篮筐）	220V/50HZ	110	≤-25℃	N	1198*680*900	100*485*653	288	70	1	<p>台</p>	<p>1</p>
电压（~V/HZ）	功率（W）	箱内温度（℃）	气候类型	外边尺寸（W×D×H mm）	内部尺寸（W×D×H mm）	有效容（L）	净（Kg）	搁架（篮筐）														
220V/50HZ	110	≤-25℃	N	1198*680*900	100*485*653	288	70	1														
	<p>数显三用恒温水箱</p>	<p>一、结构特点与用途 恒温水浴箱是辅助恒温实验仪器，由机箱、恒温水槽和控温装置三部分组成。本仪器适用于各实验室作蒸发及恒温加热之用。 恒温水槽选用进口不锈钢板和精密机械加工工艺制造，具有耐高温、耐腐蚀的特点。控温装置采用高稳定性运算放大</p>	<p>台</p>	<p>2</p>																		

		<p>器和双积分高精度 A/D 转换技术，远红外加热技术设计而成。产品热平衡时间短，温度均匀性好，不超过±0.5℃。测试数据 LED 显示，直观、准确。</p> <p>该产品广泛用于蒸馏、干燥、浓缩以及温渍化学药品或生物制品。</p> <p>二、技术参数</p> <table border="1" data-bbox="517 389 1196 831"> <tr> <td>名称</td> <td>数显三用恒温水箱</td> </tr> <tr> <td>温度范围</td> <td>RT+5 ~ 100℃，PID 智能数显</td> </tr> <tr> <td>温度波动</td> <td>±0.5℃</td> </tr> <tr> <td>温度分辨率</td> <td>0.1℃</td> </tr> <tr> <td>消耗功率</td> <td>1500W</td> </tr> <tr> <td>内胆、上盖</td> <td>采用 304 不锈钢内胆及上盖，双层上盖</td> </tr> <tr> <td>电 源</td> <td>220V 50HZ</td> </tr> <tr> <td>工作室尺寸</td> <td>600X300X180mm</td> </tr> </table>	名称	数显三用恒温水箱	温度范围	RT+5 ~ 100℃，PID 智能数显	温度波动	±0.5℃	温度分辨率	0.1℃	消耗功率	1500W	内胆、上盖	采用 304 不锈钢内胆及上盖，双层上盖	电 源	220V 50HZ	工作室尺寸	600X300X180mm		
名称	数显三用恒温水箱																			
温度范围	RT+5 ~ 100℃，PID 智能数显																			
温度波动	±0.5℃																			
温度分辨率	0.1℃																			
消耗功率	1500W																			
内胆、上盖	采用 304 不锈钢内胆及上盖，双层上盖																			
电 源	220V 50HZ																			
工作室尺寸	600X300X180mm																			
	<p>全自动血型分析仪</p>	<p>1. 用途：全自动完成 ABO、Rh（D）血型及不规则抗体筛选、交叉配血等实验。从样品扫描、加样、稀释、加试剂、孵育、离心、判读结果，全部自动完成，无需人工干预。</p> <p>*2. 适用卡型：8 孔微柱凝胶卡；微柱凝胶血型卡试剂与投标的全自动血型分析仪须为同一公司产品。</p> <p>3. 处理速度：自标本扫码到结果报告，每小时可完成血型鉴定≥42 卡/小时。</p> <p>4. 工作模式：循环进样、持续进卡；多项目并行工作，可自定义每个标本的检测项目，可对同一批样本同时提交 ABO 血型定型、Rh（D）血型定型、不规则抗体、交叉配血等检测项目。</p> <p>5. 机械臂：≥2 个独立的机械臂，实验中两个机械臂同步运行，并列加样和移卡。</p> <p>6. 加样系统：</p> <p>*6.1 加样通道：≥2 个加样通道，液体置换加样原理。采用固定式的永久性加样钢针，避免加样针耗材费用，保证气</p>	<p>台</p>	<p>1</p>																

		<p>密性及便于吸取红细胞样本。</p> <p>6.2 液体探测：所有加样通道均具有液面探测和凝块检测及报警功能。</p> <p>6.3 加样精度：</p> <table border="1" data-bbox="512 365 987 632"> <thead> <tr> <th>加样量</th> <th>精确度（CV）</th> <th>准确度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10uL</td> <td>≤3%</td> <td>±5%</td> </tr> <tr> <td>50uL</td> <td>≤2%</td> <td>±2%</td> </tr> <tr> <td>100uL</td> <td>≤1%</td> <td>±2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>7. 机械抓手：≥1 个独立的抓手机械臂。</p> <p>8. 标本位：≥96 个，原始标本试管上机。</p> <p>9. 标本稀释：使用 96 孔深孔板稀释标本。</p> <p>10. 新卡位：可一次性放置待检新卡≥48 张。</p> <p>*11. 试剂位：≥10 个血型试剂位，采用回转式自动混匀；另有≥2 个盐水试剂瓶。</p> <p>*12. 孵育器：≥24 卡位孵育器，37℃恒温；孵育区域工作时全部密封。孵育器与离心机须为 2 个独立的模块，不可共用在同一模块上。</p> <p>*13. 离心机：每台离心机卡位≥24 卡位，转速：0~2000R/MIN。</p> <p>14. 判读系统：高分辨率彩色 CCD 成像判读，图片真实、直观，未经处理；原始图像可永久保存。</p> <p>15. 条码扫描系统</p> <p>15.1 标本条码扫描：标本条码扫描仪≥1 个，在装载标本时自动扫描标本条码，不可使用手持式条码扫描枪。</p> <p>*15.2 凝胶卡条码扫描仪：凝胶卡条码扫描仪≥1 个，通过扫描凝胶卡上条码自动识别血型卡类型，避免凝胶卡错</p>	加样量	精确度（CV）	准确度	10uL	≤3%	±5%	50uL	≤2%	±2%	100uL	≤1%	±2%		
加样量	精确度（CV）	准确度														
10uL	≤3%	±5%														
50uL	≤2%	±2%														
100uL	≤1%	±2%														

		<p>用。凝胶卡条码扫描仪同标本条码扫描仪为两个独立的模块，不可共用。</p> <p>*16. 安全和报警：具备可全密闭的外观结构；具备声音、警示灯的双重报警系统功能。</p> <p>*18. 使用期限：设备使用期限\geq10年，需提供投标产品的铭牌为证。</p> <p>19. 其他</p> <p>19.1 软件：全中文软件操作界面，WINDOWS 7 操作系统，MYSQL 数据库，可以与医院管理系统连接，实现双向通讯。</p> <p>19.2 工作环境：温度 15℃-32℃；湿度 30%-80%。</p>		
包五 备注：所有试剂要开放				
第六包	电子阴道镜	<p>一、整机要求</p> <p>1、*投标产品镜头和 workstation 同时在国内组合注册，且必须是同一个产品名称通过 CFDA 注册，不接受镜头或 workstation 单独注册产品或组合投标，提供注册证及注册登记表证明其符合要求；</p> <p>2、公司需通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系认证；</p> <p>3、产品通过 CE 认证；</p> <p>4、产品符合医疗器械安规检测标准 IEC 60601-1:2005+A1: 2012。</p> <p>5、产品符合医疗器械电磁兼容性测试标准 IEC 60601-1-2:2014。</p> <p>6、产品符合以下标准：GB9706.1-2007、GB/T25000.51-2016、GB/T14710-2009、YY1057-2016、YY0505-2012、IOS12233:2000。</p> <p>二、具体参数</p> <p>1. 阴道镜镜头参数</p> <p>1.1. 镜头具有连续变焦、自动聚焦和高清 CMOS 成像功能，输出 FULL HD 1080P 信号。</p> <p>1.2. 像素不低于 200 万。</p>	台	1

		<p>1.3. 成像系统水平分辨率不低于 1000TVL。</p> <p>1.4. 放大倍数支持：1~36 倍（可选 1~60 倍）。</p> <p>1.5. 有效操作距离：150mm~350mm。</p> <p>1.6. 视场范围：≥Ø100mm(3X), ≥Ø15mm(18X)。</p> <p>1.7. 景深：≥150mm(3X), ≥50mm(18X)。</p> <p>1.8. 空间分辨率：≥14 lp/mm。</p> <p>1.9. 图像几何失真度≤1%。</p> <p>1.10. *亮度可调的高显色性贴片 LED 光源，与镜头集成一体，30cm 处光源照度≥3000Lx。</p> <p>1.11. 光源色温：3200K~7000K；光源显色指数 Ra≥90。</p> <p>1.12. 色彩还原最大误差≤30NBS，平均色彩还原误差≤20NBS，饱和度值 95%~120%。</p> <p>1.13. 最大照度时辐射照度≤350 W/m²。</p> <p>1.14. *光源在 200nm~400nm 光谱范围内，最大照度时的有效紫外辐射照度≤0.008 W/m²。</p> <p>1.15. 有快速自动聚焦和手动聚焦功能，手动聚焦支持独立按键控制的微距调节功能。</p> <p>1.16. 镜头 9 按键扇形布局，可正常消毒清理，单手操作按键即可实现对图像观察的视野变换（放大/缩小）、可 视 焦 距调节（手动定位聚焦+/-）、白光变色温成像（三级，包括自然光成像、暗光成像模式以及曝光补偿模式）、电子 绿色滤镜成像（三级）、计时显示和图像冻结功能控制，并支持镜头手柄按键控制图像采集。</p> <p>1.17. 可通过镜头操作按键独立控制醋酸试验计时标记显示和关闭功能，醋酸计时时长可自定义设置，并可在打印报 告中显示图像的醋酸反映时间标记，为检查过程提供量化评估依据，放大倍数和计时时间分布在图像一侧，减少对图</p>	
--	--	---	--

		<p>像观察的影响。</p> <p>1. 18. 镜头手柄后方按键有定位宫颈口与采集图像两种功能，便于快速确定病变部位的位置。</p> <p>1. 19. *图像采集单元提供 HDMI 视频输出接口。</p> <p>1. 20. 采用全金属模具结构可升降直立式支架，镜头可调，确保其使用的稳定性，升降固定的可靠性及操作的灵敏性。</p> <p>2. 阴道镜工作站性能参数</p> <p>2. 1. 系统性能</p> <p>2. 1. 1. 计算机性能不低于：CPU\geq1.8G；内存：\geq4GB；硬盘：\geq1T；（可选配 USB 光驱）。</p> <p>2. 1. 2. 屏幕尺寸\geq21.5 寸。</p> <p>2. 1. 3. 系统分辨率不低于 1920*1080。</p> <p>2. 2. 工作站功能</p> <p>2. 2. 1. 具有自动提示患者随访管理功能，医护人员可根据患者需求转入预约，让医院对高危患者进行有效的系统管理，同时患者信息的集中录入，可有效提高医生阴道镜检查的效率。</p> <p>2. 2. 2. 可以提供不少于 4 种病人信息获取方式。</p> <p>2. 2. 3. *具有病例重点关注功能，医生可根据醒目的颜色和标记快速发现需要重点关注的患者，同时提供查询功能，便于医生快速查找患者信息。</p> <p>2. 2. 4. *能将阴道镜检查过程中所采集的图像按时间顺序同屏显示（图像数量\geq12 幅），方便医生对比分析患者病变部位醋白变化和碘染色的关联。</p> <p>2. 2. 5. 可以自定义设置粗醋白计时时间，自定义时间范围。</p> <p>2. 2. 6. 支持不少于 4 种采图方式。具有脚踏板控制、鼠标控制或镜头扣手按键控制采图、定时自动采图、视频采集</p>	
--	--	---	--

		<p>过程中采图、视频回放过程中采图的功能；</p> <p>2.2.7. 采图后可支持图像镜像观察。</p> <p>2.2.8. 自动采图时具备声音提醒功能。</p> <p>2.2.9. 提供不少于 2 种方式开启计时功能。</p> <p>2.2.10. 支持图像采集时进行全屏观察。</p> <p>2.2.11. 提供符合 IFCPC2011 阴道镜诊断术语及参考图谱，并可与当前检查患者检查图像对比显示在同一界面，方便对比参考，辅助检查医生做出准确判断。</p> <p>2.2.12. 系统图像采集方式可以支持保存 bmp, jpg 2 种图像格式</p> <p>2.2.13. 在观察检查界面中可快速查找患者历史资料，便于医生对比分析、追溯患者的检查与治疗过程。</p> <p>2.2.14. 具有定时自动采图功能，给出临床检查流自动提示信息。</p> <p>2.2.15. 具有视频采集功能，能够在检查或手术过程中进行录像，并且对视频进行回放，回放过程中支持再次采集图像。</p> <p>2.2.16. 图像处理功能：可以对图像进行注释、标注，图像亮度、对比度可调；可对病变部位的面积、长度进行测量、标注到病例中。</p> <p>2.2.17. 提供 RCI 及 Swede 评估方法,可通过病变边界、范围、表面轮廓、醋白上皮颜色、醋酸变化、血管形态及碘染色等维度做评分，用于评估宫颈病变的程度，并提供参考图谱，为基层医院学习掌握提供辅助。</p> <p>2.2.18. *提供 R-way 阴道镜诊断评估方法，具有阴道镜操作提醒及自动采图功能，量化检查流程，提供基于三种不同溶液实验结果关联“特征”的智能评估和报告系统，便于医生规范阴道镜检查流程和拟诊结果，同时简化了阴道镜检查技术的培训难度，更适合基层医院使用，提供不少于 50 例病理确诊的病例资料供操作练习，能够</p>	
--	--	---	--

		<p>提供进修培训其临床应用功能的教学医院。</p> <p>2.2.19. 具有图片导出导入功能。</p> <p>2.2.20. 提供临床检查过程的帮助文件。</p> <p>2.2.21. *可对阴道镜检查、手术治疗进行针对性的记录和随访管理，提供不少于6种打印报告模版，提交患者打印报告后系统自动生成PDF文件备份，提供邮件、DICOM等选择报告发送模式，便于医疗纠纷的追述。</p> <p>2.2.22. 生成报告后，在报告页面可以直接编辑报告，便于医生操作。</p> <p>2.2.23. 打印方式：A4/B5纸打印，无需设置打印机，方便临床应用。</p> <p>2.2.24. 病例存储≥50000份，支持病例查找，编辑，删除，导入，导出等功能。</p> <p>2.2.25. *可对拟诊结果、病理结果、实验室检查结果、检查医生和开单医生的工作量等进行统计分析，统计结果可以拼图、直方图和折线图形式进行显示，并可输出到Excel表。</p> <p>2.3. 工作站可扩展信息化应用</p> <p>2.3.1. 可以识别不少于2种编码格式的扫描枪。</p> <p>2.3.2. 可以支持标准HL7协议，可以方便对接HIS系统。</p> <p>2.3.3. 支持LDPA集成登陆，方便医院账号管理。</p> <p>2.3.4. 支持PDF报告发送至邮箱。</p> <p>2.3.5. *提供DICOM3.0数据交换接口，可方便与医院PACS系统互联，并提供完整的DICOM服务，包括：DICOM worklist, DICOM verify, DICOM storage。</p> <p>2.3.6. 具有功能模块自定义功能：医生可以根据操作习惯，自定义软件操作 workflow。</p> <p>3. 工作站数据库</p>	
--	--	---	--

		<p>3.1. 提供不少于两类国际专业术语数据库。</p> <p>3.2. 提供临床病理参考图谱, 数据库包括数十种临床病症现象的标准参考图谱。</p> <p>3.3. 提供数百张病理确诊的病例资料数据图库。</p> <p>3.4. *提供不少于 70 例病理确诊的病例资料供操作练习, 可提供进修培训其临床应用功能的教学医院;</p> <p>3.5. 提供不少于 4 种的评估方法。</p> <p>3.6. 提供不少于 1 种自动评估方法。</p> <p>3.7. 提供不少于 2 种国际评估方法。</p> <p>4. 工作站网络应用功能</p> <p>4.1. 支持局网和广域网两种组网方式</p> <p>4.2. 基于患者为中心的网络数据库系统, 对不同阴道镜检查的数据进行统一管理。对患者的阴道镜转诊检查指征、所有的历史病例、诊断术语等进行规范化管理, 保证患者数据的一致性。</p> <p>4.3. 支持护士工作站、医生工作站和阴道镜工作站互联构成门诊应用网络, 提供四级用户权限管理（主任、医生、护士及系统管理者）。</p> <p>4.4. 具有广域网连接功能, 能够与电子阴道镜数据管理系统联网, 便于宫颈门诊中心或区域性宫颈癌早诊早治质控中心更好的开展网络化应用和质控管理, 提高管理效率, 提升临床诊疗与随访管理的服务质量。</p> <p>4.5. 转诊信息和病理结果信息综合管理网络化应用, 方便门诊业务的统计分析。</p> <p>4.6. 为确保网络阴道镜系统使用的安全性及可靠性, 在断网情况下, 阴道镜也能支持单机运行, 网络连通后单机阴道镜能自动恢复与服务器数据同步。</p> <p>4.7. 提供数据信息的自动备份与恢复功能。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>4.8. *支持联网叫号系统，便于对阴道镜检查患者的分流处理，提高工作效率。</p> <p>4.9. 可提供示教系统，支持阴道镜检查室/LEEP 手术治疗室观察和检查视频在示教室同步输出；并提供双向语音交流，方便教学。</p> <p>4.10. 支持链接入局域网，在局域网进行音频视频线示教；并且支持双向语音示教学习。</p> <p>三、配置要求</p> <p>1、电子阴道镜镜头（高清）</p> <p>2、直立支架</p> <p>3、阴道镜工作站（包含台车、电脑主机、显示屏、WIN10 系统和阴道镜专业软件等）</p> <p>4、脚踏开关</p> <p>5、打印机</p> <p>6、打印纸</p> <p>7、电源线</p>		
	<p>皮肤镜</p>	<p>*1、仪器资质：具备 CFDA 审批的注册证</p> <p>2、图像采集方法：非偏振法、偏振法、浸润法一体镜头，不需更换</p> <p>*3、偏振法：满足偏振度 80—90%（偏振角度 0-90）可任意调整、标记</p> <p>*4、放大原理：光学显微放大</p> <p>5、镜头倍率：≥20 倍，固定倍率镜头，可根据要求提供多倍率镜头选择</p> <p>*6、倍率误差：≤±5%，且有国家注册检测</p> <p>*7、图像畸变率：≤±5%，且有国家注册检测</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>8、镜头口径：≥20mm</p> <p>*9、CMOS 尺寸：1/2 寸</p> <p>10、院感防控：镜头配备硬质隔离装置≥20 个，浸润法下透光率≥85%</p> <p>11、信息管理：提供患者全信息字段管理，且字段可根据需求任意增加或减少</p> <p>12、检索查询：具备自定义条件查询，支持多条件组合查询，支持模糊查询</p> <p>13、图像处理：≥5 种，包含“对称、镜像、反色、浮雕、对比度、标定、文字标注”</p> <p>14、图像存储：单位图像存储不低于 3M</p> <p>15、报告功能：支持报告编辑输出功能，具有多图像来源合并输出功能，报告字段可自定义</p>		
	<p>电子胃镜</p>	<p>一、系统硬件组成</p> <p>1、超高清电子内镜影像处理器 1 台</p> <p>2、电子内镜冷光源 1 台</p> <p>3、高分辨率医用彩色液晶显示器 1 台</p> <p>4、进口专用台车 1 台</p> <p>5、内镜送水装置 1 台</p> <p>6、超高清电子胃镜 1 条</p> <p>7、超高清工作站 1 台</p> <p>8、测漏器及保养装置 1 台</p> <p>9、内镜存储挂柜 1 台</p> <p>10、内镜诊疗床 1 张</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>11、负压吸引泵</p> <p>二、系统功能要求及技术参数</p> <p>1、电子内镜影像处理器</p> <p>(1) 全数字式电路设计；</p> <p>(2) 具有顺次成像方式的功能；</p> <p>* (3) 具有蓝色窄波光处理方式；</p> <p>(4) 具有 DV (IEEE1394), DVI (WUXGA, 1080P) 输出功能；</p> <p>(5) 具有内镜远程切换功能；</p> <p>(6) 具有 IHB 色图显示功能；</p> <p>(7) 具有 ≥10 档红色调调查功能；</p> <p>(8) 具有 ≥3 种视频输出方式；</p> <p>(9) 具有画面大小切换功能；</p> <p>(10) 具有 ≥3 种的轮廓强调和构造强调功能；</p> <p>(11) 具有自动增益控制功能；</p> <p>(12) 具有色彩强调功能；</p> <p>(13) 具有快速实时冻结功能；</p> <p>(14) 具有 ≥3 种的测光模式选择功能；</p> <p>(15) 具有病人资料存储，医生数据预置功能；</p> <p>* (16) 兼容性：可连接标准型、治疗型电子胃镜、荧光电子胃镜、结肠镜，电子小肠镜、十二指肠镜、儿童胃镜</p>	<p>1 台</p>		
--	--	---	------------	--	--

		<p>(17) 具有关机存储：色调、白平衡、测光模式、构造强调、电子放大功能。</p> <p>2、氙气冷光源</p> <p>(1) 主灯：≥300W 氙灯（色温≥5600K，持续照明≥500H）；</p> <p>* (2) 具有自荧光滤光系统；</p> <p>(3) 气泵具有调节送气压力≥3 级功能；</p> <p>(4) 具有≥17 档自动曝光功能；</p> <p>(5) 具有强透光定位功能；</p> <p>(6) 具有≥2 种送水方式；</p> <p>(7) 双灯自动切换，灯泡工作显示功能</p> <p>3、高分辨率医用液晶显示器</p> <p>(1) 原装进口品牌；</p> <p>(2) 监视器≥26 寸</p> <p>(3) 分辨率≥1920*1080；</p> <p>4、专用台车</p> <p>(1) 具有太空塑料耐热、耐压、防震；</p> <p>(2) 具有内置绝缘稳压器；</p> <p>(3) 监视器平台能 180 度旋转，可上下调节；</p> <p>(4) 持镜杆上可持活检钳、清洗刷等配件；</p> <p>(5) 每个隔板可上下调节；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(6) 具有可防高频电刀干扰功能。</p> <p>5、内镜送水泵</p> <p>* (1) 流量：≥300ml/min；</p> <p>(2) 水瓶为空瓶时具有自动断电保护功能</p> <p>(3) 具有遥控按钮送水功能</p> <p>(4) 具有流量数字显示功能</p> <p>6、高清电子胃镜</p> <p>(1) 具有高清晰顺次成像方式的 CCD；</p> <p>* (2) 具有蓝色窄波光观察模式；</p> <p>(3) 视野角：≥140 度</p> <p>(4) 景深：3-100mm；</p> <p>(5) 照明方式：光导方式；</p> <p>(6) 插入部外径：≤10.2mm；</p> <p>(7) 先端部外径：≤9.9mm；</p> <p>(8) 弯曲角度上≥210°，下≥90°，左≥100° 右≥100°；</p> <p>(9) 管道内径：≥2.8mm；</p> <p>(10) 有效长度：≥1030mm，全长≥1350mm；</p> <p>(11) 内镜按钮数≥7；</p> <p>(12) 内镜按钮控制：冻结图像、放大图像、打印、录像、照相等；</p>	
--	--	--	--

		<p>(13) 具有一触式的防水接头设计</p> <p>(14) 具有副送水功能；</p> <p>7、超高清图文工作站</p> <p>1、采用高清图像采集卡，可实现 SDI 高清视频采集（1920*1080）；</p> <p>2、采集的动态视频可进行二次提取，且提取的静态图像无模糊与拉毛现象。</p> <p>3、系统全面集图像后处理功能，可实现动态录像的编辑，支持分割、合并、字幕合成、视频格式转换、图像提取等功能，完全能够满足科室的临床、教学、科研的需求，，不借助第三方软件；</p> <p>3、自动初复诊提醒判断功能，减少误诊漏诊的情况；</p> <p>4、支持图像的自动裁剪；</p> <p>5、报告模板：根据患者的诊断部位调用已定义的典型报告模板，模板调入后可加以编辑，快速生成影像诊断报告；</p> <p>6、提供脚踏开关控制采集图片、录像操作；</p>		
	<p>内镜清洗工作站</p>	<p>1. *台面及清洗槽规格：</p> <p>①槽体规格：570×560,内腔尺寸：520×460×220；</p> <p>②平台：长度任意×560。</p> <p>2. 台面、洗消槽及功能背板的选材：台面、洗消都采用优质 ABS 高分子材料一体注塑成型，功能背板采用 ABS 材料模具挤出成型，该材料抗压强度高，弹性好，抗氧化，耐酸碱，表面光洁易清洗，细菌附着率极低，对内镜无磨损，是高端医疗设备的理想用材。</p> <p>干燥台面采用优质 ABS 高分子材料一体注塑成型，门板采用钢化玻璃设计，采用国产优质静音轮。</p> <p>3. 台面、洗消槽及功能背板的设计：台面和清洗槽采用防泛水设计，清洗溅到台面的液体会全部流入下水道。台面前</p>	<p>台</p>	<p>2</p>

		<p>端采用大圆弧造型设计，为内镜洗消人员提供腰腹部的得力支撑，有效缓解疲劳，功能背板采用斜度设计，整体简洁大方，相比较常见的吸塑成型产品，本产品采用注塑成型，变形小，装配误差小，牢固度高等优点。</p> <p>*4. 功能支架:功能支架为优质 304 不锈钢，下柜悬空 100mm 设计,不形成台下卫生死角，便于清扫，符合院感要求,整机加背板高度为 1595mm。</p> <p>5. 高压供水器:电压：DC 24V，电流：3.5A，出水水压：0.4MPa，功率：36W 流量：5.0L/MIN 控制：水压自动恒定控制、自动启动，高压脉冲型，具有高水压低水流特性，提供恒定高压注水。</p> <p>6. 水处理器:过滤型水处理器为 5 μM 和 1 μM 分级高精度超微过滤，流量：0.5T/H 。</p> <p>7. 专用空压机:供气压力：MAX0.75MPa 供气量：60L/MIN 储气量：28L 噪音≤60dB 电压：220V 输出功率：550W，为内镜清洗工作持续提供纯净的压力空气来源。</p> <p>*8. 多功能自动灌流器：</p> <p>①采用隐形设计，节省操作空间，有效防止内镜、洗消人员及自动灌流器本身的意外损伤；</p> <p>②模块式设计，由操作面板、执行部件两部分组成，方便快速维修；</p> <p>③在初洗、清洗、末洗严格按《规范》要求，采用洁净的“一次水”灌注，避免二次感染；</p> <p>④具有脉动注液、注气、吸引、计时四个功能，有效保证内镜洗消达标；</p> <p>⑤为微电脑控制系统，各种数据可自行自由设定，体积小、运行稳定、快速；</p> <p>⑥采用液晶中文显示触摸屏操作面板，一键启动，操作简单，安全可靠；</p> <p>⑦快速插接头设计位置位于洗消槽后方，操作更加方便自如，只需单手操作就可完成，浸泡时方槽盖可实现完全密封，彻底的消除消毒液的扩散；</p> <p>*9. 高压气枪（PP 材质）:枪体外壳采用 PP 材质模具一次成型，内部采用 POM 材料。既能耐强酸、强碱的腐蚀，又不</p>	
--	--	--	--

		<p>怕表面划伤；杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，防止枪体腔道腐蚀而产生的脱落物进入内镜腔道，从而造成内镜损坏；重量小于 90 克，比金属材质的气枪减重 80%以上，避免了气枪无意中跌落给槽体造成损坏；操作手柄为手握式，非按钮式，有效的降低了工作中长时间操作的疲劳度。前端吹气专用喷嘴能适用不同口径的内径接口。压力：0~0.75MPa，由中心气体处理器精确调控气压，压力可准确显示数值，安全可靠。</p> <p>*10. 高压水枪（PP 材质）：枪体外壳采用 PP 材质模具一次成型，内部采用 POM 材料。既能耐强酸、强碱的腐蚀，又 不怕表面划伤；杜绝水质通过枪体腔道的二次污染，防止枪体腔道腐蚀而产生的脱落物进入内镜腔道，从而造成内镜损坏；重量小于 90 克，比金属材质的气枪减重 80%以上，避免了水枪无意中跌落给槽体造成损坏；操作手柄为手握式，非按钮式，有效降低了工作中长时间操作的疲劳度。前端清洗专用喷嘴能适用不同口径的内径接口，可以自动封闭注水口，避免水花四射。压力：自来水标准水压 0.3MPa（恒定，可调，由中心统一控制）流量：5L/MIN。</p> <p>11. 给排水系统：给水系统采用：全优质 SUS304 不锈钢材质水龙头，进口陶瓷阀芯，360° 旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，方便灵活。多层防腐防锈处理，可承受强酸强碱环境的使用；全 304# 优质高压编织供水软管及管件；优质的 PP-R 冷热水管材和管件，符合 GB/T 18742.2-2002 中 PP-R 技术要求和 SH-T 1750-2005 技术要求。排水系统采用：304#不锈钢下水器；优质 PVC 钢丝排水软管及 PVC-U 专用排水管及管件。</p> <p>12. 供气管路：采用优质的专用知名品牌气动部件，承压强，寿命长，外径[7.9, 8.1]MM，内径[5.4, 5.65]MM，耐压 15KG。</p> <p>13. 槽盖：采用精密注塑防暴材质，全密封设计，有效防止液体或消毒液气味的外泄。可全方位观看到物品浸泡情况。</p>		
	<p>高频电刀</p>	<p>1、输出功率：300W 2、单双极功能，适用于全科室 3、六种输出模式：</p>	<p>把</p>	<p>2</p>

		<p>1) 纯切 2) 混切 1 3) 混切 2 4) 强凝 5) 喷凝 6) 双极电凝</p> <p>*4、自动补偿系统稳定了输出的功率，使损耗达到最小。可做水下切割，包括富脂区的组织切割；</p> <p>5、全悬浮输出防止低频电流对人体造成的伤害；</p> <p>*6、具有高性能的病人回路电极板接触质量检测系统（REM）系统实时检测评估极板与皮肤的有效接触面积，一旦发现</p> <p>接触面积下降到危险水平，系统自动切断输出，并且报警提示；</p> <p>*7、具有刀笔遥控调节输出功能，配有遥控输出功率刀笔。</p> <p>8、技术参数：</p> <p>1、环境温度范围：5℃~40℃；</p> <p>2、相对湿度范围：≤80；</p> <p>3、大气压力范围：86.0~106.0kPa；</p> <p>4、电源：220V±22V， 50Hz±1Hz。</p> <p>5、工作频率：416KHz</p> <p>6、额定输出功率：</p> <p>a) 纯切：1W~300W（负载 800Ω）；</p> <p>b) 混切 1：1W~200W（负载 800Ω）；</p> <p>c) 混切 2：1W~100W（负载 800Ω）；</p> <p>*d) 喷凝：1W~80W（负载 800Ω）；</p> <p>*e) 强凝：1W~120W（负载 800Ω）；</p> <p>f) 标准双极：1W~90W（负载 200Ω）；</p>	
--	--	--	--

		<p>7、整机功耗：≤1100VA。（切割功能 300W、双极电凝功能 90W 输出时）</p>		
<p>第七包</p>	<p>全数字化高端彩色多普勒超声诊断仪</p>	<p>一、设备名称：原装进口全数字化高端彩色多普勒超声诊断仪</p> <p>二、数量：二套</p> <p>三、交货期：三个月</p> <p>四、用途：主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中，造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。</p> <p>五、主要技术规格及系统概述：</p> <p>5.1 主机成像系统：</p> <p>5.1.1 高分辨率液晶显示器≥21.5 英寸，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。</p> <p>5.1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥12 英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达 720 度。</p> <p>*5.1.3 全新集束精准发射技术，全程动态聚焦发射声束，不是区域聚焦或者点聚焦，全程聚焦构建出铅笔状声束（附图），保证近场、中场、远场极高分辨率和穿透力</p> <p>5.1.4 脉冲优化处理技术</p> <p>*5.1.5 海量并行处理技术，保证帧频、空间分辨率、组织均匀性互不影响，调高分辨率和组织均匀性不会降低帧频，提高帧频不会降低分辨率和组织均匀性</p> <p>5.1.6 自适应增益补偿技术</p> <p>5.1.7 数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元；</p>	<p>套</p>	<p>2</p>

		<p>5.1.8 解剖 M 型技术,可 360 度任意旋转 M 型取样线角度方便准确的进行测量</p> <p>5.1.9 脉冲反向谐波成像单元;</p> <p>5.1.10 彩色多普勒成像技术;</p> <p>5.1.11 自适应宽频带彩色多普勒成像技术</p> <p>5.1.12 彩色多普勒能量图技术;</p> <p>5.1.13 方向性能量图技术</p> <p>5.1.14 数字化频谱多普勒显示和分析单元 (包括 PW、CW 和 HPRF);</p> <p>5.1.16 数字化通道≥ 4, 718, 592</p> <p>5.1.17 智能全程聚焦技术;</p> <p>5.1.18 智能化一键图像优化技术;可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像</p> <p>5.1.19 空间复合成像技术,同时作用于发射和接收,可达≥ 7 线偏转 (作曲别针试验),支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头</p> <p>*5.1.20 自适应核磁像素优化技术,改善边界显示,提高分辨率,减少伪像,支持所有成像探头,可分级调节≥ 5 级。</p> <p>5.1.21 实时二同步 /三同步能力;</p> <p>5.1.22 内置 DICOM 3.0 标准输出接口;</p> <p>5.1.23 内有一体化超声工作站;</p> <p>*5.1.24 主机内置备用电池组,可持续供电 30 分钟</p> <p>*5.1.25 具备全屏高清放大功能,放大后图像显示区域尺寸≥ 21.5”,分辨率$\geq 1080P$ (1920x1080) (附图)</p> <p>5.2 先进成像技术:</p>		
--	--	--	--	--

		<p>5.2.1 具备智能多普勒血管检查技术</p> <p>5.2.2 脑卒中疾病诊断相关技术</p> <p>1)可自动记录颈总动脉和颈内动脉的近端、中端、远端的血流速度测量结果</p> <p>2)自动得到颈总动脉和颈内动脉血流速度峰值</p> <p>3)计算出颈内动脉和颈总动脉的血流速度峰值速度比</p> <p>5.2.3 超声声速自动校正技术</p> <p>1)针对肥胖及困难病人</p> <p>2)可用于乳腺检查，并可调整级别</p> <p>3)专门的预置条件</p> <p>5.2.4 扩展成像技术：凸阵、微凸阵、线阵探头均具有此功能，且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域。</p> <p>5.2.5 组织多普勒技术(TDI/或 DTI)，具有彩色，谐波，PW， M 型多种模式，并有在机应变及应变率定量分析工具</p> <p>5.3 测量和分析：（ B 型、M 型、D 型、彩色模式）</p> <p>5.3.1 一般测量：距离、面积、周长等；</p> <p>5.3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等；</p> <p>5.3.3 外周血管测量和计算功能；</p> <p>5.3.4 多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）；</p> <p>5.3.5 心脏功能测量；</p> <p>5.4 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元</p>	
--	--	--	--

		<p>5.4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节；</p> <p>5.4.2 硬盘≥500GB+240GB SSD 硬盘，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 2200 帧；</p> <p>5.4.3 具备主机硬盘图像数据存储；</p> <p>5.4.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等；</p> <p>5.4.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节；</p> <p>5.5 输入/输出信号：</p> <p>5.5.1 输入：VCR、外部视频、RGB 彩色视频</p> <p>5.5.2 输出：复合视频、RGB 彩色视频/S-视频、HD 高清输出</p> <p>5.6 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件</p> <p>六、系统技术参数及要求：</p> <p>6.1 系统通用功能：</p> <p>*6.1.1 探头接口选择：≥ 4 个，并激活可互换通用，带背光适合暗室操作</p> <p>6.1.2 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>6.1.3 安全性能：符合国家进口商品安全质量要求；</p> <p>6.2 探头规格</p> <p>6.2.1 频率：超宽频带探头，最高频率≥18MHz，从 1 MHz 到 18 MHz</p> <p>6.2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频；</p>	
--	--	---	--

		<p>6.2.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵</p> <p>*6.2.4 可选配纯净波单晶体探头种类≥ 5种</p> <p>6.2.5 电子线阵探头有效阵元数≥ 256 电子凸阵探头有效阵元数≥ 192 电子相控阵探头有效阵元数≥ 80</p> <p>6.2.6 纯净波单晶体腹部凸阵探头（1.0-5.0MHz） 血管/小器官线阵探头（3.0-12.0MHz） 纯净波单晶体心脏相控阵探头（1.0-5.0MHz）</p> <p>*6.2.7 扫描深度$\geq 40\text{cm}$（依据探头，附图）</p> <p>6.2.8 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD、 电子凸阵：B/PWD； 电子相控阵：B/PWD、 B/CWD</p> <p>6.3 二维显像主要参数：</p> <p>*6.3.1 增益调节：TGC 增益补偿≥ 8段，LGC 侧向增益补偿≥ 4段（附图），B/M 可独立调节；</p> <p>6.3.2 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D$\geq 12\text{BIT}$</p> <p>6.3.3 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率；</p> <p>6.3.4 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦；</p> <p>6.3.5 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理；</p> <p>6.3.6 接收超声信号系统动态范围$\geq 320\text{ dB}$，</p>	
--	--	---	--

		<p>6.3.7 二维灰阶成像 256 灰阶。</p> <p>6.4 频谱多普勒：</p> <p>6.4.1 显示模式： 脉冲多普勒（PWD）、 高脉冲重复频率（HPRF）、 连续波多普勒（CW）；</p> <p>6.4.2 发射频率：电子相控阵：PWD,CWD1.6-1.8MHz 电子凸阵：PWD:2.0-2.2MHz 电子线阵：PWD:5.75-7.0MHz</p> <p>6.4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW； B/CPA/PW； B/CDV/CW；</p> <p>6.4.4 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度：≥ 10.0 m/s（0 度夹角）；CWD:血流速度 28.0m/s</p> <p>*6.4.5 最低测量速度：≤ 0.25mm/s（非噪音信号）；</p> <p>6.4.6 DOPPLER 及 M 型电影回放：≥ 48 秒；</p> <p>6.4.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择；</p> <p>6.4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 20mm 多级可调；</p> <p>6.4.9 零位移动：≥ 9 级；</p> <p>6.4.10 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位；</p> <p>6.4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算</p> <p>6.5 彩色多普勒：</p>		
--	--	---	--	--

		<p>6.5.1 显示方式：速度图（CDV）、能量图（CPA）、方向性能量图（DCPA）</p> <p>6.5.2 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE/CPI）；组织多普勒（TDI）</p> <p>6.5.3 具有双同步 / 三同步显示（B/D/CDV）</p> <p>6.5.4 彩色显示速度：最低平均血流显示速度$\leq 1\text{mm/s}$（非噪声信号）</p> <p>6.5.5 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比</p> <p>6.5.6 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：$-20^{\circ} \sim +20^{\circ}$；</p> <p>6.6 超声功率输出调节：</p> <p>6.6.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER</p> <p>6.6.2 输出功率选择分级可调</p> <p>6.7 记录装置：</p> <p>6.7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以 AVI、BMP 或 JPEG 等 PC 通用格式直接储存</p> <p>6.7.2 DVD-RW 或 USB 图像存储</p> <p>6.7.3 USB 接口≥ 5个，用于图像传输</p> <p>备注：</p> <p>1. 一台设备增配一把四维探头（肌骨），另一台设备增配一把腔内探头</p> <p>2. 检查床、检查椅、电脑桌、工作站、稳压器</p> <p>3. 空调</p>		
第八包	彩色多普勒超声	一、设备名称及用途：高集成彩色多普勒超声诊断系统 1 台	套	1

	<p>诊断系统</p>	<p>用于全身各器官超声诊断和相关科研，包括心脏、腹部、泌尿科、浅表组织与小器官、外周血管、经颅、经食道、经腔内等。</p> <p>二、主要技术规格及系统概述：</p> <p>1. 主机系统性能概括</p> <p>1.1 显示器及操作系统</p> <p>1.1.1 ≥ 15 寸数字纯平高分辨率彩色超薄液晶监视器</p> <p>1.1.2 智能化操作平台</p> <p>1.1.3 瞬间待机启动系统</p> <p>1.1.4 环境亮度自感应控制</p> <p>1.1.5 全方位人机工程学设计</p> <p>1.2 主机系统</p> <p>1.2.1 新一代全数字高集成宽频带声束形成器</p> <p>*1.2.2 数字化通道数$\geq 500,000$（提供技术白皮书证明）</p> <p>1.2.3 动态范围$\geq 170\text{dB}$，可视可调</p> <p>1.2.4 LGC 侧向增益补偿技术（提供图片证明）</p> <p>1.2.5 具备智能扫查助手，按照预设扫查流程，按照一定扫描顺序，获得一系列系统既定要求的切面，增加临床操作的可重复性和实现临床标准化操作的系统</p> <p>1.3 二维灰阶成像（部件）单元</p> <p>1.3.1 单晶体探头技术，探头振元使用单晶体材质，同时对接收波束进行提纯处理，对显像困难的病人图像大大改善</p>		
--	-------------	---	--	--

		<p>1.3.2 空间复合成像技术，实时声束偏转技术，多级别可调</p> <p>1.3.3 磁共振相素优化技术，高清晰斑点噪声抑制，分多级别可调</p> <p>1.3.4 单键实时自动优化动态范围，TGC，增益调节等多种图像优化参数</p> <p>1.3.5 实时自动持续优化 TGC，增益调节</p> <p>1.3.6 高帧频实时解剖 M 型，360 度范围内可调可移动，对传统 M 型扫描进行角度矫正，提高测量准确性和效率，可用于二维，彩色血流及多普勒模式。</p> <p>1.3.7 双屏同步实时显示，支持二维及彩色血流图像</p> <p>1.3.8 实时和非实时高分辨率放大</p> <p>1.3.9 支持扩展成像，实现心尖处宽视野成像，增加显示屏有效显示区域，增加诊断信息，提高诊断效率</p> <p>1.3.10 具有穿刺针增强技术，实现在临床穿刺过程中，增强针尖的显示，减少穿刺针后方声影</p> <p>1.4 频谱多普勒显示及分析系统</p> <p>1.4.1 自适应多普勒技术减少噪声、伪像</p> <p>1.4.2 双同步和三同步 2D、COLOR、PW/CW 成像</p> <p>1.4.3 取样容积宽度及位置范围：宽度 0.9MM 至 27.1MM 多级可调；</p> <p>1.5 彩色血流成像（部件）单元</p> <p>1.5.1 超宽频带血流技术</p> <p>1.5.2 二维和彩色对比显像</p> <p>1.5.3 实时双幅对比成像</p> <p>1.5.4 实时彩色血流 M 型</p>	
--	--	---	--

		<p>1.5.5 彩色能量调制成像（CPA）</p> <p>1.6 组织多普勒成像（TDI）</p> <p>1.6.1 高帧频彩色和脉冲波组织多普勒成像，深度 17cm，角度 75°，取样框覆盖所有扫查区域时帧频>100</p> <p>1.6.2 专业 TDI 测量软件包</p> <p>1.6.3 二维，彩色 M 型，速度曲线同屏显示</p> <p>1.7 二次谐波成像（自然组织谐波成像）</p> <p>1.7.1 脉冲反相谐波技术</p> <p>1.7.2 实时空间复合成像技术和核磁像素优化技术支持自然组织谐波成像</p> <p>1.8 激活的原始数据处理功能：冻结或存储的图像可进行优化、分析和测量</p> <p>1.9 穿刺引导功能：支持相控阵、凸阵、微凸阵、线阵探头穿刺引导功能；凸阵探头穿刺引导角度≥4 个；线阵探头穿刺引导角度≥3 个。</p> <p>2. 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒、容积模式）</p> <p>2.1 一般测量：距离（直线/曲线）、面积、周长（连续描记/点描记）、角度、体积等；</p> <p>2.2 特殊测量：3D 距离、面积、体积等；</p> <p>2.3 多普勒血流测量及分析（含自动多普勒频谱包络计算）；</p> <p>2.4 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT 测量、单/多胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、胎儿心脏功能测量等；</p> <p>2.5 外周血管测量</p> <p>2.6 心脏功能测量与分析</p> <p>3. 图像存储与（电影）回放重显单元</p>	
--	--	---	--

		<p>4. 参考信号：心电图和生理信号</p> <p>4.1 外接三导联心电信号输入</p> <p>4.2 外接其它设备（如监护仪）心电信号输入</p> <p>4.3 两个生理信号输入通道</p> <p>5. DICOM 3.0 版接口部件，包括有线和无线传输，打印，检索和通用格式</p> <p>6. 记录装置：</p> <p>6.1 硬盘存储$\geq 500\text{GB}$</p> <p>6.2 黑白或彩色视频打印机</p> <p>6.3 内置 CD 刻录</p> <p>6.4 USB 接口支持快速闪存卡，快速存储屏幕图像</p> <p>三、技术参数及要求</p> <p>1. 系统通用功能</p> <p>1.1 监视器：$\geq 15''$ 高分辨率彩色超薄液晶监视器，亮度可调</p> <p>1.2 探头接口选择≥ 2种，且接口数≥ 4个并且所有支持探头不需转接即可插拔使用，且均激活。</p> <p>2. 探头规格</p> <p>2.1 频率：超宽频带探头</p> <p>2.2 二维及多普勒(B/D) 兼用</p> <p>2.3 类型：相控阵、凸阵、线阵</p> <p>3. 二维成像主要参数：</p>		
--	--	---	--	--

		<p>*3.1 扫描：单晶体电子相控阵：超声频率 1-5MHz</p> <p>单晶体电子凸阵探头：超声频率 1-5MHz</p> <p>电子线阵探头：超声频率 5-12MHz</p> <p>3.2 扫描速率：相控阵，全视野，17cm 深度时，帧速率≥60 帧/秒</p> <p>凸阵，全视野，17cm 深度时，帧速率≥25 帧/秒</p> <p>3.3 扫描深度：1-30cm</p> <p>3.4 声束聚焦：发射≥8 段，接收自动连续聚焦</p> <p>3.5 探头谐波成像频率个数≥2</p> <p>3.6 回放重现：灰阶图像回放≥500 幅</p> <p>3.7 预设条件：针对不同的检查，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>3.8 增益调节：B/D 可独立调节，STC（DGC）分段≥8，LGC 分段≥2</p> <p>4. 频普多普勒</p> <p>4.1 方式：脉冲波多普勒 PW，连续波多普勒 CW</p> <p>4.2 多普勒探头与频率：电子扇形 PW，CW</p> <p>*4.3 最大测量速度：PW，血流速度最大±6.0m/s；CW，血流速度最大±40m/s</p> <p>4.4 最低测量速度 1mm/s（非噪声信号）</p> <p>4.5 显示方式：B/D，M/D，D</p> <p>4.6 电影回放：≥180 秒</p>	
--	--	--	--

		<p>4.7 零位移动：≥6 级</p> <p>4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.9-27.1mm；分级可调</p> <p>4.9 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，可分级选择</p> <p>4.10 显示控制：反转显示(左/右，上/下)，零移位，局部放大及移位</p> <p>5. 彩色多普勒</p> <p>5.1 显示方式：速度方差显示、速度显示、方差显示；</p> <p>5.2 实时双副对比显像 5.3 彩色显示角度：20-90 度选择</p> <p>5.4 彩色显示帧数：相控阵，85 度，17cm 深度，帧频>=15 帧/秒 凸阵，全视野，17cm 深度，帧频>=10 帧/秒</p> <p>5.5 组织多普勒帧频：75 度，17cm 深度，帧频≥100 帧/秒</p> <p>*5.6 显示位置调整：感兴趣的图像范围：-20” - +20”</p> <p>5.7 显示控制：零位移动分+15 级，黑/白与彩色比较，彩色对比</p> <p>5.8 彩色增强功能：组织多普勒(TDI)</p> <p>5.9 双同步和三同步模式下独立声束偏转技术</p> <p>6. 超声图像及病案管理系统</p> <p>6.1 动态图像采集，存储，一次连续采集≥500 幅</p> <p>6.2 同屏图像显示 25 画面</p> <p>6.3 同屏电影回放≥9 画面，可调回放速度</p> <p>6.4 可连续存储动态录像最长时间≥420 秒</p>	
--	--	---	--

		<p>6.5 存储图像及文档：USB 闪存设备</p> <p>6.6 报告存储，检索，统计</p> <p>7. 超声功率输出调节：B/M，PW，CDFI，输出功率选择≥8级可调</p> <p>8. 专用推车，可放置及固定主机系统及相关备件，高度可调，可旋转锁定三探头接口台车可选，所有探头接口均一样。</p> <p>四、备件、专用工具、资料及其他</p> <p>1. 备件</p> <p>1.1 卖方应随机向买方提供一套标准备件包，并列出清单及单价。</p> <p>1.2 为保证设备正常运行，卖方应在中国境内方便的地点设置备件库，存入所有必需的备件，并保证8年以上的供应期。如果需要买方自己储备一些备件，卖方必须提供备件的名称，价格及其有效期，保证供应期等。</p> <p>2. 资料</p> <p>2.1 卖方须向买方提供操作手册，维修手册各一套</p> <p>2.2 卖方须向买方提供设备的运行，安装，使用环境要求，施工图纸及参数</p> <p>3. 技术服务</p> <p>3.1 在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装，调试，并承担由此发生一切费用。</p> <p>3.2 设备安装后，医院按国际和国家标准及厂方标准进行质量验收。卖方应向买方提供详细的验收标准，验收手册和部分验收专用仪器，并承担相关费用。</p> <p>五、技术培训要求</p>	
--	--	---	--

		<p>1. 卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p> <p>2. 集中培训：根据设备技术要求，可向买方提供使用人员培训。</p>		
	碎石航母	<p>1、在碎石的同时，主动将击碎的结石碎片直接清理到患者体外。</p> <p>*2、设备为一体化设计，必须具备三个能量源，可同时产生三种能量：超声碎石能量、气压弹道碎石能量、钬激光碎石能量；必须有四种以上碎石方式，每一种方式都可以单独碎石。超声和气压弹道可以联合在一起同时作用于结石。</p> <p>3、超声和气压弹道治疗中不损伤人体软组织，无热产生，不损坏内窥镜。</p> <p>*4、采用微电脑控制技术，可精确设置治疗参数，并对治疗参数进行储存。</p> <p>5、配有专门的结石收集装置，能够自动收集结石碎屑，以备研究之用。</p> <p>*6、要求具有系列产品。必须提供最新型号的气压弹道手控器及超声能换能器。</p> <p>*7、必须具备对输尿管结石处理的功能，能通过超声探针中空部分将击碎的结石碎片清理出病人体外；要求超声探针可置放于通道为 5FR 的输尿管镜里。</p> <p>*8、主机必须装备吸附调控泵，无需外接电源，能对负压吸引的流量大小进行调控。</p> <p>9、空气压缩机必须具有三级空气过滤装置。</p> <p>10、激光要配备直径 200MM 的碎石光纤用于输尿管软镜碎石。</p> <p>11、以上功能必须为同一品牌同一厂家。</p> <p>技术参数：</p> <p>*1、超声频率：23--26.4KHz</p> <p>2、超声能探针尖端主振幅：20MM--80MM</p>	台	1

		<p>*3、气压弹道能能量：大于等于 900MJ</p> <p>4、气压弹道能探针尖端振幅范围：1.5MM--2.0MM</p> <p>5、气压弹道能频率：≥12 次/S，同时连续可调</p> <p>6、吸附调控泵最大负压≥0.07MPa，最大抽水效率不小于 1L/MIN</p> <p>7、压力供应：3.5--6.5BAR</p> <p>8、钬激光波长：2.1MM</p> <p>*9、钬激光可接标准电压输出：100 - 240 VAC, 16 A</p> <p>*10、钬激光脉冲宽度范围</p> <p>10.1 短脉冲宽度（全峰值功率）范围：200-1000MS；</p> <p>10.2 长脉冲宽度（全峰值功率）范围：200-1600MS。</p> <p>11、治疗激光终端输出平均功率： 1.5-20W</p> <p>*12、 激光终端最大脉冲能量： 3.5J</p> <p>13、瞄准波长：532NM</p> <p>14、脉冲重复频率：3-20Hz</p> <p>15、激光分类（IEC/EN 60825-1）：4</p> <p>16、断水保护：当冷却系统发生阻断故障时，激光电源自动切断</p> <p>17、电气要求：100~240V AC，50/60HZ，14A</p> <p>18、级别：EN-60601-1：I 类 供应部分，</p> <p style="text-align: center;">BF 类 IP 20（脚踏开关：IP X8） MDD 93/42 EEC：IIB 类</p>	
--	--	---	--

		<p>19、冷却：水冷却</p> <p>20、操作环境：温度：+10--+25° C</p> <p style="padding-left: 40px;">相对湿度：30—85%</p> <p style="padding-left: 40px;">大气压力：700—1060 HPA</p> <p>21、运输及贮存环境：储存温度：+10--+40° C</p> <p style="padding-left: 40px;">运输温度：-10--+80° C</p> <p style="padding-left: 40px;">相对湿度：10—85%</p> <p style="padding-left: 40px;">大气压力：500—1060 HPA</p>		
第九包	高档十八导心电图仪	<p>*原装进口</p> <p>一、输入电路：</p> <p>1、*心电输入：12导联、15导联同步采集，synECi18导联一站式解决（彩页或检测报告证明）</p> <p>2、输入方式：外置独立输入盒</p> <p>3、*双输入采集接口：可做双床位，同时给两个患者采集心电图，实现一机两用（提供证明）（提供证明）</p> <p>4、支持输入盒采集控制</p> <p>5、*支持输入盒电极状态显示</p> <p>6、*支持输入盒导联线单根独立更换</p> <p>7、导联选择：自动或手动</p> <p>8、输入方式：浮地输入</p> <p>9、输入保护：标配导联线内附除颤保护电路</p>	台	1

		<p>10、*采样率：16000Hz</p> <p>11、模数转换精度：$\leq 1.25 \mu V$</p> <p>12、输入阻抗：$\geq 20M\Omega$</p> <p>13、耐极化电压：$\geq \pm 550mV$</p> <p>14、共模抑制比 $\geq 110dB$</p> <p>15、频率响应：0.05Hz-150Hz (+0.4/-3 dB)</p> <p>16、标准灵敏：10mm/mV，误差$\leq \pm 2\%$</p> <p>17、时间常数：≥ 3.2 秒</p> <p>18、滤波器：低通滤波、肌电滤波、交流滤波、基线抑制滤波</p> <p>19、低通滤波：75Hz, 100Hz, 150Hz 三档</p> <p>20、肌电滤波：25Hz/35Hz 二档</p> <p>21、交流滤波：50Hz 或 60Hz</p> <p>22、基线抑制：强/弱/关闭三档</p> <p>23、增益/灵敏度选择：2.5, 5, 10, 20mm/mV, 手动或自动</p> <p>24、不正常状态检测：电极脱落报警，高频噪声过高报警</p> <p>25、电极脱落：液晶显示器显示脱落部位 输入盒显示</p> <p>二、检查项目</p> <p>1、支持静息十二导联</p> <p>2、支持静息十五导联</p>	
--	--	---	--

		<p>3、支持 synEci18 导联（提供证明）</p> <p>4、支持节律心电图检查</p> <p>5、支持运动后心电图检查，含自动分析</p> <p>6、支持 RR 间期检查</p> <p>7、支持心电向量图</p> <p>8、支持运动负荷心电，可选拍踏板和平板</p> <p>9、*支持心室晚电位（提供证明）</p> <p>三、显示和记录</p> <p>1、显示方式：≥12"液晶显示</p> <p>2、显示分辨率：1024*768</p> <p>3、显示导联数：同屏 12、15 导联，synECi18 导联</p> <p>导联显示方式：3*4、6*2、12*1、6*2+3、6+9、15*1 、下部节律导联显示</p> <p>4、同屏显示时长：2.8s、5s、10s</p> <p>5、心电画面查看器：支持波形、分析、详细测量值单独查看</p> <p>6、显示内容：内部存储器信息、网络连接信息、服务器同步信息、系统菜单、心电波形、心率、导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、患者信息、测量信息、工作模式、标记</p> <p>7、记录器：内置高分辨率热线阵打印。</p> <p>8、记录纸：折叠纸 卷纸</p> <p>9、记录道数：3, 3+1, 6, 6+1, 12,, 15 synECi18</p>	
--	--	---	--

		<p>10、走纸速度：5，10，12.5，25，50mm/S</p> <p>11、无纸检出：记录纸用完后自动停止走纸并报警</p> <p>12、打印数据：程序型号、版本、日期和时间、走纸速度、灵敏度、导联名称、滤波器、患者信息（ID 号码、年龄、性别）、电极检出、噪声、计时标记、事件标记、心电波形、分析报告等。</p> <p>13、*操作模式：自动记录模式（实时）、自动记录模式（回顾）、冻结记录模式 10 分钟、手动记录模式、自动开始记录、心律失常检测并自动延长记录</p> <p>四、其他</p> <p>1、*标配全屏触摸操作</p> <p>2、*测量分析：ECAPS 12C 性别年龄特异性算法，支持超过 40 种心电相关参数自动测量，符合 IEC-60601-2-51 性能要求；ECAPS18 自动分析算法。针对右胸后壁导联提供详细自动测量分析。（提供 ECAPS18 导联自动分析算法证明）</p> <p>3、自动测量结果：自动测量参数：包括心率、PR 间期、QT/QTc、P/QRS/T 电轴、RV5/SV1 电压等值</p> <p>4、自动分析结果：5 大类 240 种以上分析结论支持，至少四级尺度标准。十大类诊断意见，五大类综合判断详细区分。支持负荷后实验自动分析。分析结果支持中文或英文切换（可包含原因说明）显示和打印语言可分别设置，支持两版本明尼苏达码表示。支持右胸后壁导联独立分析、支持 18 导联 ST-Map（提供 18 导联 ST-Map 图证明）</p> <p>5、外部输入：10mm/0.5V±5%，输入阻抗≥100kΩ</p> <p>6、信号输出：0.5V/1mV±5%，输出阻抗≤100Ω，输出短路时不损坏心电图机</p> <p>7、其它输出接口：USB*4 SD*1 VGA*1</p> <p>8、存储：外置存储 SD 卡扩展，最高支持 32GB 48000 份文件、内置 1800 份心电图存储容量</p> <p>9、网络：支持无线网络连接、自带 LAN 接口，支持有线网络连接</p>	
--	--	--	--

		<p>10、提示音： QRS 同步</p> <p>11、*自定义实体输入键： 4 个</p> <p>12、打印网格： 具备在无网格纸上打印网格功能</p> <p>13、心律失常检测： 具备心律失常检测并自动延长记录的功能</p> <p>14、QTc 算法： ECAPS、B 型、F 型三种可选</p> <p>15、安全性： 电击防护类型： I 类 CF 型。</p> <p>16、交流： 100-240±10%</p> <p>17、直流： 长效可充电电池，充满电可连续工作 30 分钟以上。</p> <p>18、支持屏幕操作指导</p> <p>五、工作站</p> <p>1、 患者信息编辑功能， 医生可在工作站端编辑患者信息</p> <p>2 、 心电文件管理功能， 医生可在工作站端接收、查看、编辑、删除、传送心电文件</p> <p>3 、 多种报告格式查看功能， 可单独查看解析结果与心电平均波形</p> <p>4 、 可单独修改心律导联</p> <p>5 、 提供心电波形放大查看功能</p> <p>6 、 提供滤波调节功能</p> <p>7 、 提供 ECAPS 码报告编辑功能</p> <p>8 、 提供多种报告打印样式供 A4 打印， 感度可调</p> <p>9、 提供心电文件输出功能</p>	
--	--	---	--

		<p>10、支持最多四台心电图机连入</p> <p>11、支持用户权限管理功能</p> <p>*12、支持 HIS 系统连接</p> <p>*13、开放数据接口</p>		
	十二道心电图机	<p>1. 导联：12 导联同步采集、显示、打印。</p> <p>2. *增益：2.5MM/MV、5MM/MV、10MM/MV、20MM/MV、10/5MM/MV、20/10MM/MV、AGC。（提供检验报告证明）</p> <p>3. 滤波类型：交流滤波：50Hz/60Hz，肌电滤波：25Hz/35Hz/45Hz，漂移滤波：0.05Hz/0.1Hz/0.2Hz/0.50Hz，低通滤波：70Hz/100Hz/150Hz</p> <p>4. 噪声电平：≤15uVP-P</p> <p>5. 频率特性：0.05Hz-150Hz</p> <p>6. *时间常数：≥5S（提供检验报告证明）</p> <p>7. 输入回路电流：≤50NA</p> <p>8. *耐极化电压：±650MV（提供检验报告证明）</p> <p>9. 共模拟制比：≥105DB</p> <p>10. 记录速度：5MM/s、10MM/s、12.5MM/s、25MM/s、50MM/s。</p> <p>11. *≥12 英寸 TFT 液晶屏，支持触摸屏操作和按键操作。</p> <p>12. *具有打印预览功能，诊断报告修改功能。</p> <p>13. *全电脑式键盘设计；支持中文手写输入功能。（提供界面截图证明）</p> <p>14. 支持连接 USB 打印机，直接打印普通 A4 纸。</p>	台	1

		<p>15. 具有 WILSON（标准导联）和 CABRERA 导联两种导联模式。</p> <p>16. *可存储回放 10000 例病人数据。（提供检验报告证明）</p> <p>17. 具有导联连接示意图,能准确判定接触不良的电极，提示各个导联脱落的信息。</p> <p>18. *通过 CFDA、CE 认证。</p>		
	<p>数字化多功能脑电图仪</p>	<p>一、性能要求</p> <p>用于功能科、神经科、体检中心等脑电监测</p> <p>二、性能参数</p> <p>硬件要求</p> <p>1)放大器：32 通道脑电信号（另带参考电极）；病人事件信号输入 EVENT 输入；支持血氧夹信号采集扩展；</p> <p>2)血氧夹（选配）：同步检测血氧饱和度 SpO2、脉率 PR；</p> <p>3)高清视频音频组件（选配）：可通过软件控制摄像头 360° 旋转，调节焦距，缩放局部画面；视频帧数 10 FRAMES/S；分辨率 1920*1080；高感度麦克风，75DB 信噪比、360° 全向拾音；</p> <p>4)*闪光刺激器：具有滤光片插槽，可方便更换不同的滤光片提供不同颜色、图案的特异性的光刺激；通过软件设置闪光刺激条件包括刺激模式、刺激频率、刺激时间、间隔时间等；滑轮底座，摆放灵活；</p> <p>5)工作站：包含主机；液晶显示器；打印机；</p> <p>6)采样率：100，200，500，1000Hz（默认）；</p> <p>7)采样分辨率(A/D CONVERTOR)及精度： 16BIT；</p> <p>8)耐极化电压：±300mV；</p> <p>9)放大器输入阻抗：≥100MΩ；</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>10) 共模抑制比: $\geq 110\text{dB}$;</p> <p>11) 噪声电平: $\leq 5 \mu\text{V P-P}$;</p> <p>12) 带宽: $0.08\text{Hz} - 300\text{Hz}$;</p> <p>13)*双阻抗检测: 可以在放大器上以及软件界面上启动阻抗检测, 电极阻抗的监测阈值可以设置: $2 \text{K}\Omega$、$5 \text{K}\Omega$、$10 \text{K}\Omega$、$20 \text{K}\Omega$、$50\text{K}\Omega$, 高于预先设定阈值的电极红色高亮显示;</p> <p>软件要求</p> <p>1) 电压测量: 误差不超过 $\pm 10\%$;</p> <p>2) 时间常数: $0.03\text{s} \sim 0.1\text{s}$ 误差不超过 $\pm 40\%$; 大于 0.1s 误差不超过 $\pm 20\%$;</p> <p>3) 幅频特性: $1\text{Hz} \sim 30\text{Hz}$, 偏差不超过 $+5\% \sim -30\%$;</p> <p>4) 功率谱频谱: 误差不超过 $\pm 5\%$;</p> <p>5) 功率谱幅度: 偏差不超过 $\pm 10\%$;</p> <p>6) 耐极化电压: $\pm 300\text{mV}$;</p> <p>7) 放大器输入阻抗: $\geq 100\text{M}\Omega$;</p> <p>8) 共模抑制比: 各通道 $\geq 110\text{dB}$;</p> <p>9) 噪声电平: $\leq 5 \mu\text{V P-P}$;</p> <p>10) 采样率: 100, 200, 500, 1000Hz;</p> <p>11) 采样分辨率及精度: 16BIT;</p> <p>12) 带宽: $0.08\text{Hz} - 300\text{Hz}$;</p> <p>13) 灵敏度: OFF、(1、2、3、5、7、10、15、20、30、50、75、100、150、200) $\mu\text{V}/\text{mm}$;</p>	
--	--	--	--

		<p>14) 时间常数 RC（低切滤波）：(0.001、0.003、0.03、0.1、0.3、0.6、1、2)s；</p> <p>15) 高切滤波器：(15、30、35、50、60、70、120、300)Hz；</p> <p>16) 交流滤波器（陷波滤波器）：50Hz 或者 60Hz；</p> <p>17) 波形扫描速度：5、8、10、15、20、30、60 或 300s/屏，可用户自定义设置 mm/s；</p> <p>18) 波形回放：支持翻页、1/10 翻页、自动翻译、自动播放，支持指定时间或事件跳转；</p> <p>19) 导联：最多 64 导联显示，支持导联显示、关闭和冻结、添加注释；</p> <p>20) 参考电极：AV、AAV、OV、OFF、SD；</p> <p>21) 头型导联显示：预设 5 套组合，可自定义 13 套组合；</p> <p>22) 校准电压：(2、5、10、20、50、100、200、500、1000) μV；</p> <p>23) 校准信号：0.25 Hz 方波或 10 Hz 正弦波，自动/手动校准模式；</p> <p>24) 双阻抗检测：可以在放大器上以及软件界面上启动阻抗检测；</p> <p>25) 波形测量：任意波形局部时间/振幅/频率的自动测量；动态定规尺，自动调节频率和波幅最佳测量范围；时间振幅测量尺，方便测量单个波峰的频率、振幅；波形对比，通过拖曳可叠加两导联进行波形对称性对比；</p> <p>26) 事件标记：支持事件名称自定义编辑功能，支持事件跳转；</p> <p>27) 4 导 CDSA 彩色数字频谱分析实时显示：自定义 4 导联脑波信号长程监测过程中各个脑波频率信号强度；</p> <p>28) 4 导 AEEG 振幅整合幅度图实时显示：自定义 4 导联脑波信号长程监测过程中压缩振幅值趋势图；</p> <p>29) *qEEG（定量脑电图）：具有自定义的波段功率分析，幅值分析，功率比分析 RBP，慢快波功率比 DTABR（$\delta + \theta / \alpha + \beta$），DAR（$\delta / \alpha$），大脑对称指数（BSI）等指数统计与计算功能；</p> <p>30) 脑电地形图显示：支持多种地形图显示方式，包括频率地形图与电位地形图，可显示色阶能量值，支持动态播放；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>31)*实时回放：在检测记录同时，可对之前上一个病人病历进行回访、分析、报告；</p> <p>32)*EDF 格式数据保存：无需专用回放软件即可播放脑电数据，辅助教学；</p> <p>33)*过度换气诱发试验语音提示：提供语音播报指导患者进行过渡换气诱发试验；</p> <p>34)*选配睡眠分析功能：包含手动睡眠分期、自动睡眠分期，可生成睡眠结构图，统计睡眠数据，出具睡眠分期报告。</p> <p>35) 断电自动保存；</p>		
	<p>双通道多深度 经颅多普勒</p>	<p>工作参数</p> <p>1) FFT 采样率 128/256/512/1024</p> <p>2) 标尺 156/312/624</p> <p>3) 血流速测量 双向同步测量方式, 单向最大 624cm/s</p> <p>4) 采样容积 1-20 MM</p> <p>5) 深度调节 1-200MM</p> <p>6) 软件增益范围 1-48 dB 或 0-7 级可调</p> <p>7) 发射功率 0-800%或 0-100%可调</p> <p>8) 操作系统 WINDOWS XP 和 WIN7 兼容。</p> <p>9) 常规检测由遥控器操作</p> <p>10) 组合式脚踏开关</p> <p>11) 常规检测软件功能</p> <p>12) 通道和门深：单通道/双通道切换，单深度，双深度，四深度、八深度切换</p> <p>13) 检查参数：Vp, Vm, Vd, PI, RI, S/D, HR, HITS, SBI, TIS ,</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>14) 多普勒色系 ;八种多普勒色系显示</p> <p>声谱回放</p> <p>1) 声音与频谱同步连续储存和回放</p> <p>2) 音量可调, 方式: 正向, 反向, 混合, 关闭。</p> <p>常规检测</p> <p>1) 自动生成 ID 号, 也可以医生自己编号。</p> <p>2) 根据不同性别, 不同年龄段显示正常值参数</p> <p>3) 自动/手动计算参数, 可以正反向计算。多次测量保存病历</p> <p>4) 图谱方向随血管调整自动翻转(正向/反向/双向),</p> <p>5) 最高频率包络, 包络线随时可调动态显示或静态屏蔽</p> <p>6) *探头自动冻结功能, 有效延长探头使用寿命</p> <p>7) 已冻结的血管名称当即修改, 提高操作者效率</p> <p>8) 按检测历程设置血管, 最多可包含全部可检测血管, 在常规历程方便操作</p> <p>9) *在报告设置中, 把病例保存的频谱图和血流声再进行过程回放, 。</p> <p>10) *血管自动搜索和小信号放大功能</p> <p>11) *多深度高分辨率 M 模功能显示, VP, VM, VD, HR 趋势图显示功能。</p> <p>12) 2 个 2M 探头两侧颞窗同时检测, 同步显示, 动态比较观察, 多深度双侧血管同步监护软件</p> <p>13) 自动计算 探头 LINDEGAARD 热敏指数, 直接显示, 可报告输出。</p> <p>功能强大的演示功能</p>	
--	--	---	--

		<p>*显示各支血管正常频谱图像，声音，血流方向，血管深度</p> <p>显示各支血管各项参数的正常数值</p> <p>内置功能的设定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 内置标准血管名（颅内、颈部、肢体），并可自主设定设置检测参数的值及范围 2) 自定义血管名，设置参数检测缺省值 3) 可设置多名操作者登录口令 4) 内置（专家）各年龄组、两性的正常参考值，并有报警系统 5) 内置/自定义常用 TCD 报告常用语句 6) 内置/自定义常用临床诊断词条 7) 医院信息设置，可在报告单显示 <p>病案管理</p> <p>报告格式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 快速检索病例：任意根据 TCD 号、病案号、姓名、以及操作时间等条件搜索 3) 病案管理中可删除或修改病历资料 4) 病案管理中可随时预览或打印存储的报告单 9) 随时可显示谱图参数、血流声音，便于选择典型病例谱图 <p>电脑硬件设置：</p> <p>品牌电脑一体机</p> <p>专用 经颅多普勒液压豪华车架, 彩色喷墨打印机</p>	
--	--	--	--

		<p>主机配置</p> <p>1) 2.0MHz CW/PW 手持探头贰只</p> <p>2) 4.0MHz CW/PW 手持探头壹只</p> <p>5) M型模块经颅多普勒主机一台</p> <p>6) 遥控键盘，脚踏开关，耦合剂，软件一套</p>		
	动态心电记录分析	<p>一、记录器：</p> <p>*1、全通道起搏采样；</p> <p>*2、起搏信号前端分析与独立存储；</p> <p>3、导联数：12；</p> <p>4、记录时间：24小时；</p> <p>5、导联模式：10电极标准模式；</p> <p>6、记录器配置有液晶显示屏；</p> <p>7. 采样率：500Hz~30KHz；</p> <p>8、数据精度：12位；</p> <p>9、传输方式：内置式，USB2.0，兼容USB3.0；</p> <p>10、信号带宽：0.05~100Hz；</p> <p>11、记录器功率：<0.05W；</p> <p>12、记录媒介：内置Flash Memory；</p> <p>13、电源：1节AAA碱性电池；</p>	台	5

		<p>*14、采用电极脱落可自动检测技术，保证 ECG 信号质量；</p> <p>15、在记录过程中，对电池电压连续监测和直观显示；</p> <p>*16、记录器开始工作前，可对电池电压进行自动检测，当电压不足时进行报警及提示；</p> <p>17、起搏脉冲检测范围：脉宽 0.1ms~2ms, 幅度>=1mV。</p> <p>二、分析系统：</p> <p>*1、具有全过程 8 通道 12 导联同步起搏分析功能；</p> <p>2、具有心律失常分析、心率变异性（HRV）分析、ST 段分析功能；</p> <p>3、具有心率震荡分析、QT 间期分析、T 波交替分析、T 波趋势分析功能；</p> <p>*4、可识别心房起搏、心室起搏、房室起搏、起搏融合波、无感知、欠感知、过感知；</p> <p>5、具有房颤分析功能；</p> <p>6、基于心电图的睡眠呼吸暂停分析；</p> <p>7、支持心电图 3 /12 导联横向、纵向混合打印功能；</p> <p>8、病历报告格式和内容能自定义；</p> <p>9、诊断结论自动生成，并可由用户自由定义生成模式；</p> <p>10、诊断结论编辑过程具有快速辅助输入功能；</p> <p>11、相似波形全程精确匹配与快速查找。</p>		
	<p>心脏电生理刺激仪</p>	<p>1、食管刺激：脉宽 10ms，电压 5~30V 可调</p> <p>2、心内刺激：脉宽 1 ms，电压 0~8V 可调（主机状态下）</p> <p>3、R 波感知灵敏度：体表≥1mV</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>4、基础刺激 S1S1 连续：S1S1 配对间期 60 ms~1999 ms，S1S1 刺激频率 30~1000 次/分</p> <p>5、S1S1 定时时间：1 秒~99 秒</p> <p>6、S1S1 定数数量：1 个~99 个</p> <p>7、S1S1 起搏刺激：72 次/分</p> <p>8、扫描步长：任意选择</p> <p>9、短阵猝发 BURST：食管：180、200、250 次/分，心内：180、200、230 次/分</p> <p>10、高频刺激限制功能：直接设定是否允许</p> <p>11、早搏程控刺激 S1S2 比例：食管：8：1、6：1、4：1，心内：8：1、4：1</p> <p>12、早搏程控刺激 S1S2、S2S3、S3S4 可配对间期：10ms~无上限</p> <p>13、早搏程控刺激 RS2 比例：食管：8：1、6：1、4：1，心内：8：1、4：1</p> <p>14、S1S1 递增、递减刺激：逐次</p> <p>15、RS2 S2S3 S3S4 可配对间期：10ms~无上限</p> <p>16、体表十二导同步记录：有</p> <p>17、食管导联同步记录：有</p> <p>18、数据、图形永久保存：有</p> <p>19、记录时波形回溯：有</p> <p>20、标记、测量计算、寻找：有</p> <p>21、波形截取：有</p> <p>22、报告单打印：有</p>		
--	--	--	--	--

	<p>(运动平板试验机) 深层肌肉刺激仪</p>	<p>1、产品具备 CE 认证、ISO13485 认证。</p> <p>2、工作站配置：电脑打印机：电脑、Intel i5 处理器、4G 内存、1T 硬盘、24 寸液晶显示器，黑白激光打印机。</p> <p>3、心电采集硬件技术要求：</p> <p>*3.1、采集设备：无线式蓝牙心电采集设备，独立蓝牙发射器与独立蓝牙接受器，保证最佳心电信号，并有 CFDA 注册证予以验证。</p> <p>3.2、采样率：4096HZ~10240HZ 采样率。</p> <p>3.3、导联：标准 12 导联。</p> <p>3.4、采样精度：12 位。</p> <p>3.5、心电数据发射与接收方式：数字式。</p> <p>3.6、心电发射与接收有效距离：明视 5m 范围内。</p> <p>3.7、共模抑制比：>60dB。</p> <p>3.8、时间常数：>3.2s。</p> <p>3.9、电源：AA5 号电池供电。</p> <p>3.10、频率响应：0.5 Hz~150 Hz。</p> <p>3.11、输入阻抗：5MΩ 。</p> <p>4、运动跑台技术参数：</p> <p>4.1、马达：超静音交流马达。</p> <p>4.2、控制器：变频调速。</p> <p>4.3、履带尺寸：560×1550mm。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
--	------------------------------	---	----------	----------

		<p>4.4、跑台体积：2160×930×1670mm。</p> <p>4.5、速度：0-24KM/H。</p> <p>4.6、坡度：0-25°。</p> <p>4.7、履带技术：采用履带保直技术，无需校正，永不跑偏。</p> <p>5、软件技术要求：</p> <p>*5.1、特色的多用户登录管理，每个操作人员均可设置独立登陆密码，保障操作医生账户及数据安全。</p> <p>5.2、定制的心电图采样界面可显示高质量的事实心电波形，叠加波参考、实际的平均综合波，全览图，3、6或12导联模式。</p> <p>5.3、可实时打印心电波形便于查看。</p> <p>5.4、采用心率触发、ECG平均、抗基线漂移、抗锯齿和噪音的滤波器等先进技术。</p> <p>5.5、主滤波器、辅助滤波器、抗基线漂移滤波器等三大滤波器技术确保完美的波形质量。</p> <p>5.6、用户可以设置从J点或ST点，绝对ST或相对ST方式，ST抬高和压低的标准来分析ST。</p> <p>5.7、运用Holter心电技术进行彩色编码心律失常分析。</p> <p>5.8、自动、保持或手动方式调节运动平板和踏车。</p> <p>5.9、可设置不同阶段的采样波形颜色及背景颜色，方便操作医师的判断与观察。</p> <p>5.10、自动或手动输入NIBP测量输入。</p> <p>5.11、全览图回放心电波形，心率恢复，独特ST图表，多样趋势图，ST重分析。</p> <p>5.12、除常规各种运动分析报告外，更具备T波电交替、QTD等更具价值的运动心电报告。</p> <p>5.13、具备自定义报告功能，具备多样的总报告格式供医师选择：列表+图形+结论；列表+结论；只包含结论；图形+</p>	
--	--	---	--

		<p>结论等等。</p> <p>5. 14、具有多种运动平板知名的协议，以及新协议的无限增添。</p> <p>5. 15、支持多种运动平板和踏车，V02 界面，2 个心电模拟信号输出。</p> <p>5. 16、支持 E-mail, PDF, ASCII, SQL, GDT, HL7(Web PHP), Dicom 界面。</p> <p>5. 17、病人数据可方便导入、导出，选择不同存储方式，使病例数据更安全可靠。</p> <p>*5. 18、静态心电采集时可进行包括常规心电图、频谱心电图 XE “频谱心电图”、高频心电图 XE “高频心电图”、QT 离散度 XE “QT 离散度” 分析、心率变异 XE “心率变异” 性分析 XE “心率变异性分析”、心室晚电位 XE “心室晚电位”、向量心电图 XE “向量心电图”、时间向量心电图 XE “时间向量心电图”、心律震荡等在内的九大国际分析方法并可出具相应报告。</p> <p>5. 19、在静态心电采集时支持 12/15/18 导联采集，并生成相应心电报告。</p> <p>5. 20、具有频谱心电功能，将 12 导联 XE “12 导联” 冠心病定位 XE “冠心病定位” 诊断技术应用于软件中。</p> <p>5. 21、在 QT 离散度 XE “QT 离散度” 的分析上具备实用性较强的 “色谱图 XE “色谱图” ” 理论。</p> <p>5. 22、完善的病例数据库管理 XE “数据库管理” 系统，医生可以很方便的对病例数据库进行查询 XE “查询”、排序 XE “排序”、删除 XE “删除”、更改 XE “更改” 等操作，更可以输出精美的病例数据库报表。</p> <p>5. 23、高精确度的电子尺 XE “电子尺”，比圆规、直尺精确度提高10倍。</p> <p>5. 24、具备多小时心电不间断采样功能，可用作实时监护。</p> <p>5. 25、可与医院HIS网络无缝对接，支持扫描枪等多种病人数据录入设备。</p> <p>5. 26、医生个性电子签名，可录入实际笔迹。</p> <p>5. 27、滤波技术保证基线无漂移及干扰。</p>	
--	--	--	--

		<p>6、配运动平板专用台车一套。</p> <p>7、软件终身免费升级维护，硬件质保两年。</p>		
	<p>动态血压记录 分析系统</p>	<p>记录器：</p> <p>1、记录媒介：内置 FLASH MEMORY；</p> <p>*2、测量方式：震荡示波法（充气过程中完成测量）；</p> <p>3、压力量程：0~290MMHG；</p> <p>*4、测量精度：±3MMHG；</p> <p>*5、传输方式：内置式 USB，TYPE-C 接口；</p> <p>6、测量模式：自动测量和手动测量；</p> <p>7、测量时间：24 小时；</p> <p>8、测量间隔：5 分钟-2 小时可调；</p> <p>9. 数值显示：测量数值显示可选；</p> <p>*10、脉搏波记录：全程记录脉搏波；</p> <p>11、电源：2 节碱性 AA 电池；</p> <p>*12、补测功能：测量失败自动补测；夜间补测功能可关闭；</p> <p>13、安全保护：具有硬件过压保护、软件过压保护、超时过压保护、失电泄压保护功能；</p> <p>*14、电压监测：记录器开始工作前，可对电池电压进行自动检测，当电压不足时进行相应报警与提示；在记录过程中，对电池电压连续监测记录和显示；</p> <p>*15、袖带：扇形袖带；带有袖带保护套；</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>*16、病历信息：既支持佩戴前录入又支持佩戴后录入；</p> <p>*17、特殊片段：可设置 3 组不同时间段的特殊片段测量间隔；</p> <p>*18、病历存储：保存两份病历数据，能提取前次病历数据；</p> <p>*19、数据维护：具有记录数据自维护功能，保证记录器的可靠性；</p> <p>20、抗干扰技术：具有抗运动干扰能力；</p> <p>21、开机测量：开机快速测量次数功能可设置。</p> <p>分析系统：</p> <p>*1、脉搏波全程数据查看，并能编辑波形数据，重新自动计算收缩压、舒张压；</p> <p>*2、对于可疑异常的血压，可添加注解；</p> <p>3、病历报告格式和内容能自定义；</p> <p>4、诊断结论自动生成，并可由用户自由定义生成模式；</p> <p>*5、诊断结论编辑过程具有快速辅助输入功能。</p>		
--	--	---	--	--

第十包	医院信息化建设		套	1
	远程会诊系统		套	1
	电子显示屏		平方米	12

一、医院信息化建设：

软件清单和要求

软件总体要求：

1. 基于医院信息集成平台，建设包括 HIS、EMR、LIS、PACS 等在内的医院信息系统，满足医疗服务和管理的需求；各应用软件系统通过信息集成平台有机集成、无缝连接；满足与各级医疗机构和各级卫生行政部门交换信息的要求。
2. 投标人提供的系统必须是基于客户化的产品，根据医院的管理模式合规免费进行二次开发。
3. 接入医院现有检查、检验、麻醉监护设备，在系统上线之前如有设备增加和更换，免费将新设备接入系统。

1. 医院信息集成平台

*从数据安全性考虑，本次采购的院内信息集成平台产品必须为国内拥有自主知识产权的商业产品，软件整体为全中文界面。

序号	模块名称	功能需求
1	互操作流程/路由管理	<ol style="list-style-type: none"> 1) 提供全中文互操作流程编排环境（以下简称 IDE），提供客户端环境，通过鼠标拖拽组件库中的组件方式进行流程编排，支持对组件输出信息的查看功能； 2) 支持基于消息内容的分支组件，支持逻辑判断表达式编辑功能； 3) 支持图形化的术语转换组件，支持逻辑判断表达式编辑功能； 4) 支持图形化的格式转换组件，转换源和转换目标的消息或文档 XSD 的转换关系是通过节点之间的连线方式实现格式转换设置，并能够支持某个转换关系的表达式设置功能； 5) 支持图形化的跨异构数据库数据采集组件功能，通过图形化方式设置数据对象的关联关系、数据检索列、数据检索条件和逻辑信息，能够跨不同数据库做数据关联返回结果； 6) 支持 SQL 组件设置功能，支持在 SQL 中设置表达式，支持 SQL 的测试功能和结果输出功能；

	<ol style="list-style-type: none">7) 支持引用组件功能，能够对前组件的输出做引用；8) 支持卫计委发布的 WS/T500.2-2016 电子病历共享文档的生成组件；9) 支持业务系统/端点组件，能够设置业务系统/端点的接口访问方式和参数设置，并能设置接口访问异常时的动态报警设置和多种通知方式设置；10) 支持在同一同步互操作流程中可以设置多个业务系统/端点接收消息，并支持设置返回信息的业务系统/端点的选择功能；11) 支持互操作流程配置的合法性校验功能，能在互操作流程发布运行前将不合格的设置检查出来，避免运行中出现的问题；12) 支持在 IDE 中对互操作流程做单步执行的调试功能，提供组件入口的调试值设置功能；13) 支持在 IDE 中直接对互操作流程发布运行、停止运行功能，无需打包部署，每次发布运行时，提供互操作流程修改目的说明；14) 支持在 IDE 中针对当前的互操作流程做发送测试消息功能，能够选择发送的业务系统/端点，能够选择要发送的测试消息，能够查看互操作流程的返回内容，并能调用集成引擎监控中心系统查看该测试消息的互操作流程的实际执行情况；15) 支持 IDE 环境下直接调用集成引擎监控中心系统；16) 支持 IDE 对集成引擎的启动、停止、调试操作；17) 支持 Groovy 语言编写、执行测试，增强对复杂逻辑的处理；18) 支持全局变量的定义、编辑和内容修改，通过全局变量的使用增加互联网应用的数据访问速度；19) 支持富文本形式的交互文档编写、文档查看权限分配；20) 支持在 IDE 中查看所有互操作流程，能够设置互操作流程在目录中的顺序，能够查看互操作流程的设置，支持对选择的互操作流程的复制、删除、修改属性功能；21) 支持互操作流程作为共享服务对外发布，业务厂商能够查看服务的内容和详细访问方式，对需要的共享服务做申请；管理员可以对业务厂商的申请做审批，通过的业务厂商可以使用此共享服务完成自己的业务；
--	--

2	配置管理中心	<p>配置管理中心提供集中可视化管理操作平台，需提供的功能如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供业务系统/模块等通信端点的维护，支持查看端点的影响分析； 2) 提供交互消息的维护，提供以下功能： <ol style="list-style-type: none"> a) 支持消息版本的管理； b) 支持设定消息发送优先级功能； c) 支持消息样例管理功能； d) 支持消息 XSD 浏览功能； e) 支持消息的作废功能； f) 允许消息发送的业务系统/端点授权功能； g) 支持消息已被互操作流程引用的查看功能； 3) 提供标准术语的维护，提供标准术语与非标准术语的映射关系维护，提供转换测试功能； 4) 提供分类目录管理功能，支持互操作流程在保存时所属目录；
3	集成执行引擎	<p>集成执行引擎是整个平台系统运行的核心基础，要求具有 7*24 不间断运行能力，要求提供以下功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 满足交互高并发、大数据量、实时性高等需求，保持高性能运行，并实现负载均衡运行（非主备运行）、故障转移等基本功能； 2) 支持互操作流程实时、异步的执行方式； 3) 提供非主备方式的集成执行引擎集群部署方式（要求非容器环境下能实现集群部署，有自带的集群管理器，不能依赖 Nginx 等负载均衡类软件、硬件实现，并且集群管理器也能部署多个防止单点故障），本次采购要求部署两个或以上引擎，引擎支持接口引擎和消息引擎，并支持分别独立部署和混合部署，原则上不限制引擎的部署个数，提供执行引擎配置界面（非第三方商业软件或开源软件），能在界面中增加引擎实例，并能够对每个集成执行引擎做启动、停止、暂停、调试的四种操作；

		<p>4) 引擎支持 API 网关功能，具有熔断、限流等配置机制；</p> <p>5) 集成执行引擎的执行日志要求必须以结构化方式保存到关系型数据库里长期保留，非文件日志方式，以方便扩展功能开发。</p>
4	引擎服务接口	<p>引擎服务接口实现业务系统便捷的接入集成平台，通过消息驱动事件流程的机制，引擎要预制好认证功能，提供以下功能：</p> <p>1) 提供轻量级的 Http Post 对接方式和常规的 SOAP 对接方式；</p> <p>2) 可以指定接收的业务系统/模块通信端点；</p> <p>3) 提供消息发送者的身份认证功能，支持 Token 机制；</p> <p>4) 提供消息格式的正确性检查功能，也可以配置是否需要检查；</p> <p>5) 提供可发送消息权限的检查功能；</p> <p>6) 提供图形化引擎服务接口的访问监控及问题分类统计功能；</p>
5	监控报警	<p>集成引擎应能根据监控点报警阈值设置，自动向指定人员发出报警通知，及时发现问题，降低运维工作量，至少支持以下功能设置：</p> <p>1) 提供引擎运行状态的监控报警设置；</p> <p>2) 提供消息未处理百分比的监控报警设置；</p> <p>3) 提供消息处理失败率的监控报警设置；</p> <p>4) 提供消息处理时长超长的监控报警设置；</p> <p>5) 提供监控周期设置功能；</p> <p>6) 提供报警阈值设置功能；</p> <p>7) 提供报警提示信息设置功能；</p> <p>8) 提供触发报警次数设置功能；</p> <p>9) 提供通知对象及通知方式（短信、邮件）的设置功能；</p>

		10) 提供运维策略设置功能；
6	运行管理中心	<p>需提供可视化的 B/S 全中文版运行管理平台，要求功能如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 引擎运行状态监控，包含内存、CPU、日志数据库重要指标信息； 2) 服务目录，院内所有服务的统一发布在服务目录上，提供服务的查找和申请功能； 3) 服务接口监控，提供各业务厂商的服务接口访问量和失败量信息，能够关联到相关的具体集成流程日志图形界面； 4) 消息发送量分析：可以定时自动刷新消息发送量，可以查看各业务系统发送的消息数量。 5) 性能分析：以图表形式展现每秒并发处理量、异常次数等信息，可以点击图形快速查询对应部分消息处理详细数据。 6) 消息日志查询：提供消息名称、消息代码、时间段查询条件、发送端点、同步、异步等多种条件，可以图形化查看消息的整个执行流程，以及流程中每个执行节点的输入输出信息。 7) 针对异常记录，可追踪异常发生节点、该节点的输入输出、错误信息提示。 8) 且可监控接入点名称，访问 IP，总体相应时间，调用时间等信息。 9) 监控各个接口是否正常工作，能够实时通过邮件、短信推送错误和异常信息给指定人员。 10) 可对接收的消息内容模糊查询，根据模糊查询结果定位到具体互操作流程日志图形界面。
7	服务注册	<p>服务注册要求提供的功能如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 服务注册：将新开发的服务注册到服务注册库中，并对服务进行描述，如服务功能、所属系统、负责人等，支持 SOAP 和 RESTFUL 调用方式，支持服务负载均衡调用和主备调用方式。 2) 接口及参数：能注册多服务接口和参数，并设置接超时时间，能够查看引用该接口的相关路由或集成流程。 3) 服务接口调用测试：提供测试功能查看服务是否可以调通。
8	安全管理	提供多级安全管理防止业务系统非法、恶意、误发等情况的发生，包含以下安全管理：

		<ol style="list-style-type: none"> 1) 需提供接入业务系统的认证功能，加强对平台接入； 2) 需提供消息的发送系统/端点授权； 3) 需提供服务访问授权。
9	业务应用集成	<p>应用互操作流程实现 24 或以上的业务系统/模块的互通，支持以下集成场景的应用集成，对所有互操作过程做统一的监管：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 患者主索引业务集成：实现患者主索引数据的采集、清洗、质量控制构建患者主索引库，为业务系统分发同步服务/变更通知服务，逐步实现患者主数据在各业务系统中信息的一致性，构建全院的患者交叉主索引信息库，提供交叉索引服务、查重服务； 2) 门诊就诊业务集成：实现门诊就诊业务中的信息共享服务以及信息的互联互通、以患者为中心电子病历信息的实时整合集成、解耦业务系统间的交互过程，实现交互过程的可视化监管； 3) 住院就诊业务集成：实现住院就诊业务中的信息共享服务以及信息的互联互通、以患者为中心电子病历信息的实时整合集成、解耦业务系统间的交互过程，实现交互过程的可视化监管； 4) 体检业务集成：实现体检业务的信息共享服务以及信息的互联互通、以患者为中心电子病历信息的实时整合集成、解耦业务系统间的交互过程，实现交互过程的可视化监管； 5) ICU 业务集成：实现 ICU 业务的信息共享服务以及信息的互联互通、以患者为中心电子病历信息的实时整合集成、解耦业务系统间的交互过程，实现交互过程的可视化监管； 6) 手术业务集成：实现手术业务的信息共享服务以及信息的互联互通、以患者为中心电子病历信息的实时整合集成、解耦业务系统间的交互过程，实现交互过程的可视化监管。

2. 医院信息管理系统（HIS）

医院信息管理系统（HIS）

*系统需同时支持二层（客户端直连数据库）及三层（数据库、服务端和客户端），并可在两种模式间进行自由切换，可以混合使用。

*系统支持高可用架构，可部署在两个以上不同机房的多个服务器上，并支持 HIS 和 EMR 应用层的负载均衡（非通过负载均衡设备和第三方数据库负载均衡功能实现的情况），多个服务器同时承担业务。当其中一个机房的所有服务器发生故障时，不得影响临床业务的正常使用。

序号	模块名称	功能需求
1	门急诊挂号系统	<p>门诊挂号子系统完成门诊病人基本信息的登记、修改和维护，完成门诊病人的挂号工作。操作员的挂号发票进行完善的跟踪管理。</p> <p>1、基本信息管理</p> <p>病人基本信息登记：对病人的基本信息进行登记。包括：门诊病人必需的基本信息，医保病人的凭证信息。</p> <p>就诊卡管理：病人的建卡、挂失、补发卡、临时卡的发放以及卡信息的修改和相关查询。</p> <p>2、挂号工作</p> <p>挂号工作：完成多种方式挂号工作：普通挂号、急诊挂号、特殊挂号、点名专家挂号、义诊挂号等。</p> <p>医保凭证修改：对于需要登记医保凭证的病人进行医保凭证信息修改。</p> <p>预交金管理：使用预交金的病人每次收费进行记账，不需要再付现金。</p> <p>预交金结退：病人所交预交金的结退。</p> <p>病人基本信息修改：可以停用及修改病人信息库中的资料。</p> <p>3、挂号查询</p> <p>实现根据病人的卡号、病人姓名、病人姓名的拼音缩写、病人病历号、挂号操作的时间段、挂号发票号等字段进行查询。</p> <p>4、账务管理</p> <p>操作员结账：用来完成挂号操作员的结账工作。</p> <p>班组结账：可以一个班组统一结账。</p> <p>5、相关报表</p>

		<p>科室挂号统计报表、专家挂号统计报表。</p> <p>6、相关设置</p> <p>挂号发票管理：可以对登记领用的发票卷，发票结束号提前，启用一卷发票，作废发票等进行设置。</p> <p>科室专家排班：出诊的科室、专家按照周进行排班，每天出班状态分上午/下午/晚上，因特殊情况本周不能出诊的科室和专家可以进行设置。</p> <p>挂号号表管理：可以设置科室和专家当天最大挂号数。</p> <p>挂号联动设置：挂号联动项目的设置, 挂号联动指：当操作员选择一些科室或专家时，会将一些治疗项目联动，在收取挂号费同时收取治疗费或其他一些费用。</p>
2	门急诊收费系统	<p>门诊收费子系统完成门诊病人收费工作，并向门诊药房传送处方信息。系统可以自动接收门诊划价系统和医生站医生录入的处方。系统可以根据处方信息自动确定是否补收病人挂号、诊疗费用。操作员的收费发票进行完善的跟踪管理。操作员可以随时结账。班组向财务交款前执行班组结账。财务按操作员结账单和班组结账单做账。按结账单做门诊财务收入报表。</p> <p>1、收费工作</p> <p>门诊收费：主要用来完成门诊的日常收费工作。也可以对病人进行基本信息登记，支持协定方输入，支持费用联动，可对病人的作废处方进行处理和收费，通过对可调参数的设置，还提供了许多灵活的功能。</p> <p>作废全退：药房未发药时，可以将整张发票作废。</p> <p>门诊预缴管理：支持建立门诊预缴支付账户，并预存一定现金，病人就诊过程中医生开立处方、申请单、治疗单后直接扣除账户金额，无需每次进行缴费。</p> <p>划价处理：完成门诊划价工作。可以限制系统能否划各种药费、治疗费，还可以根据医生处方情况确定是否补收病人挂号、诊疗费用。</p> <p>2. 相关查询</p>

		<p>处方查询、收费发票查询、收费组合查询。</p> <p>3、账务管理</p> <p>操作员结账：对操作员上次结账以后所有操作结账，查询历史结账记录，打印账单。</p> <p>班组结账：可以一个班组统一结账。</p> <p>4、相关报表</p> <p>科室门诊费用统计、医生门诊费用统计、门诊收入（分科分项）报表、药品用量报表、医保要求统计药品报表。</p> <p>5、相关设置</p> <p>收费发票管理：对挂号操作员领用的发票进行管理。操作员一次可以领用多卷发票并登记在系统中，当一卷发票用完时，系统自动提示操作员更换发票。</p> <p>门诊药品统计模板设置：完成药品消耗报表查询的模板设置，为以后的药品消耗报表查询提供模板。</p>
3	<p>出入院及收费管理系统</p>	<p>出入院管理系统完成住院和急诊留观病人的登记和出院结账工作，并且管理病人的预交金，维护病人的信息。病人入院后向病区发送信息，出院时从病区读取信息。对出入院操作员所使用的预交金收据和发票分别进行管理，支持操作员结账和全班结账。</p> <p>1、入院管理</p> <p>入院基本信息登记、入院确认、入院取消、科室更改、实现押金收退、查询、病人欠费额度设定、提供押金统计、汇总、查询、日结功能、按财务要求，自动产生当日押金凭证、所有查询结果按 Excel 格式导出。</p> <p>2、出院管理</p> <p>出院确认、出院取消、支持多种结算方式(出院结算、中途结算)、实现结算取消作废功能、提供欠费提示功能，设定预警标准、停药标准、提供结算日结、分类明细、欠费统计、欠款催交单打印等功能。</p> <p>3、住院收费系统</p>

		病人费用管理：对药品和诊疗项目自动划价收费、日、旬、月、季、年结账、住院财务分析；支持月科室工作量统计、年科室工作量统计；支持药品、诊疗项目查询、科室收入统计、患者住院信息查询、病人查询、结算查询和住院发票查询；系统能根据时间段来选择统计；打印输出功能。
4	医技收费管理系统	实现病人收费、检查、报告信息的即时共享，实现医技收费、医技退费、补记账、补记账作废、门诊医技确费、医技收费查询、发药单补打、综合报表查询统计等功能。
5	药库管理系统	<p>药库管理系统提供药品管理的流程资料，药品出入库登记运行、药品的库位管理运行、药品效期、调价管理运行、药品盘点管理流程、药品处方划价、扣减运行处理和处方的审核与发药管理、摆药管理、大处方的管理与控制、药品电子条码的应用。</p> <p>1、库存管理</p> <p>采购计划：根据当前库存、上期消耗数、药品库存低限报警完成药品的采购计划的生成和保存，支持采购申请单按 Excel 格式导出，并提供库存数量、上期消耗数、药房申领数量、药品上次进货等查询；</p> <p>药品出入库：支持各种类型的出入库处理(如普通入库、制剂入库、赠送入库、药房科室退药入库、盘盈入库、库房退药出库、报损出库、盘亏出库、疫苗零价出库)，原则上按先进先出，也可支持多种或特殊的出库方式；</p> <p>盘点：完成药库的盘点工作，支持手工录入或自动导入药品盘点表，经审核后，该盘点表化作实际库存数，并自动生成盘点单和亏盈金额；</p> <p>药品作价：支持多种作价方式，实现自定义作价公式(根据国家物价部门相关政策)；</p> <p>药品调价：实现门诊、住院药房、药库药品零售价自动调价功能，并自动产生调价单及调价亏盈金额。</p> <p>2、财务管理</p> <p>药库台账：实现药库台账的查询打印功能(按财务相关要求)；</p> <p>药库对账：提供某个账务期间按照药品总账与分账的相关联系核对数量及金额功能。</p>

		<p>3、查询管理</p> <p>出入库单及明细查询；</p> <p>各入库及调拨单位药品明细汇总；</p> <p>药库总账查询及明细账查询；</p> <p>药品出入库明细统计分析；</p> <p>药品消耗明细查询；</p> <p>药品滞销情况统计分析；</p> <p>以上统计查询结果实现 Excel 格式导出功能。</p> <p>4、系统设置管理</p> <p>药库台帐模板设置；</p> <p>用户权限设置；</p> <p>系统参数设置：出库原则、作价方式、药品多包装设置等；</p> <p>药品字典库维护。</p>
6	<p>门诊药房管理 系统</p>	<p>系统完成门诊药师对门诊患者的配药、发药、查询、退药申请、退药、发药单打印、发药统计等功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 系统可自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、药品属性、药品类别、医保编码、领药人、开方医生和门诊患者等药品基本信息。 ● 提供对门诊患者的处方执行划价功能。 ● 支持实时库存：提供对门诊收费的药品明细执行发药核对确认，消减库存的功能。 ● 实现住院患者划价、记账和按医嘱执行发药。

		<ul style="list-style-type: none"> ● 实现低限报警值、控制药品以及药品别名设置等功能。 ● 支持药品批次管理。
7	住院药房管理系统	<p>系统完成对住院患者的配药、发药、查询、退药申请、退药、发药单打印、发药统计等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 系统可自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、属性、类别和住院患者等药品基本信息。 ● 具有分别按患者的临时医嘱和长期医嘱执行确认上账功能，同时追踪各药品的库存及患者的押金等，打印中草药处方单，并实现对特殊医嘱、隔日医嘱等的处理。 ● 提供科室、病房基数药管理与核算统计分析功能。 ● 提供查询和打印药品的出库明细功能。 ● 支持多个住院药房管理。 ● 支持药品批次管理。
8	门诊预约管理系统	<p>根据医院的具体需求，可实现多种预约方式，如：门诊医生站预约、住院医生站预约、收费窗口预约等。</p> <p>可以通过系统录入患者通过收费窗口、自助设备、门诊住院医生站等方式进行预约的请求。</p> <p>预约成功的号源，将预约号序，时间段，注意事项通过凭条，短信等方式反馈给患者，供患者之后挂号确认使用。</p> <p>可提供取消预约的方式，同时在系统中将取消的号源返回至号源池，供其他患者预约使用。</p> <p>如专家停诊，可在系统中统计出预约该专家的病人信息，并通过患者留存的联系方式，以短信或电话通知等方式告知病人。</p> <p>根据医院管理需求，可针对不同的预约方式进行不同的号源管理，如医生站是否可预约其他专家的号源等。</p> <p>支持患者预约成功后，在各个挂号入口（如挂号窗口、自助机、门诊分诊台等）获取患者预约信息。</p> <p>根据医院需求，可对不同的科室或专家设置时间段预约，可控制患者是否在预约的时间段内才能挂号，以达到预约分流的效果。</p> <p>提供多种预约挂号号序生成方式，如预约号序即挂号号序、时间段内预约号序和挂号号序分开计算等，以适应医院在不同时期的预约</p>

		<p>挂号需求。</p> <p>如果患者错过预约时间就诊，支持对错过就诊的不同处理方式。同时对预约黑名单有相应的管理机制，如撤销、清除等操作。</p> <p>可以对预约就医的患者进行统计，满足医院对预约到诊率，医生绩效进行数据支持。</p> <p>可根据医院需求设置不同的预约排班模板。根据国定节假日，上下午时间间隔，预约时间段等条件设置不同专家科室的预约排班模板。</p> <p>根据预约排班模板，生成一段时间的预约信息。方便操作人员对预约模板进行维护而不影响实际业务数据。支持自动生成模板。</p>
9	门诊医生工作站	<p>系统支持门诊医生处理门诊记录、检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、门诊手术等诊疗活动。提供医院、科室、医生常用临床项目字典，电子处方模板及相应编辑功能。支持医生查询相关资料：历次就诊信息、检验检查结果，按医嘱的科室、病人、下达医师、状态、类别、位置以及时间范围等对医嘱进行查询。自动核算就诊费用，支持医保费用管理，提供医生权限管理功能。</p> <p>具有住院证管理、病假单管理功能。</p> <p>1) 电子处方</p> <p>支持药品的通用名、商品名、化学名等多种选择。</p> <p>支持临床项目输入，可以对医保局规定的项目进行临床对应，保证医生临床业务的需要。</p> <p>多种录入方式：常用药品及项目、协定方、分类选择输入、自由输入。</p> <p>支持处方的临床诊断录入：对诊断录入采用标准的 ICD 码, 提供默认的药品或项目的用法、剂量、嘱托等设置。</p> <p>2) 处方规则</p> <p>用药范围设置：提供四种可设置的用药范围，对超出用药范围的可提示、可限制，由医院按照自身情况实际设置。</p> <p>用量设置：设置病人药品的用量，可设置累计用量、天数、超过累计用量时系统会限制用药。</p> <p>3) 门诊电子申请单</p> <p>可定制的申请单界面，可为检查、检验的不同需求单独设置界面；</p>

		<p>申请单界面设置完成后可导出保存成 XML 格式，方便以后修改调整界面。</p> <p>支持多栏目的临床项目选择。</p> <p>支持全院、科室、个人三种方式的申请单成组模板，可一次录入多张申请单，并可设置申请单中的默认信息，操作简捷。</p> <p>4) 报告调阅</p> <p>报告发布：病人完成检查、化验后返回医生，检查、检验科室完成报告审核后发布报告，医生在门诊医生站收到病人的电子报告，无须打印，方便快捷。</p> <p>报告查询：显示已经完成的报告信息，采用网页方式直观地显示检查、化验结果，对检查、化验中的异常指标能突出显示引起医生更多的关注。</p>
10	门诊电子病历	<p>供门诊医生使用，完成门诊医生的病历书写，工作量查询与医学、药学知识查询等。门诊病历主导以门诊病历为核心，将处方录入、申请单录入等日常操作进行集成，引导门诊临床治疗过程的新模式，同时提供各类病历模板辅助临床病历录入。</p> <p>支持门诊病历书写，病历书写符合卫生部下发的《电子病历系统功能规范》的要求。</p> <p>支持专科模板的定制，可以根据不同的使用科室定制电子病历模板。支持医生维护个人模板和科室模板。</p> <p>具有电子病历编辑器，编辑界面可达到所见即所得的效果，电子病历模板支持专科模板编辑器。</p> <p>支持所见即所得的痕迹保留技术。</p> <p>支持病历质量监控，可生成病历质控控制报表，便于质控分析。</p>
11	住院医生工作站	<p>病人基本信息：能从入院处获取病人基本信息，并具有修改功能、整合病人基本信息和诊疗信息形成病历首页。</p> <p>医嘱系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 一般医嘱录入 ● 支持不同属性医嘱处理 ● 医嘱处理

		<ul style="list-style-type: none"> ● 实用的成套医嘱 ● 过敏医嘱处理 ● 医嘱查询 ● 医嘱打印 <p>住院电子申请单：能够开具检查、检验申请单并发往 LIS 和 PACS, 获取检查检验报告并支持报告内容引用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 通过电子申请单，模拟实际开单过程方便医生进行检查、化验申请，同时记录必要的申请信息（急诊、时间、人员等）； ● 可定制的申请单界面，可为检查、检验的不同需求单独设置界面； ● 申请单界面设置完成后可导出保存成 XML 格式。 ● 支持多栏目的临床项目选择。 ● 支持全院、科室、个人三种方式的申请单成组模板，可一次录入多张申请单，并可设置申请单中的默认信息，操作简捷。 ● 可设计各种用途不同的检查、化验申请单 ● 可按不同的需要设计成组申请单 ● 申请单可无纸化传输到医技科室，按申请单调阅报告 ● 申请与报告可直接写入病历 <p>提供医院、科室、医生常用临床项目字典，医嘱组套、模板及相应编辑功能。</p> <p>支持医生处理医嘱：检查、检验、处方、治疗处置、卫生材料、手术、护理、会诊、转科、出院等。</p> <p>提供长期和临时医嘱处理功能，包括医嘱的开立、停止和作废。</p> <p>提供医嘱执行情况、病床使用情况、处方、患者费用明细等查询。</p> <p>支持医生按照国际疾病分类标准下达诊断(入院、出院、术前、术后、转入、转出等)；</p> <p>支持疾病编码、拼音、汉字等多重检索。</p> <p>获取检查报告并支持报告内容引用。</p> <p>与药房系统相连接获取药品信息。</p> <p>自动审核录入医嘱的完整性，提供对所有医嘱进行审核确认功能，根据确认后的医嘱自动定时产生用药信息和医嘱执行单，记录医生姓名</p>
--	--	--

		<p>及时间，一经确认不得更改。</p> <p>所有医嘱均提供备注功能，医师可以输入相关注意事项。</p> <p>支持所有医嘱和申请单打印功能，符合有关医疗文件的格式要求，必须提供医生、操作员签字栏，打印结果由处方医师签字生效。</p> <p>提供医生权限管理，如部门、等级、功能等。</p> <p>自动向有关部门传送检查、检验、诊断、处方、治疗处置、手术、转科、出院等诊疗信息，以及相关的费用信息，保证医嘱指令顺利执行。</p> <p>住院医生工作站能够从相关的部门系统获取或向系统提供如下信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 医生主管范围内病人基本信息：姓名、性别、年龄、住院病历号、病区、床号、入院诊断、病情状态、护理等级、费用情况等。 ● 诊疗相关信息：病史资料、主诉、现病史、诊疗史、体格检查、首程、病程、护理病历、会诊记录、病历讨论、手术麻醉等。 ● 医生信息：科室、姓名、职称、诊疗时间等。 ● 费用信息：药品及项目名称、规格、价格、医保费用类别、数量等。
12	住院护士工作站	<p>医嘱录入：提供选择单患者处理医嘱，可以新增、确认、停止医嘱，提供成组医嘱的录入，提供排斥医嘱的控制，提供手术医嘱的录入模式，可根据剂量自动换算患者的用药的数量。</p> <p>医嘱确认：检查医嘱录入的正确性。经过授权的人与原始医嘱核对、确认后，该条医嘱才能继续后面的处理，成为可生成的医嘱。医嘱确认可以分为录入确认、停止确认、撤销确认三种模式；</p> <p>医嘱生成：医嘱生成分为生成诊疗项目和生成药品项目，医嘱录入完成后，经过确认、生成后打印出各种执行单（包括药品单、服药卡片、输液卡片等），诊疗项目才会计价、并打出药品单来指导护士执行，同时向相应的医技科室送出各项诊疗化验的请求。可以按时间段去生成多日医嘱，对欠费和库存不足的医嘱系统有相应的控制；</p> <p>医嘱停止：提供停止某一项已进入执行状态长期医嘱的功能，在医嘱生成之前，可以取消停止医嘱；</p> <p>医嘱撤销：提供撤销录入错误的医嘱或不执行的医嘱，可以按长期、临时医嘱的不同时间设置，执行科室是否已经执行或药品已经发药的控制医嘱撤销，医嘱撤销后自动产生退费；</p> <p>撤消执行：撤销当天未确认的医嘱；</p>

		<p>费用录入：提供对患者费用补充录入的功能；</p> <p>打印医嘱：提供长期医嘱和临时医嘱的续打、单打、重整医嘱、重打功能；</p> <p>打印医嘱变更单：提供对当天的新增医嘱、做过停止或撤销的医嘱进行打印的功能；</p> <p>打印药品单：按日期选择不同的药品单类型进行打印，提供重打功能；</p> <p>打印执行单：提供按日期、患者、医嘱分类等条件打印某个时间段的执行单；</p> <p>打印贴瓶卡：提供按日期、患者、药品分类等条件打印某个时间段的单据；</p> <p>病区管理：床头卡杯卡可以选择性打印患者的床头卡和杯卡；</p> <p>床位管理：提供新患者、转科患者床位安排，患者换床等功能；</p> <p>转科：对已经处理完医嘱和各种单据的患者，可以向不同的科室或病区提出转科申请，对方科室允许转科的情况下可以应答转科申请；</p> <p>待出院患者列表：提供已经开具出院医嘱的患者的出院功能，出院前可以对患者医嘱全部停止，药品单全部确认，执行项目全部确认等条件进行判断，可以打印出院证明；</p> <p>患者费用查询：提供对单患者的医嘱、费用细目、预交金、结账信息的查询。</p>
13	手术管理	<p>实现门诊、住院病人手术费用的处理、手术通知及安排的流转的管理、手术室/麻醉科药品管理。</p> <p>日常工作：手术安排、手术情况录入、手术费用录入、手术用品点验、手术前后核查表、汇总领药。</p> <p>查询功能：病人费用查询、手术情况查询、手术费用查询、领药查询、病人退药查询、手术室退药查询。</p> <p>报表管理：手术室排班表、手术室使用情况统计、手术工作量统计、麻醉工作量统计。</p> <p>系统设置：手术麻醉协定设置、手术室设置、手术等级代码设置、手术房间设置、切口等级设置。</p>
14	基本统计	<p>包括：报表分析、图形分析、对比分析、数理统计分析；数据收集；提供门诊、急诊统计报表；病房统计报表；门诊挂号统计；病人分类统计报表；对卫生主管部门的报表；统计综合分析。</p>

15	处方点评	<p>一、处方规则设置与抽取</p> <p>1) 可以定义计划规则，包括计划名称、系统类别、全院标志、抗生素标志</p> <p>2) 可按照相关要求对计划对应的规则设置，具体包括如下：可以选择按科室或医生进行抽取；抽取医生或科室时，支持其分别对应的抽样率或抽样数（抽样率与抽样数只能选择一种设置）；</p> <p>A. 按百分比：从按科室或按医生抽取到的科室或医生中随机过滤出百分之多少</p> <p>B. 按数量：从按科室或按医生抽取到的科室或医生中随机选择多少数量的科室或医生</p> <p>按照处方抽取时，支持其分别对应的抽样率或抽样数（抽样率与抽样数只能选择一种设置）；可以按特定的诊断、医保类型、用药金额范围的处方进行抽取；支持全院随机的抽取方式，即从查询时间段内的所有处方中随机选择多少条处方；支持按照某个特定的药品大类或单个药品进行抽取，定义处方药品抽取范围。</p> <p>3) 可按照抽取规则，选择相应抽取时间段，生成待点评记录。</p> <p>二、处方点评</p> <p>1) 根据事先定义好的抽取规则计划，进行点评，只有生成待点评记录才显示；</p> <p>2) 可根据点评的状态查询点评计划处方情况和结果，点评状态分为未点评和已点评；</p> <p>3) 处方点评时，系统提供患者基本信息、处方信息、检验检查信息和病历信息的查看功能；</p> <p>4) 点评后的信息生成点评工作表，待医院进行数据分析。</p> <p>三、处方点评工作报表</p> <p>按照点评记录生成的信息，进行相应报表的展示，报表包括医生分类、科室分类、点评问题统计、不合理处方统计、抗菌药物处方统计、基本要用调查表。点评工作表提供撤销功能，撤销信息后，处方返回已点评记录中，可以重新生成点评工作表。</p>
16	抗菌药物管理	支持对每个抗菌药物进行了详细的药品信息完善，如推荐限定日剂量 DDD 值。

		<p>支持设置分级权限，将抗菌药物按照非限制使用、限制使用、特殊使用三级分类备注后，设定相应级别的医师权限，严格控制，当发生越权使用时给出提示框。</p> <p>支持各科室的抗菌药物使用强度、同期出院人数、平均住院天数、科室抗菌药物用量及金额排名等</p> <p>支持抗菌药物门急诊处方的全样本抽取，可以按照科室、医师、药品种类、药品金额等设定参数进行处方取样。支持患者门诊病历、处方内容、点评结果的电子化展现。</p>
17	传染病及院感 上报	<p>传染病病种字典维护，以 ICD-10 诊断目录为基础进行维护，并标记传染病类型、上报等级、是否是性病等属性；临床医生一旦选择了标记为传染病的诊断，系统要求医生必须填写传染病报告卡，如果是性病，系统判定还需填写传染病报告附卡。</p> <p>支持对临床医生填写完成的报告卡或者附卡的统计、修改、审核、导出等功能。</p> <p>支持临床医生系统内填写院感卡</p> <p>支持对院感卡数据的统计、修改、审核、导出等功能。</p>
18	对外接口	医保、电子票据、甘肃省互联互通平台接口。

3. 电子病历系统（EMR）

*EMR 和 HIS 系统必须是同一家公司的产品（EMR 和 HIS 系统著作权为同一公司），出示软件产品著作权证书复印件证明。

序号	模块名称	功能需求
1	住院医生 电子病历	<p>业务需求：按照卫生部医疗文书书写规范的要求，提供完整及规范的电子病历系统，覆盖本院各种医学文档的内容。病历内容包括：患者首次病程记录（病史概要、诊断依据、治疗计划）；入院记录（主诉、现病史、既往史、个人史、家族史、体格检查、辅助检查）；病程记录（普通病程记录、上级医师查房记录、术后病程记录、诊疗操作记录等）；手术相关记录；会诊记录；转科记录；出院记录；死亡记录；病案首页等。</p> <p>功能描述：</p> <p>(1) 能根据临床要求选择各类病人范围进行病历操作，并提供列表和床头卡的病人选择方式；</p> <p>(2) 提供病人诊疗计划表，一方面能够将已经发生的诊疗事件按照时间轴方式进行展示，另一方面还可以描述诊疗计划，提醒医生进行相应的病</p>

		<p>历书写等操作；</p> <p>(3) 提供可配置的临床事件关联任务管理；</p> <p>(4) 提供结构化病历书写模式，支持知识库、医学术语等内容自定义动态插入病历文书中；</p> <p>(5) 屏蔽不同病人病历复制，但允许同一患者资料的内部复制；</p> <p>(6) 有严格的病历编辑的权限控制，上级医师能够修改下级医师书写的病历，同级医师不能互相修改，历次修改都需要留痕，并可查看修改痕迹；</p> <p>(7) 提供病历模板配置工具，允许医院统一或各科室自己维护各种结构化病历模板；支持将现有病历内容保存为病历模板功能；</p> <p>(8) 病案首页：病案首页内容须根据病历内容自动完成，同时提供手工录入模式；</p> <p>(9) 病历输入时能够任意插入文字、图片、表格等内容，对图片可以进行编辑，提供医疗文书书写过程中常用的特殊符号集，提供上、下标功能；</p> <p>(10) 支持对病历内容之中各段落（如主诉、现病史、体检检查等）内容的提取，并能用于诸如检验、检查申请单的填写；</p> <p>(11) 结构化书写与自由语言描述在同一界面下完成；</p> <p>(12) 支持产科以及各种专科疾病的特殊病历输入和输出要求；</p> <p>(13) 诊断名称支持西医 ICD-10 标准和中医诊断《中医病症分类与代码》国家标准，并支持自定义扩展诊断编码；</p> <p>(14) 实现临床数据的“一处输入，全程共享”，能够采用自动导入和选择导入相结合的方式，实现各病历项间数据的充分衔接；</p> <p>(15) 支持病历的整体打印、选页打印和续打等功能，同时能支持病人转科转床等各种实际情况；</p> <p>(16) 能够实现与 HIS、LIS、RIS/PACS 之间的数据整合，检查完成后可以实时查看检查报告内容（包括图片形式的报告内容）；</p> <p>(17) 提供完整的会诊申请、提示及会诊记录功能，提供配套的权限授权及收回处理及工作量统计；</p> <p>(18) 提供病历质量的自动提醒、医生自查功能；</p> <p>(19) 提供诊疗核心制度、工作常规知识库。</p>
2	质控管理	业务需求：系统须具有实时的病历质量控制功能，能实现流程实时监控、在线预警、智能判别和信息反馈多种实时控制办法，满足事前提醒、事

		<p>中监控、事后核查的要求。</p> <p>功能描述：</p> <p>(1)支持多级医疗质量管理体系建立、具备临床科室质控管理、科室质控医生工作管理、管理者评分管理功能；</p> <p>(2)具备自动评分与手动评分相结合的评分方式；</p> <p>(3)满足数据统计要求。如：上报卫生主管部门数据（报表、数据库、数据库接口等）、院内统计报表等。</p> <p>(4)支持病案的提交、审签、召回功能。</p> <p>(5)提供完整的环节病历质控功能，可以在线监控在院病人的病历质量，并进行病历评分；</p> <p>(6)提供完整的终末病历质控功能，能够对出院病历进行质量检查和病历评分，并提供各种质控信息的统计分析处理；</p> <p>(7)提供各种质控报表的输出支持；</p> <p>(8)支持通过系统消息平台等渠道将病历缺陷等信息反馈给相关医护人员；</p> <p>(9)支持对各种自定义的疾病人群进行监控；</p> <p>(10)提供特殊文档的审批管理功能，并提供流程配置管理；</p> <p>(11)质量控制时效：自病历建立时起，系统能够进行实时质控，并可根据在院天数或出院等条件进行检索。</p> <p>(12)具备质控规则灵活维护功能。</p>
3	病案管理系统	<p>业务需求：系统中提供病案管理工作站，能够对病历进行归档，借阅等管理,完成各种统计报表的生成和上报。</p> <p>功能描述：</p> <p>(1)可手工或自动进行病案的归档处理。</p> <p>(2)对医护人员提出的病案召回申请进行审核，批准和统计功能。</p> <p>(3)归档管理要求归档后病历不能再修改，保证电子病历与纸质病历的一致性。病案归档后，变为归档状态，归档状态下的病案，医生不再具有</p>

	<p>修改权限。</p> <p>(4) 对临床医护人员提出的病案借阅请求进行审核，开放和管理功能。</p> <p>(5) 能够对诊断等各种标准数据进行维护；</p> <p>(6) 提供各种病案查询统计处理；完成各种统计报表，并支持上报卫生部门网站。</p> <p>(7) 支持病案的整体打印。</p>
--	--

4. 掌上医院

基于微信公众号+小程序的方式建设。

(一) 公众应用端需求

应用场景	模块名称	功能	功能需求
门诊	分时段预约挂号	号源查询	提供医生号源的查询，按日期+时段查询医生号源，并提供分时号源查询。
		科室医生搜索	可通过搜索科室或医生，快速查找医生，查看医生介绍。
		当日挂号	选择需要挂号的科室与医生信息，进行自助付款后挂号成功。
		预约挂号及取消	提供预约挂号和限定时间内取消预约功能，进行自助付款后挂号成功。
		预约记录查询	提供预约记录查询功能。
	来院导航	来院路线导航	调用腾讯地图规划来院的导航最佳路线。
	检验/检查报告查询	检验报告单查询	提供检验报告单列表及详细文字报告内容查询。
		影像检查报告单查询	提供查询影像检查报告单列表及详细文字报告内容查询。

	取药	取药凭证	以条码、二维码的形式出示取药码，到窗口进行刷码取药。
住院	住院引导	出入院流程	展示患者出入院流程。
		住院须知	展示患者住院须知内容和注意事项。
	住院费信息	住院预交金余额查询及充值	在线查询住院预交金余额及相应在院费用信息，支持在线充值。
	住院清单	住院日清单	用户查询上一日住院日清单。
		出院结算单	出院用户查询住院总费用结算单。
便民特色措施	诊间支付	缴费信息查询	就诊当日所有未缴费信息查询功能。
		诊间支付	用户在医院门诊和住院过程中产生的费用，患者可以通过微信支付手段进行支付。
	电子发票	电子发票查询	与财政部门的电子票据系统要求的功能和接口完成后，支持诊疗电子发票查询、下载。
个人中心	就诊人管理	注册/实名认证	支持用户通过可通过手机注册登陆、微信授权，绑定身份证对身份进行实名认证。
		就诊人绑定和解绑	通过用户的身份证号和姓名信息绑定就诊人，支持解绑。
		多卡绑定	支持一个账号可绑定多个就诊人。
	查询	检查检验报告查询	用户查询自己和名下就诊人所有历史检查检验报告。
		预约记录与取消	以列表的形式展现用户的预约记录，支持取消预约。

	订单管理	订单查询	以列表的形式展现用户的所有费用单信息。
		订单详情	支持查看订单的详细信息。
		订单支付	针对待支付的订单，可进行在线支付。
资讯与 随访	资讯公告	院内公告和新闻	发布向公众公开的公告和新闻内容。
	调查	问卷调查	通过问卷收集公众意见。

（二）后台管理功能需求

类别	模块	功能	需求说明
系统设置	基础信息	医院简介	医院照片、类型、等级、位置、简介、电话等信息维护。
		科室介绍	科室名称、位置、简介、电话等信息维护。（科室信息从 his 同步）
		医生介绍	医生头像、姓名、性别、职称、专长等信息维护。（医生信息从 his 同步）
	账号权限	用户管理	用户账号增删改查。
	我的账号	我的账号	查看平台操作者个人账号，支持密码修改。
消息设置	自动回复	关注时回复	配置关注时自动回复的内容维护。
		关键字回复	配置关键字自动回复规则，并对规则进行增删改查管理维护。
		任意字回复	配置任意字自动回复的内容维护。
	消息模板管理	消息配置	消息模板的增删改查管理。
		消息记录	提供已发消息的历史记录查询，支持按时间筛选。
调查评分	问卷	问卷管理	满意度调查问卷新增、编辑、查询、删除、发布。
		问卷模板	提供体检、门诊、住院、综合等问卷模板。
		调查统计	根据调查结果输出调查统计、分析报表，支持导出。

医务	预约挂号	预约记录查询	可根据查询条件进行患者预约记录查询。
	用户管理	用户查询	根据查询条件查询已关注的用户信息列表。
规则设置	支付规则	充值规则	用来配置住院预交金充值的上下限。
		查询规则	配置充值/缴费记录的查询时限。

5. 实验室信息系统（LIS）

序号	模块名称	功能需求
1	标本全流程管理	1) 对标本进行分析前、分析中、分析后全流程进行管理； 2) 对标本流转全程监控 (TAT 监控，包括处理时间提前预警和超时告警)，有效避免标本丢失，保证出报告时间； 3) 对标本处理流程有详细的日志记录（含：操作时间、操作人员、客户端 IP、操作内容等），保证标本处理和数据修改的可追溯性。
2	检验标签打印	1) 支持打印条码模式。 2) 条码标签可由用户自定义打印内容； 3) 打印条码时检验申请项目自动归类，自动提示管型、标本采集量、采样要求等 4) 可支持不同专业的项目合并（如：生化项目和部份免疫项目可以根据设定采一管血，只打印一个条码）； 5) 检验标本打印条码后自动打印取报告的回执单。
3	标本采集确认	1) 支持通过条码扫描或 PDA 进行标本采集时间确认，获取准确的采集时间； 2) 支持打印（绑定）条码--采样确认 --送出确认，支持 PDA 扫描、条码枪扫描、手工选择条码号。
4	标本送达	1) 支持标本送达检验科后的扫描确认操作 2) 可以醒目的在系统中让运送人自我核对已送检未送达的标本。
5	标本核收	1) 标本核收时自动判断标本是否进行了采样确认，如果没有进行采样确认，自动提醒是否进行拒收； 2) 标本核收时自动判断标本是否送检超时（超过项目规定的送检时间），如果超时，则自动提醒标本送检超时是否拒收；

		<p>3)当标本合格时要进行拒收时，可以选择或输入拒收原因；</p> <p>4)标本拒收后对应的病区护士工作站电脑会自动提醒并进行确认（要求输入口令验证）；</p> <p>5)对一些拒收原因支持让步接收，即检验科拒收后，临床可以选择同意拒收，也可以要求继续检验。</p>
6	标本分发	标本受理组通过核收的标本根据可自动归类分发到各专业组，分发后发送消息到各专业组。
7	分组接收	各专业组科接收标本受理组分发的标本，支持单个扫描或打包扫描的方式。
8	标本登记检验	<p>1)支持手工编号登记、系统自动登记（按标本号、条码号、架杯号等）等模式；</p> <p>2)同一界面集成标本分类及列表、标本基本信息、检验申请项目、检验结果、复查结果、图形结果、上次结果、历史结果、电子病历、标本日志、快速检索等内容</p> <p>3)可每个专业组自定义标本列表分类(如：血液组可增加一个复片标本的分类，并自动显示分类的标本数量等</p> <p>4)模式：系统自动从仪器接口获取检验结果</p> <p>5)双工模式：系统自动告知仪器测试项目，并从仪器接口获取检验结果</p> <p>6)图形图像：支持接收和处理仪器图形图像结果</p> <p>7)流水线模式：支持样本流水线检测模式</p>
9	手工处理	<p>1)手工操作：手工添加删除测试结果；删除样本；手工模板录入等</p> <p>2)批量操作：批量修改、批量增加、批量录入</p> <p>3)糖耐量/2H 血糖合并:手工操作单个病人合并，多个标本一个项目并为一个标本</p> <p>4)内生肌酐计算：手工操作单个病人合并</p> <p>5)手工修改仪器检测结果需要支持记录修改原因</p>
10	异常处理	1)自动识别危急值，当出现危急值时，系统要以醒目的颜色显示检验结果，同时向临床发出的危急值要在临床工作站进行弹窗提醒，直

		<p>至处理后才能消失；可设置超过一定时间如临床没有处理，可反馈给检验科，由检验科电话提醒。</p> <p>2)危急值审核支持双审流程；</p> <p>3)可通过大屏幕显示未处理的危急值；</p> <p>4)可根据申请科室、年龄、性别等设置不同的危急值报告范围，可通过规则自定义危急值不报告（如：ICU 非首次不报告等）</p> <p>5)可以接收仪器传出的仪器告警信息并进行消息提醒；</p> <p>6)自定义复检规则，并弹窗提醒（如：白蛋白>总蛋白，生化项目结果出现负值，血常规、尿常规出现的需复检的情况等）。</p>
11	报告审核	<p>1)支持双人双签制度，审核分为初审和终审</p> <p>2)可以自定义各类审核规则，可以利用标本病人信息、申请项目信息、结果信息、仪器告警信息、质控信息、病人其它专业组的检测结果等条件进行综合判断，如果违反规则，审核时要进行提醒并询问是否继续通过审核；</p> <p>3)报告审核时如果有危急值未处理，要自动提醒处理，待处理危急值之后，才能审核报告；</p> <p>4)报告的审核和取消审核需要有权限控制，要求按人员授权；</p> <p>5)报告审核时可以在同一界面上比对次结果、历史结果等；</p> <p>6)报告审核时可以在同一界面快速查阅当前标本病人的所有专业的结果（不用退出系统再用其它专业组的账号重新登录）</p> <p>7)报告终审后系统可通过接口自动回传 HIS 或电子病历等医院的其它信息系统。</p>
12	查询打印	<p>1)支持门急诊病人自助打印报告；</p> <p>2)支持门诊急病人通过综合服务台打印报告；</p> <p>3)支持住院工作站直接查询和打印检验报告；</p> <p>4)支持同一专业门诊病人和住院病人采用不同尺寸的报告单。</p>
13	质控管理	<p>支持 Levey-Jennings 质控、Westgrat 多规则质控、微生物质量控制、室间或室内质控比对、月、季、年的质控总结分析、失控自动报警、质控数据自动分析、失控处理、质控规则自定义管理、与临检中心质控系统接口、与伯乐、昆涿等第三方质控的数据接口、与科临</p>

		<p>易检对接实现实验室质量指标的自动上传</p> <p>1)质控多规则：支持 1-2S, 1-3S, R-4S, 4-1S, 3-1S 等固定规则，并提供客户自定义规则，例如 1-3. 5S</p> <p>2)质控图：支持 Levey-Jennings 图、westgard 图等</p> <p>3)质控数据查询：按仪器、项目、时间、测试次数等模式查询</p> <p>4)快速数据比对：仪器间对比、项目间对比，批号间对比等</p> <p>5)质控报警： 仪器失控时自动报警。</p>
14	统计分析	<p>1)支持工作量分组统计、TAT 查询统计、TAT 准时率统计、危急值清单统计、</p> <p>2)拒收清单统计、拒收分类统计、</p> <p>3)临床检验医疗控制指标统计（国家卫计委办公厅 2015 年发布的临床检验专业医疗质量控制指标：标本类型错误率、标本容器错误率、标本采集量错误率、抗凝标本凝胶率、检验前周转时间中位数、室内质控项目开展率、室内质控项目变异系数不合格率、室间质评项目参加率、室间质评项目不合格率、实验室间比对率、实验室内周转时间中位数、检验报告不正确率、</p> <p>4)危急值通报率、危急值通报及时率）、拒收率统计、项目复查统计、质控记录表、室内质控分析总结表、失控与纠正措施清单，定量室内质控项目 CV 的统计等。</p>
15	仪器通讯接口	<p>1) 单向仪器通讯接口：实现检验仪器和中文电脑连接，单向采集仪器检验数据，生成检验结果</p> <p>2) 双向仪器通讯接口：对于能实现双向通讯接口的仪器，比如：生化、免疫等仪器；仪器自动识别条形码，可实现检验申请自动传输仪器、仪器自动进样、自动检验、自动结果的无人化自动检验。</p> <p>3) 酶标仪全控制双向：支持全酶标板控制，快速布板。支持定性项目测试，可根据 BC, NC, PC 设定 Cutoff 公式，阳性判断公式，可设定灰区区间，自动标识需复做标本；支持定量项目测试，可根据多标准品预设浓度值和多种曲线类型进行拟合，计算出测量样本的最终定量结果；支持两点定标和历史拟合曲线的两点修正。</p>

16	条码管理	<p>1) 门急诊条码采血输入病人号提取 HIS 已经收费检验项目，根据 LIS 分单类别自动分单后打印出条码标签贴在试管上进行采血。</p> <p>2) 病区条码总体采用 B/S 程序支持条码打印—采样确认—条码送出流程。</p> <p>3) 条码打印：护士站提取 HIS 检验申请按照 LIS 分单类别自动生成条码，打印条码标签贴在试管上进行标本采集，条码标签包含条形码、病人姓名、病区、床号、类别（生化、临检、免疫等）、申请项目缩写（如：肝功、肾功、表抗等）；</p> <p>4) 采样确认：采样完成可以集中在护士站扫描条码进行采样确认</p> <p>5) 标本送出：已采样完成标本，在送出护士站时可集中扫描进行标本送出；</p> <p>6) 标本签收、拒收原因、标本拒收原因的查询统计等</p> <p>7) 条码上机实现自动双向通讯和无人化的检验过程</p>
17	报告管理	<p>报告管理包含：一般检验报告管理、临床生化检验报告、临床免疫检验报告管理、门急诊报告管理、PCR 报告管理、微生物报告管理、骨髓报告管理、图文报告管理、染色体报告管理、尿沉渣图像报告管理、粪沉渣报告子系统、形态学报告子系统、精子分析报告管理、DNA 报告管理等</p> <p>图文报告设有骨髓片、血片特征描述的报告子系统、图文报告分析过程中提供详细的分析提示、血球图形数据——包括直方图、散点图等、血流变血曲线图、蛋白电泳图形——曲线图以及部分仪器的电泳图、尿沉渣分析仪图像报告子系统，如UF-100、UF50等、染色体报告子系统、特殊项目的分析图形——如糖耐量等、部分流式细胞仪图形、精子分析报告管理等。</p>
18	危急值闭环管理	<p>1) 危急值预警、报告、接报确认等全过程闭环管理，提供临床弹窗提醒，短信提醒等多种提醒方式，危急值超时报警等</p> <p>2) 可以依照病人年龄，性别，标本类型，科室，临床诊断设定不同的危急值的结果范围，可设置项目多长时间内危急值不弹窗上报；</p> <p>3) 接收到仪器发送过来的危急值，LIS 会先在检验科内部自动提醒 可根据工作站或工作组为单位进行提醒，也可安装科内大屏滚动提醒；</p> <p>4) 提供电话通知，护士站全屏自动弹窗提醒；</p> <p>5) 检验科确认上报的危急值病区实时弹窗提醒，并需要输入用户名密码确认危急值，未确认 3 分钟后自动提醒；</p>

		6)系统可以自己设定临床超时未确认检验科自动提醒时间，设置完成后当临床有未确认危急值，检验科可弹窗进行提醒有危急值尚未进行确认，检验科进行登记并电话联系临床。
19	病区报告管理	<p>1)住院支持 B/S 方式查看报告，可在院内任何地方打开网页查看报告；</p> <p>2)支持 DLL、URL 等多种方式第三方调阅；</p> <p>3)病区打印报告，支持同一个病人检验报告自动合并打印；</p> <p>4)报告查看支持查看临床意义；</p> <p>5)报告查看自动对同一病人多次结果进行比较。</p>
20	TAT 统计分析 管理	<p>TAT 不合格标本流转的每个时间节点的有效控制、TAT 结果的及时回传、TAT 时间的分析、TAT 分布图、TAT 超时提醒、TAT 标本的大屏提醒、TAT 流转周期的报表管理、TAT 合格率分析</p> <p>1)从临床开单、护士执行、条码打印、采血确认、标本送出、检验科签收、报告审核，对标本流转的各个环节进行跟踪、监控、统计与分析；</p> <p>2)检测每个标本的 TAT，对于超时标本进行自动提醒，确保每个标本，急诊标本 TAT 的有效控制，结果及时回传</p> <p>3)标本流转时间节点在检验工作站界面可实时查看</p> <p>4)标本核收：不合格标本退回并记录，自动通知临床并能汇总统计</p> <p>5)TAT 实时显示：检验科安装的大屏显示，实时提醒已送达检验科标本、普通标本 TAT 超时提醒、急诊标本 TAT 超时提醒、危急值报警提醒</p> <p>6)以根据仪器，申请项目分类，设置 TAT 时间:包括标本的申请时间、标本采集时间、流转时间、标本接收时间、上机分析时间、报告时间、审核时间、报告查看时间等；</p> <p>7)对不同小组，分单类别，项目，病人来源等多种条件统计标本流转周期相关报表；</p>

		<p>8) TAT 统计可以让检验科管理人员快读判断科室的标本检验过程每个阶段的耗时，并针对耗时过长的步骤及时制出修正的措施。</p> <p>TAT 时间：按照门诊、急诊、住院分时间段统计不同项目的不同时间段的平均用时、最短用时、最长用时；统计不同时间段 TAT 满足规定目标值本分率。</p>
--	--	---

6. 输血和血库管理系统

序号	模块名称	功能需求
1	输血申请管理	输血知情同意书的打印和管理、输血申请单，自动调取输血前检验结果，根据自定义输血指征提示达到合理输血。
2	输血报告管理	报告管理子系统包含字典维护，信息录入，结果修改、调整，标本合并，手工结果，报告单设计、审核各种查询、统计，图形、图表、学术分析、安全，日志管理等。
3	输血标本流转管理	住院输血标本采集→输血标本采集确认→输血标本送出→输血科标本接收→输血科标本送出等。
4	仪器通讯接口	<p>1) 联机数据接收：针对不同仪器，从检验仪器自动获得数据。</p> <p>2) 联机数据处理：对获得的原始数据进行必要的处理，获得数据管理系统中需要的数据，并备份原始数据。</p> <p>3) 联机条码系统：利用条码对仪器进行结果自动识别或双向控制。</p>
5	用血执行电子化	<p>1) 护士站根据输血前检查条码进行标本采集。采血完成后在系统进行采集确认，及时记录采集人和采集时间；</p> <p>2) 支持扫描病人腕带条码，然后在扫描试管条码，记录采集人与采集时间。</p>
6	临床输血统计功能	包括：临床输血目的统计、输血合理性统计、输血三年对比统计、各类血液用品用量对比统计、临床用血统计、用血概况统计、科室用血统计、成份用血统计、输血合理规则查询。
7	输血监控管理	护士扫描血袋、输血开始、输血巡视到输血结束实现全程的监控管理。
8	输血费用管理	1) 根据医师医嘱、护士抽血、输血科签收及结果报告情况，自动收取检查费用。

		2) 根据输血科血液实际发放情况，自动收取血液费用及配血检查费用。
9	输血质量分析	成分输血率，大量用血率，不同用血指标结果用血率；知情同意书签字率；按性别、血型、血液类型统计用血人数及全院用血比例
10	输血不良反应处置上报	输血科不良反应上报；临床医生不良反应上报；临床护士不良反应上报
11	血液库存管理	1) 普通用户只能看到常规库存血液，只有系统管理员或授权人员才能看到紧急备用库库存血液。 2) 贮血的监控和预警： 将库存血液按血液类型区分开，按有效期先后排列，可以设置最短失效时间，当某种库存血液达到设定时间时，系统自动报警提示。 根据临床对每种血液类型的需求不同，可以设置最低库存量，当某种库存血液少于此设定值时，系统自动报警提示。
12	大量用血审批管理	输血审批三级权限设置 1) 临床用血申请的流程设计上，体现了科学管理，避免了人治，可以分级管理不同医师的用血权限，实现权限合理分配。 2) 在电脑上实现小于 1600 的有权限的医师审核，大于 1600 的科主任审核超量申请单审核自动打印同一患者一天申请备血量少于 800 毫升的，由具有中级以上专业技术职务任职资格的医师提出申请，上级医师核准签发后，方可备血 3) 同一患者一天申请备血量在 800 毫升至 1600 毫升的，由具有中级以上专业技术职务任职资格的医师提出申请，经上级医师审核， 4) 同一患者一天申请备血量达到或超过 1600 毫升的，由具有中级以上专业技术职务任职资格的医师提出申请，科室主任核准签发后，报医务部门批准，方可备血。
13	输血前后评估管理	临床输血可以根据项目检测值设置公式自动推算申请输血量 实现输血前后的评估管理。
14	条码管理	实现交叉配血的样本的条码管理；血袋实现条码管理，用血全流程的条码管理。
15	血液库存预警	当库存的血液低于最低库存血液或者血液失效前，软件自动报警。

	管理	
--	----	--

7. 医学影像系统

序号	模块名称	功能需求
1	总体要求	<p>*1. 投标人投报的放射信息系统、超声信息系统和内镜信息系统应为同一厂商的产品，出示软件产品著作权证书复印件证明。</p> <p>2. 投标产品具有影像系统医疗器械注册证，生产厂商具有医疗器械生产许可证。</p> <p>3. 以 DICOM3.0 为核心：对标准 DICOM3.0 数字医疗设备所生成的影像，以 DICOM3.0 标准实现影像的采集、传输、存储、处理、打印。对非 DICOM3.0 标准设备，可以通过视频采集等工作方式获得图像，实现影像的传输、存储与处理。</p> <p>4. 项目实施期间，连接院内所有放射、超声和内镜设备。</p> <p>5. 可通过影像号、患者姓名、年龄、性别、检查时间、检查设备以及设备的明细、检查状态、检查部位、检查项目、门诊号、住院号、申请科室、诊断描述、诊断结果等多种查询条件迅速的获取查询患者。</p> <p>6. 实现医疗常规要求的三级医生审核。</p> <p>7. 方便的诊断报告输出：医生可以使用标准化的专家公用报告模板的同时，更可增加、修改、删除、应用极具个性化的私有报告模板，使得写报告更加便捷。并提供所见所得的报告录入方式，便于报告的排版。</p> <p>8. 多种检查和图像的比较：系统的诊断工作站提供相关诊断功能，在一个界面上可以显示多种影像检查设备生成的图像。</p> <p>9. WorkList 灵活应用：原来检查时要手工重复输入病人信息，以后对于有符合 DICOM WorkList 协议的医疗设备，可直接在设备上显示患者的信息，避免患者信息在医疗设备端重复录入。</p> <p>10. 基于工作角色的权限管理：提供工作角色、工作流程、授权资格认证及口令密码等安全策略，有效防止医生超越权限工作。各科室管理员可以管理本科内部人员的权限。</p> <p>11. 自定义报告：报告格式、内容、图像的数量、布局等可由医院根据其科室的需要自由定义。</p>

		<p>12. 信息管理：提供对影像检查科室的各种信息统计、查询功能，可随时获得设备利用情况，医生的门诊、报告等工作量的统计数据。</p> <p>13. 光盘刻录和光盘内容浏览：系统提供光盘刻录功能，可以将影像和诊断报告内容刻录到光盘上，用于检查信息的长期保存和交流。</p> <p>14. 临床影像信息浏览：可以与 HIS 系统中的医生工作站整合，临床医生可获得医学影像和诊断报告。</p>
2	标准要求	支持 DICOM 3.0 和 HL7 标准。
3	存贮和传输	<p>1. 支持在线、近线及离线存储与管理，可设定存储管理策略，支持自动和手动方式管理。</p> <p>2. 支持采用集中式数据库及独立影像储存管理机制，记录所有影像的储存位置，支持影像的分级存储。</p> <p>3. 可根据用户的需求，设置存储设备的影像删除策略。在删除影像前需要确认影像已经备份，影像删除恢复功能。</p> <p>4. 图像采用无损压缩。</p> <p>5. 自动将影像按照预定策略写入长期存储媒介。</p>
4	数据要求	<p>1. 影像数据仓库支持接收患者基本信息更新功能，可进行患者更名、合并等信息修改。</p> <p>2. 报告数据仓库支持报告归档功能，支持患者基本信息更新功能，可进行患者更名、合并等信息修改。</p>
5	安全要求	<p>1. 记录系统中所有硬件及软件的所有错误、修复及升级的记录。</p> <p>2. 存储设备故障时，DICOM sever 仍可从影像设备获取影像。</p> <p>3. 当整体网络发生故障时，提供网络和本地单机的切换方案，当系统从故障中恢复后，应当自动完成故障期间数据的转移。</p>
6	系统功能	<p>1. PACS 服务</p> <p>归档服务器系统：影像存储，影像定位、影像传送及存储规划。对影像设备及工作站发送来的图像进行自动归档存储，影像数据库管理，系统网络通信管理。</p> <p>PACS Web 服务器：接收保存 PACS 中心服务发布的检查影像、诊断报告；提供临床医生工作站影像报告调阅功能。</p> <p>PACS 数据存储/备份系统：数据存储，影像及其相关信息的定位、传送、数据安全、数据备份、系统容灾等功能，随着数据量的增加，系统</p>

	<p>需具备良好的升级和扩展性能。</p> <p>2. 基础设置</p> <p>模块设置：系统功能模块的定义或移除。</p> <p>用户角色权限管理：维护系统用户信息，管理角色权限，实现集中对用户信息以及权限分配进行增、删、改、查操作，支持按检查类型进行权限分配。</p> <p>报告模板管理：管理并维护系统中报告的各种检查类型的报告模板；支持所见即所得的排版方式；支持医学表达式，要求模板类型为结构化的XML 类型文档；支持将数据库字段直接拖拉到模板文件中，并可进行属性设置。</p> <p>3. 放射系统</p> <p>预约登记工作站：进行患者放射检查预约，预约管理，进行检查登记。</p> <p>技师工作站：</p> <p>支持 Overlay 显示；支持图像的单屏和多屏显示；自定义显示布局；关键图像标记和显示；显示图像的 DICOM 信息；自定义显示图像的相关信息；支持文字注释、图形、箭头标注。</p> <p>窗宽/窗位调整（线性和非线性）、定位线处理（导航与显示）、缩放、移动、镜像（水平和垂直）、反相、旋转（顺时针/逆时针）、翻转、滤波（锐化、柔和等）和伪彩、缩放、同步缩放、截取、局部放大、放大镜等功能。</p> <p>提供 ROI 值/灰阶值测量（均值、方差等）；面积、周长、距离和角度等形态学参数测量。</p> <p>支持调阅未通过 RIS 系统登记的 DICOM 影像。</p> <p>报告工作站：书写、审核、打印诊断报告。</p> <p>4. 超声系统</p> <p>预约登记工作站：进行患者超声检查预约，预约管理，进行超声检查登记。</p>
--	--

		<p>技师工作站：进行超声图片采集、录相、上传、编辑等功能。</p> <p>报告工作站：书写、审核、打印诊断报告。</p> <p>5. 内镜系统</p> <p>预约登记工作站：进行患者内镜检查预约，预约管理；进行超声检查登记。</p> <p>技师工作站：进行内镜图片采集、录相、上传、编辑等功能。</p> <p>报告工作站：用于书写、审核、打印诊断报告。</p> <p>6. 医生工作站</p> <p>支持门诊医生、住院医生等其它站点的有权限的医生通过医生工作站调阅检查科室的图片和报告。</p> <p>*7.集成即时通讯功能，影像和报告实时推送通知。</p> <p>8. 工作与管理便捷性</p> <p>纠错：实现对工作人员由于疏忽导致前后文不一致的更正，并提供基础关键字字典，可随时维护。</p> <p>排班系统和报告派发：对科室排班与报告派发管理，便于绩效考核，可根据人员情况随时维护。</p> <p>危急病人自动上报：定制发送危机报告，可自动生成上报文档。</p> <p>倒计时功能：报告书写倒计时提醒功能。</p> <p>远程影像诊断平台接口：集成远程影像诊断平台接口。</p>
--	--	--

8. 临床路径管理系统

序号	模块名称	功能需求
1	临床路径 模板库	<p>系统需收录卫健委新发布病种，供更新下载。系统允许自定义临床路径病种，使用人员只能查询到使用者所属工作科室的数据。具备权限设置角色管理可管理到菜单级权限，使用角色管理，使管理人员更方便、快捷的授予不同使用人群的权限。</p>

		系统支持路径具体内容维护，如诊疗工作、护理工作，重点医嘱、适用科室，适用诊断，阶段制定等；重点医嘱与HIS医嘱对照，适用科室对照，适用诊断对照等；职能科室审核每个临床路径模板是否符合要求，并决定该模板是否发布以及系统正式发布后科室在日常维护中的管理。
2	医生临床路径	<p>系统需通过数据交互接口后台主动监控医护人员医疗行为。医护人员在原有医嘱系统下达医嘱，系统后台主动监控、提醒医护人员医疗行为。能够让医疗人员根据预先设定的临床路径执行诊疗工作，全程记录诊断、治疗方案。</p> <p>系统应在HIS系统医生站下达对应处置及医嘱。入院诊断判断该病人是否适合进入临床路径系统，是根据病人入院诊断对应的ICD编码是否符合对应临床路径模板所监控的ICD编码。</p>
3	护士临床路径	护士按照路径执行日常护理各项处置操作（包括手术中的处置操作）。规范护理工作流程、治疗与监测的标准化医嘱、护士每日标准工作计划等。
4	系统维护	<p>添加用户、角色及给各个用户、角色添加或减少功能</p> <p>退出路径和路径变异时选择，便于临床路径变异分析。</p> <p>并发症维护</p> <p>系统用户在登录以后可以根据自己的实际需要修改默认密码，以保证系统的安全性。</p> <p>数据修正维护。</p>
5	路径授权	不限路径数量。
6	系统嵌入	嵌入HIS系统医生站及护士站。

9. 护理管理和移动护理系统

投标人配备运行移动护理系统所需的PDA和PAD，每个病区不低于4台。

序号	模块名称	功能需求
----	------	------

1	基本信息	<ol style="list-style-type: none"> 1. 展示当前科室所有在院病人的信息，包括病人床号、姓名、ID、诊断、入院日期、经治医生等信息； 2. 不同颜色区分护理等级； 3. 点击患者列表可查询病人详细信息以及一些快捷操作按钮； 4. 持病人列表和简卡两种模式浏览。
2	体征管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持以下生命体征采集和录入： <ol style="list-style-type: none"> （1）体温（包括物理降温），脉搏（心跳/房颤），呼吸，血压、血糖、血氧饱和度等基本生命体征； （2）尿量、大便次数、各类出入量、各类引流量数值的采集； （3）各类非出入量项目的数值采集和信息记录 （4）病人基本体征信息数值采集，包括身高、体重、腹围、体表面积； （5）病人瞳孔神志项目的信息采集； （6）提供腋表、口表、肛表三种体温类型的采集； （7）对某些特别的采集项目，提供文字性描述的数值记录，例如：体温除了可以录入数值外，还可以录入“请假”“外出”“拒试”等文字描述内容。 2. 可针对某一病人进行体温单上固定时间点的体征信息录入 3. 出入量、引流量类项目的自动统计计算 4. 要求能够根据病人的护理等级、危重状态、发烧及手术等具体情况，并结合医院的规定，由系统自动动态计算出病人需要测量体征或者其他护士工作的时间点 5. 标准 7 日体温单样式；同时可以支持将采集的体征数据回传至后台，供电子病历系统共享显示 6. 提供当日病区全部病人的主要体征和出入量数据表信息

		7. 针对特殊病人提供生命体征明细记录单。
3	PDA 移动端	<p>1. 生命体征录入：按科室定制生命体征录入项目，支持单个录入护理事件</p> <p>2. 医嘱执行校对：按口服、输液、肌注、护理、其他拆分医嘱；显示剩余可执行医嘱；在体征采集、医嘱执行、护理信息录入等功能界面都可通过扫描腕带，确认病人信息，防止信息采集错误；为病人进行输液、发口服药时时需同时校验病人腕带及输液袋标签条码，对病人、医嘱和药品进行核对，防止用错药的情况发生。</p> <p>3. 健康教育：按照患者疾病情况提供健康教育内容，包括入院教育、住院教育、出院指导、生活自理等。</p> <p>4. 巡视：按患者的状况展示巡视结果：如：患者在位、外出检查、晨间护理、患者进食、输液、吸氧、患者入睡、午休、院内活动。</p>
4	医嘱管理	<p>1. 即时获取变更医嘱信息：移动客户端系统可以即时获取并自动提示用户最新的医嘱信息</p> <p>2. 医嘱分类单明细：根据临床业务和 HIS 系统定义提供医嘱分类执行单明细：包括服药单、输液单、注射单、治疗单、护理单等；同一界面中可提供不同条件的医嘱信息查阅，包括同一类医嘱时的不同病人的信息，以及同一个病人时不同类医嘱的信息。</p> <p>3. 各类医嘱过滤显示：提供长期、临时、新开、新停等医嘱的分类检索；提供已执行、未执行等状态的医嘱分类检索。</p> <p>4. 医嘱执行和备注：记录临床医嘱的实际执行人和执行时间；临床医嘱执行中对突发情况的备注描述和记录。</p> <p>5. 医嘱执行签字单：根据用户在临床对每一条医嘱的实际执行结果进行分类或汇总打印；执行签字单应提供电子签名和手工签名。</p> <p>6. 腕带打印：支持护士站打印佩戴于住院病人手腕上的腕带；腕带须包含带有病人信息的条码，并可以和临床 LIS 标本采集、医嘱执行等系统结合使用；病人条码腕带的生成与打印；提供腕带打印接口，以便住院部的系统或者其他系统进行调用。</p> <p>7. 药品条码打印：支持为病人输液类药品打印条码标签，用于粘贴在输液袋上；能够为病人口服类药品打印条码标签，用于粘贴在口服药袋上。</p>
5	护理文书	提供入院评估单、转科评估单、跌倒评估单、坠床评估单、压疮评估单、导管脱落评估单、误吸评估单、自理能力评估单、静脉外渗、疼痛评估单、病人健康教育、病人出院指导。
6	护理病历	提供入院评估首页、体温图、一般护理记录单、危重护理记录单、护理记录模板设置、手术清点单样表，并按客户需求实现现有系统不具备的

		样表。
7	出院管理	1. 根据医院给予权限，支持对已出院的病人调回操作，进行相关信息的修改； 2. 修改权限可定义。
8	护理计划	护理诊断预期目标观察评估治疗能够分科室，根据不同病情提供护理知识库，能够模板式录入。医院能够自行维护护理诊断库。
9	工作量统计	1. 病区治疗类工作量统计，按需求时段统计； 2. 病区基础护理类工作量统计，按需求时段统计。
10	交班报告	根据交班内容自动获取当日患者数据，如：新入院、出院、手术、死亡、分娩、危重患者、一级护理等。
11	护理质控管理	<p>护理质控小组或各总长、护士长在各病区巡视时能现场进行打分，考核完毕后自动生成得分和合格率，各项护理指标综合统计数据，并提供定制服务。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本护理：对患者身体全方位护理评估，考核护士巡视情况等 2. 重症护理：护士对患者病情了解程度，对症的护理措施 3. 病区管理：病区内物品摆放以及探视管理等 4. 急救药品：急救药品齐全，必备设施齐全，护士对抢救药品掌握的情况等 5. 护理规范：护士操作熟练，说明护理操作目的、意义、注意事项等。 6. 护理文书：格式正规、记录真实、准确、完整，护理计划有科学性、逻辑性，护理入院评估及时。 7. 护理质量分析、改进与追踪查询。 8. 按照百分比、合格率统计汇总全院质控数据。 9. 按照某单一考核表统计全院质控数据排名。
12	不良事件上报	针对护理隐患（未发生），护理不良事件（已发生）：给药错误、针刺伤、护理投诉、护理事故、烫伤、压疮、高危压疮、坠床、跌倒、药物

		<p>外渗、管道滑脱等情况进行的上报、管理、整改分析。</p> <p>按照不良事件类型给出全院统计数据</p> <p>按照某类型不良事件进行科室数据统计。</p>
--	--	---

10. 体检管理系统

序号	模块名称	功能需求
1	体检登记	<p>个检登记：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 预约登记：接受团体/个人的预约；支持证件号查询获取体检信息；支持复查，补检登记。 2. 档案管理：支持体检档案号“一号制”，支持自动生成档案，身份信息差异自动提醒是否同一人；可以查看历史体检对比。 3. 确认登记：支持手工输入相关信息，支持读取身份证、支持现场相片采集，支持修正人员信息，支持同一体检类型本地暂存，支持性别与体检项目验证，支持一次体检多种体检类型，支持VIP、加密、配餐等设置。 4. 加项换项功能：支持团检/个检的检前和检中加项、退项、换项，支持多套餐体检卡的登记，支持单个项目的价格调整，支持团检换项价格补差。 5. 检前签到：支持团检和预约在线付费客户签到，支持条码和指引单是否打印验证，打印未打印单据。 6. 预约和登记查询：可以查看预约，已登记人员列表，可以查看登记人员工作量。 <p>团检登记：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 团检客户管理：支持单位信息维护，支持单位综合查询，支持单位信息申请，支持单位信息审核，支持单位转库等，支持客户流转管控，支持合同信息维护，支持查看单位体检进度。 2. 团检分组管理：支持批量维护套餐，收费方式，体检时间段，体检类型，分组人员加项金额，加项折率；支持项目批量折扣，支持项目单独打折，支持项目成本价格验证，支持自定义项目设置；支持团检人员单位和自费项目同时存在，支持现场替换团检项目，超出团队支付金额部

		<p>分需体检者另外缴费。</p> <p>3. 团检预约登记：支持 Excel 文件整理的人员信息批量导入导出，异常人员信息的提醒，批量打印条码指引单，批量登记，批量撤销未检人员，批量按照套餐/危害因素给每人自定义项目，批量设置预约时间。</p> <p>4. 团检加人：支持单位体检现场加人，按照分组设置统一管理，支持手工输入相关信息，支持读取身份证功能，打印条码标签，打印体检指引单。</p> <p>5. 支持各种体检类型：健康体检，入职体检，健康证体检，妇幼体检，驾驶员体检，职业病体检等各种体检类型的批量登记。</p>
2	打印管理	<p>1. 条码打印：系统可以根据体检套餐的情况打印相应的条码，可以补打、重打、重新生成子条码打印条码。</p> <p>2. 表格打印：可以根据不同的套餐打印出相应的体检指引单，包含体检项目、地点位置、注意事项等信息，可到不同科室进行逐项检查。</p> <p>3. 报告打印：可以按照体检类型设置报告类型，可以批量打印相应的报告，可以刷条码打印单个报告打印，可以打印图文报告，并可以设置批量不打印的图文报告，支持自定义设置报告样式，支持打印单位团体报告。</p> <p>4. 打印设置：可以根据医院实际情况，随意设置不同的打印内容和类型。</p>
3	报告管理	<p>1. 报告管理：可以记录打印日志，支持报告交接登记，支持报告转交登记，支持报告领取登记，可以查看体检者报告状态。</p> <p>2. 报告打印方式：系统提供单个报告打印、批量报告打印、自助打印功能。</p>
4	体检收费管理	<p>1. 个检收费设置：支持登记完直接收费，支持调用第三方收费程序，支持 HIS 收费对接，支持单独收费。</p> <p>2. 个检收费：支持团检/个检体检自费项目缴费，支持团检/个检加项，支持个检项目部分退项，支持收费人员按照单项、套餐、加项、总价等不同方式的打折，支持不同人员不同打折权限的打折，支持捆绑项目一费制收费，支持根据选择体检套餐的情况，进行明细收费处理，打印发票，支持日结、月结、退费处理。</p> <p>3. 团检收费：支持团检自定义发票打印，支持结算到人实现单位体检循环结算账务清晰，支持团检个别免单，支持团检打折，支持未检，已检人员明细查询，支持团检回款，支持应收、已收，开发票对账单查询。</p>

		4. 收费管理：支持发票管理，支持小票/发票的补打、重打，支持折率管理，支持收费权限管理，支持各种结算统计。
5	体检医生 诊台	<p>1. 支持团检人员任何分检科室签到登记，支持医生仅能查看当前科室未检列表，支持查看已检人员列表，支持未总检人员分检结果修正，支持分检申请复查项目，支持分检科室维护扩展结果词和诊断建议，支持自动产生危急值、提醒诊断的消息；支持科室医生多科室的权限控制；支持体检项目状态自动变更。</p> <p>2. 可以通过条形码扫描、手录和任务查找到受检人员信息，经过鼠标点击录入科室体检结果，结果和诊断有关联的可以自动生成诊断建议，并自动形成科室小结及诊断建议；可以自动提醒危急值和待提醒诊断到消息框，科室医生也可以书写提醒信息供其他科室医生参考，也可以查询到其他科室的超危急值体检项目信息和医生提醒信息；可以查看历史对比信息，可以查看其他科室体检结果。</p> <p>3. 支持影像科室结果的导入，支持影像的查看，支持结果词和诊断建议的维护，支持影像诊断的审核。</p> <p>4. 自动小结、总结：在检查结果录入时，具有正常结果默认、异常结果鼠标选择录入、异常结果自由组合选择录入、异常结果编码录入、数值结果极限值自动判定、数值结果偏高偏低自动提示、阳性结果自动标定、自动产生科室小结等各种常用功能，使医生能够简单、高效、正确地录入检查结果。</p> <p>5. 样本管理：全面支持条码不干胶贴进行样本管理；自动根据项目分配试管，可以统计试管数量；支持简单样本登记；支持统计留样项目是否留样，统计抽血人员的数据，后续要与检验科核对，确保不丢任何数据。</p> <p>6. 分检批量录入：可以批量录入选定人员项目的默认值，可以批量录入选定人员指定项目的自定义结果；可以批量设置指定不检项目。</p>
6	检后签到	<p>通过条形码扫描及手录查询快速查找到受检人员信息，可以自定提醒未检项目和未留样检验项目，可以最后修改体检人员信息，拍照防止替检，可以设置项目补检、弃检，留样项目，可以打印补检，领取报告条码，具有检查督办和拒检登记功能，提供多种查询报表，以便查阅未检人员、未检项目；并且可以记录拒检项目；可以回收和撤销回收条码状态。</p>
7	总检医生 诊台	<p>1. 积案管理：可以查看不同体检类型的积案情况，可以查看每个体检者的未检项目，可以查看每个体检者的体检项目结果和回收备注，可以防止不被多人抢一个总检，可以批量总检。</p>

		<p>2. 批量总检：设置不同体检类型的总检通过，不通过，复查项目条件，可以通过多选人员实现批量总检。</p> <p>3. 总检功能：自动生成总检结论和建议，并按照指定格式排版，显示格式可以根据医院配置；可以方便地查询历次的体检结果，可以进行必要的对比分析，可以根据需要单向检查或检验的对比分析，具有完备的总检撤销和重做功能，在总检未撤销前，阻止体检明细项目结果值的随意修改；在重做总检时，能够醒目地列出变化的内容，并保持以前的总检内容以备修改，避免以前总检内容的丢失。结论的汇总顺序按照：一般科室，影像科室，检验科室。总检医生可以手动排列总检疾病词汇，终检词汇排序按照总检排列顺序排列；可以设置合并诊断建议，显示合并后的诊断建议，清除待合并的建议；可以右键编辑，拷贝操作文本；可以查看所有的影像和图文报告；可以查看各个科室的异常、疑问、危急值、等消息；可以查看和修改分检科室的结果词；可以暂存当前总检结果；可以审核和生成复查通知；可以查看职业病既往史。</p> <p>4. 总检审核：自动总检后，可以审核总检，可以撤销总检，可以查看总检报告。</p>
8	职业病体检	<p>可以设置职业病危害因素，可以设置职业病诊断建议，可以在普通体检中增加职业病体检列表，可以批量导入职业病体检者既往史，可以按照危害因素生成体检项目，可以维护职业病既往史，分检总检可以查看修改既往史，可以自动生成职业病总检结论，可以对接国家 CDC 导入职业病结果，可以生成职检单位体检汇总表，可以生成疑似职业病、禁忌、复查通知等表单等表单。</p>
9	办证管理	<p>可以查看已经通过总检的办证体检者，可以直接制卡，可以自定义证件，可以打印异常告知书。</p>
10	综合查询	<p>可以查看体检者体检信息，可以查看单项体检信息，可以查看状态统计，可以查看预约统计，可以修改人员状态，可以查看问卷调查，可以查看人员档案，可以查看人员历史体检对比信息。</p>
11	体检报表	<p>提供面对客户的（团体、个人）和中心内部所需的各种统计报表。市场部信息报表：团体客户预约人数、体检完成人数、单位团体体检费用、团体客户联系人信息。</p> <p>1. 报表查询统计：必须具备的报表有：疾病的年龄段分布统计报表、单位和团体慢性病患者统计报表（团体时某人同时患有一种慢性病、两种慢性病和几种慢性病的统计，要求可以自主选择疾病种类）、历年结果（近 3-5 年）同一体检者的资料进行横向评估（个人疾病检出项目、同一疾病发展情况）、单位多次体检的对比分析报表、个人多次体检的对比分析报表、各科室工作量\收入报表、各工作人员工作量\收入报表，</p>

	<p>所有的报表，都必须能够以 Excel 格式导出电子文档。体检报告可以方便的进行导出，并且按单位和岗位部门进行细则区分导出，方便单位负责人进行阅读。</p> <p>2. 体检报告模板：系统能够同时支持多种体检报告的模板，并且可以方便地自定义、扩展体检报告模板。</p> <p>3. 实时业务流统计：通过团体提前预约的数据，智能提供体检中心未来一周内每天的预计体检人数，方便体检中心体检安排人员。</p> <p>4. 实时工作量统计：考虑到绩效考核和所有工作人员对于自己工作量的核实，系统要提供工作人员随时查看目前的工作量。</p> <p>5. 科室压力统计：系统提供当日每个科室需要服务的人员，已经服务了多少人员，方便科室老师查看科室压力好随时准备调配人手，以及排查是否有漏检人员。超过警戒线通知前台和预约处。</p> <p>6. 体检结束后，前台收体检单的地方有摄像头能够记录体检单的纸质版，并保存在该条件人员的信息记录中。</p>
--	---

11. 排队叫号系统

序号	模块名称	功能需求
1	叫号系统	各门诊和检查科室通过一级、二级的一体机设备显示当前的患者就诊信息，有效引导患者进行就诊，主要显示内容有：分诊队列内容和分诊叫号内容。诊室门口提示诊室叫号显示内容，候诊区显示屏有文字以及语音的提示功能，护士站需要配置分诊台管理软件，方便护士进行患者的复诊、调号、插队、绿色通道、过号处理、叫号状态查询等操作，各诊室需要根据实际需求安装虚拟叫号器，方便医生进行叫号操作。系统功能包括分诊台管理、医生工作站管理、排队队列管理等功能模块。
2	诊室显示 一体机 28台	<p>实现功能：</p> <p>1. 采用一体化显示屏设计，内含液晶显示模块、主控板、音箱。预装 Android 操作系统及排队叫号信息显示软件，并与院内信息系统接口。</p> <p>2. 基于局域网传输，支持有线和无线 WIFI。</p> <p>3. 可以根据需求定制显示内容的背景、字体、大小、颜色及位置。</p> <p>4. 可显示诊室医师姓名、职称、科室名称、诊室名称、当前呼叫患者姓名（可隐藏部分字）与号序、当前等待就诊患者姓名（可隐藏部分字）</p>

		<p>与号序、日期时间信息等。</p> <p>5. 可输入需要显示的礼貌用语或其它文字类的提示信息。</p> <p>6. 系统嵌入 TTS 语音，能够同步、清晰和准确的发音。</p> <p>基本配置要求：</p> <p>分辨率/显示比例：1920X1080，16:9；安装方式：壁挂</p> <p>屏幕尺寸：21-22 寸；音频输出 >2*3W(8 欧)</p> <p>CPU：64bit ,4 核</p> <p>内存/存储：内存 1G ， 存储 8G</p> <p>网络支持：以太网，WIFI</p> <p>功能接口：2*USB, 1*TF, 1*以太网口（485），1*HDMI, 1*音频输出。</p> <p>操作系统：Android 6.0。</p>
3	分诊台显示 一体机 4 台	<p>实现功能：</p> <p>1. 采用一体化显示设计，含内含液晶显示模块、主控板、音箱。预装 Android 操作系统及排队叫号信息显示软件，并与院内信息系统接口。</p> <p>2. 基于局域网传输，支持有线和无线 WIFI。</p> <p>3. 可以根据需求定制显示内容的背景、字体、大小、颜色及位置。</p> <p>4. 支持从下向上滚动显示所有诊室排队叫号信息。包括科室名称、诊室名称、患者姓名（可隐藏部分字）与号序，日期时间信息等。</p> <p>5. 支持显示等候人员的排队号码及名称。</p> <p>6. 可输入需要显示的礼貌用语或其它文字类的提示信息。</p> <p>7. 系统嵌入 TTS 语音,能够同步、清晰和准确的发音。</p>

		<p>基本配置要求：</p> <p>屏幕尺寸：50-55 寸</p> <p>屏体分辨率/显示比例：1920 x 1080 /16：9</p> <p>解码分辨率：2K</p> <p>制式：PAL： B/G, D/K, I SECAM： B/G, D/K NTSC： MN</p> <p>操作系统：Android 4.3 以上操作系统</p> <p>网络支持：以太网，支持 WiFi、无线外设扩展</p> <p>背灯光类型：LED 发光二极管</p> <p>接口类型：HDMI 接口、AV 输入、AV 输出</p> <p>安装方式：壁挂安装。</p>
--	--	---

12. 门急诊留观系统

模块名称	功能	需求说明
急诊留观护士站	病人出入	病人出入登记/取消；生成出入日志；病人在院信息查询/维护。
	床位管理	维护床位信息，生成病人一览卡；支持病人的换床。
	医嘱费用	转抄校对医嘱并增加医嘱计费项目，补录病人费用，并将生成计价信息传送给门诊收费系统或入院登记系统。
	检查查询	查询病人检查申请项目，并查看检查结果及图像报告。
	检验查询	查询病人检验申请项目，打印标本检验条码，并查看检验结果及同标本的不同时间的曲线图。
急诊留观医生站	病人出入	接诊留观病人；下达诊断；移出接诊病人。

	留观病历	书写留观病历；
	医嘱	通过录入或模板方式下达医嘱，并可以增加删除计费项目；作废医嘱；停止医嘱；传输医嘱到想关执行科室；打印医嘱本；维护医嘱套餐模板；
	检查申请	开检查申请；查询检查报告（包括图形图像及图像处理）。
	检验申请	开检验申请；查询检验报告；查看同一检验项目，不同时间的检验结果曲线图。
	护理	查询护士录入的体温、脉搏、血压这些体温单信息
急诊留观 电子病历	急诊留观病历 模板制作	制作结构化留观病历模版。
	急诊留观病历 的书写	完成急诊留观病程书写、修改留痕、病历续打和上级审签。

超融合数据中心采购清单和要求

本项标▲项需要提供实际管理界面截图，并加盖公章。

指标	指标项	技术要求
总体要求	产品知名度	提供投标产品使用的软件厂商必须连续三年位于 Gartner 超融合基础架构魔力象限（Magic Quadrant for Hyperconverged Infrastructure）领导者（Leaders）的区域。
*硬件规格	数量	3 个
	处理器规格	≥2 颗 Intel® Xeon® 10 核 CPU；
	内存规格	≥512GB，单条 ≥64GB DDR4-2933；
	存储规格	≥2 块 1.92T 热插拔 SSD；

		<p>≥4 块 6T 热插拔 HDD 盘；</p> <p>≥2 块 240G M.2 内置硬盘；</p>
	网卡规格	<p>≥1 张 集成双电口万兆以太网卡；</p> <p>≥1 张 双光口万兆以太网网卡，并配置相应光纤模块；</p>
超融合特性	软件版本	要求配置专业版或企业版以上软件授权（不接受基础版或入门版软件授权）。
	分布式存储系统	提供企业级分布式文件的解决方案，拥有自主软件专利技术，（不接受采用 GlusterFS、Ceph 等开源产品进行二次开发），通过软件方式(无需专用的硬件，也不依赖于传统的 Raid)自动将本计算存储一体化服务器及其它计算存储一体化服务器中的所有节点的本地磁盘空间整合成一个整体存储空间提供给虚拟化软件使用，单节点故障时不会影响整个存储空间的使用且数据不会发生错误或丢失。
	▲虚拟化平台支持	所投产品可以支持尽可能多的常见虚拟化产品，如 VMware vSphere ESXi, KVM, Hyper-V 等；
	*虚拟化平台混搭	支持异构虚拟化平台（VMware 和 KVM）混合在同一个集群中，以节省部分 License 费用；
	虚拟化平台一键式转化	通过图形化界面即可将超融合集群的虚拟化平台（Hypervisor）转换为另一种虚拟化平台（例如 Esxi 转换成 KVM），虚拟机格式自动转换，避免被一家 Hypervisor 供应商锁定；
	线性扩展	所投产品的集群内可自动发现新增节点，在不中断业务的情况下将新节点自动或手动加入或缩减自现有集群（无需任何命令行交互方式），实现集群计算和存储资源的无缝扩展或缩减，未来方便多集群之间动态的资源调整。单一集群要求可接单节点为最小增量，平滑扩展到 64 个节点以上。
	▲硬件平台混搭	在单一集群中可支持混搭不同的设备型号、代次，每个节点必须支持不同的配置，包括 CPU、内存、SSD 和磁盘（包含 SSD 和 HDD，甚至部分节点配置为全 SSD）等，实现真正的按需购买，保护用户投资；
	统一运维	所投产品支持一个管理软件平台实现所有监控和运维能力，包括软硬件监控、容量评估、风险分析、健康检查、错误告警、备份容

管理平台	灾等，而不是多种监控管理、备份、容灾等软件的组合；统一管理平台也是分布式架构，而不是主备（高可用）架构，访问统一服务域名（IP 地址）或任意硬件节点服务域名（IP 地址）都可以管理整个集群；任意管理节点及组件出问题，都可通过访问其他健康节点实现对整个平台的管理。
数据高可用	当一个或多个 SSD 损坏情况下，不影响本地磁盘组或分布式存储集群，本地存储的数据仍可用；当整个节点所有硬件全部失效时不会影响数据正常访问，业务不中断；要求分布式存储不使用 Raid 技术或分布式 Raid 技术保护数据，无需配置热备盘，避免由于磁盘故障导致整个 Raid 组性能降级，从而影响业务正常运行；
▲数据分层	所投产品可将经常访问的热点数据自动缓存到 SSD 磁盘上，而将不常用的数据放在 HDD 磁盘上，无需手工干预；SSD 既可作为缓存层又可作为数据容量层，确保磁盘空间最大化；
▲数据性能 加速	后期针对核心业务虚拟机的性能，可通过升级许可的方式支持在混合节点中将单个虚拟机或者虚拟机的卷指定存储到 SSD 层中，提升性能； 要求虚拟化环境下因故障触发 HA 机制，或手动迁移业务系统时确保 VM 的性能一致性，即 VM 的数据文件将会随虚拟机自动迁移到其所在主机的数据存储中，通过数据本地化提高虚拟机性能，降低虚拟机因跨节点读取数据时，网络延时对其的性能影响；
▲存储空间 优化	在本次硬件基础上，提供内存、SSD、SATA 不同性能层面，通过软件方式，实现重复数据删除、数据压缩、纠删码等功能，提升存储的效率；
存储快照、克隆	所投产品可在存储层面提供基于虚拟机的快照和克隆，并且具备自动快照管理功能，可以通过图形化界面定制时间间隔自动拍摄快照，并且自定义保存最新的多个快照；
▲文件自助恢复	虚拟机用户可以在 Guest OS 中挂载底层存储快照中的磁盘（无需平台管理员介入），并进行文件颗粒度的数据恢复；
▲分布式块存储	所投产品可对虚拟机或外部的物理服务器（裸机）提供分布式块存储服务，且无需手动配置 OS 多路径软件即可自动实现多路径高可用和负载均衡。并可支持基于此分布式块存储服务构建 Oracle RAC， Windows Failover Cluster 等应用集群；

	本地备份	所投产品在不需额外备份软件的支持下，通过内置快照方式进行以虚拟机为中心的本地备份；也要能够支持主流虚拟化备份软件方案（例如 Veritas 等），并且经过厂商的相互认证；针对于 VMware vSphere 存储备份，支持 VAAI 接口；
	远程数据容灾	具备原生的跨地域的远程数据容灾能力。支持 1 对 1、1 对多、多对 1、多对多等远程数据复制功能，保证存储间数据一致性；支持同步、异步等多种容灾方式，支持 RPO 等于零的源生的容灾功能。同步复制集群中任意磁盘或节点的损坏引起的数据重建流量不跨越数据中心，减轻复制网络的压力；
	▲跨平台容灾	支持跨虚拟化平台容灾，比如生产中心为 vSphere 虚拟化，灾备中心为 KVM 虚拟化，反之亦然；
运维管理	集中式管理	所投产品支持一个管理软件平台实现所有监控和运维能力（支持相同架构的多个不同虚拟化集群的统一管理），包括软硬件监控、容量评估、风险分析、健康检查、错误告警、备份容灾等，而不是多种监控管理、备份、容灾等软件的组合； 可以通过标准 SNMP 接口实现和现有监控系统的整合，并且支持多种告警方式，包括邮件告警等；提供完善的 REST API 接口方便进行定制开发和第三方接口；
	▲性能监控、分析	缺省保留整个集群的性能数据，便于进行性能问题诊断。提供灵活的性能报表展示，粒度达到每个独立的物理磁盘、网卡、虚拟机、主机等。在管理界面中提供全系统视图故障监测分析、图形化性能监测、图形化健康监测、图形化容量分析，支持根据时间顺序查看虚拟机历史活动；支持在警报与事件之间建立关联，以迅速诊断问题； 提供（VMware、HyperV、KVM）平台下单个虚拟机性能特征（CPU、内存、读写比例、读写块分布情况、随机顺序比例，读写响应时间曲线、读写响应时间分布情况）图示，便于管理员进行故障排查；
	▲一键式在线升级	所投产品在不需关闭或迁移业务虚拟机和主机节点的情况下，可以实现超融合平台软件的在线升级；可支持无业务中断的一键式升级虚拟化 Hypervisor、BIOS、磁盘控制卡、磁盘微码以及其他相关功能模块等；

超融合软件增值功能	▲NAS 文件服务	可提供分布式架构，具备横向扩展能力，支持按需自动扩展文件服务器；支持存储路径冗余；无需配置支持文件服务器高可用；支持 SMB、NFS 协议，支持 AD 用户验证；支持独立于分布式存储之外在线升级；在超融合管理界面中统一管理；要求提供 10TB 或以上的文件服务功能；
	对象存储服务	可提供软件定义的对象存储解决方案，在几分钟内按需一键式启用对象存储服务。可支持在同一平台上运行对象存储服务以及虚拟机、文件存储和块存储服务，又支持单独部署专用的对象存储服务集群； 支持无中断的横向扩展模块化设计，且任何组件均可独立扩展以匹配工作负载增长需求，可从 TB 级扩展到数 PB 级； 提供 S3 兼容的 RESTAPI 接口，支持通过网络 HTTP 命令“PUT”和“GET”对象，支持在程序或脚本中集成 REST API 调用，无需跟踪复杂的目录结构；
	数据库生命周期管理	支持管理多种类型数据库，比如 Oracle、SQL Server，PostgreSQL、MySQL 等等； 支持一键式置备数据库，包括自动创建虚拟机，自动安装和配置数据库等信息； 支持一键式置备数据库，包括自动创建虚拟机，自动安装和配置数据库等信息； 支持统一的数据库补丁管理，使得企业数据库补丁统一，简化管理； 支持针对源数据库进行一键克隆、刷新数据库，供给开发、测试等其他场景直接使用；

机房建设采购清单和要求

序号	产品名称	规格、技术参数	数量	单位
1) 机房视频监控系统				
1	网络硬盘录像机	8 路	1	台

2	半球摄像头	200W 像素	8	台
2) 机房装修				
1	静电地板	600*600	28	平米
2	隔断、电动门、门禁	不锈钢包外围	1	项
3	散力架	定制	11	机位
4	空调	普通立式空调 1. 空调功率：3 匹， 2. 额定制冷量：≥7250W， 3. 室内机噪音：≤46dB， 4. 室外机噪音：≤56dB， 5. 额定制冷功率：≥2324W， 6. 能效等级：≤三级 7. 空调技术：变频 8. 循环风量：≥1200m ³ /h	1	台

5	空调	挂式空调 1. 空调功率：大 1 匹， 2. 制冷量：≥2650W， 3. 室内机噪音：≤40dB， 4. 室外机噪音：≤49dB， 5. 制冷功率：≥815W， 6. 能效等级：≤三级	1	台
6	照明、等电位带、 防雷接地	定制	1	项
3) 机房 ups 及配电系统				
1	UPS 主机	1. 全模块化设计，所有模块包括功率模块，控制器，旁路模块等都支持在线热插拔。 2. 120KVA 机柜-良信空开-含 1 个 30KVA 功率模块(自代冗余)；模块功率密度可达 30kVA/2U；单柜可放置 5 个(包含 1 个冗余模块)功率模块(120kVA/120kW)。 3. 超高效率，主路模式下效率最高达 96%。输出 PF=1,对于感性容性负载不降额。 4. 宽输入电压范围：138~485V；输入功率因数(PF)：0.99。 5. 支持温度自动补偿功能、蓄电池后备时间预估、蓄电池容量检测、电池自检维护等功能。电池节数 30-44 节可调。 6. 智能网管解决方案，标配内置 SNMP 卡，ModBUS 卡，轻松组网，远程管理在线的每一台 UPS.	1	台

		<p>7. 风扇容错能力强，一路风扇损坏可带 50%载，两路风扇损坏可带 30%载.</p> <p>8. 对母线电容、风扇、电池等关键器件提前预警功能。UPS 交流输入端满足 5KA 防雷和 6KV 防浪涌要求</p> <p>9. 须有与 UPS 同品牌无线组网的智能单体蓄电池监控管理系统。（提供检验报告盖鲜章）</p> <p>10. ECO 模式：支持，ECO 模式效率可达 99%.</p> <p>11. 代自测试功能、代智能休眠技术.</p> <p>12. 控制模块冗余设计：功率模块风扇容错能力强，主路逆变模式下，一路风扇损坏可带 50%载，两路风扇损坏可带 30%载。</p> <p>13. ECO（Economic Control Operation）模式，效率达 99%以上，切换时间典型工况中断时间小于 4ms，恶劣工况中断时间小于 20ms，确保了该模式的可靠性。</p> <p>14. 前维护设计，支持上进线；7 英寸 LCD（liquid crystal display）图形化显示，易操作，清晰显示状态和运行数据。</p> <p>15. 支持上进出线，内置维修旁路开关，主路输入开关，旁路输入开关，输出开关。</p> <p>16. 自代并机 ECO 功能；</p> <p>17. UPS 单机支持分级下电功能，在电池容量不足，市电未恢复之前，先断掉非关键负载，保证关键负载更长时间运行。</p> <p>18. 符合：YD/T1095-2008, EN/IEC62040-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC62040-3, TLC, CE, CB, RoHS, Reach, WEEE 等。</p>		
2	蓄电池	1. 电荷周期充电电流≤80A，电压 14. 40-14. 80V 时间 14-16H，浮动电压 13. 60-13. 80V，端子	80	支

		<p>M8, 25℃自放电率存放 3 个月 91%, 存放 6 个月 82%存放 12 个月 64%, 不同温度下的容量, 40℃, 102%, 25℃, 100% 0℃, 85%, -15℃, 65 %</p> <p>2、正常浮充状态下, 电池寿命可达 10 年以上。</p> <p>3、正常使用下无电解液漏出, 无电池膨胀及破裂;</p> <p>4、蓄电池在使用前一般应进行补充充电, 蓄电池最大充电电流不大于 0.25C 10 , 最大补充充电电压不大于 2.40V/单体。蓄电池均衡充电单体电压为 2.30V~2.40V。</p> <p>5、环境温度为 25℃时, 蓄电池浮充电电压为 (2.20V~2.27V) /单体。 蓄电池充电温度补偿系数宜为 (-3mV~-7mV) /℃ · 单体。</p> <p>6、安全阀应具有自动开启和自动关闭的功能, 其开阀压力应在 10kPa~35kPa 范围内, 闭阀压力应在 3kPa~30kPa 范围内。</p> <p>7、蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶, 压力释放后壳体无残余变形</p> <p>8、蓄电池以 30I 10 放电 3min, 极柱应不熔断、内部汇流排应不熔断, 其外观应不出现异常。</p> <p>9、蓄电池进入浮充状态 24h 后各蓄电池之间的端电压差应不大于 90mV(蓄电池组由不多于 24 只 2V 蓄电池组成时)、200mV(蓄电池组由多于 24 只 2V 蓄电池组成时)、240mV(6V)、480mV(12V)。</p> <p>10、蓄电池壳、盖的阻燃性能应符合 GB/T2408—1996 中的要求, 壳子/盖子 符合 UL94HB 与 UL94V-0 标准的 ABS 材料。</p> <p>11、正负极板, 采用铅钙板栅。</p> <p>12、隔板采用 AGM 隔板; 端子采用铜端子。</p> <p>13、蓄电池的容量及其他性能应符合《通信用阀控密封式铅酸蓄电池 (YD/T799—2002)》中的规</p>		
--	--	---	--	--

		<p>定。</p> <p>14. 为防止电池漏液问题蓄电池需要有防漏液设计，并提供国家认证相关证明以及技术文件说明</p> <p>15. 供应商承诺提供投标产品的原厂产品设计寿命证明原件（电池设计寿命要求10年以上）</p> <p>16. 供应商报价时须承诺所供蓄电池的免费质保期为三年。</p> <p>17. 电池一小时率放电容量应$\geq 0.65C_{10}$ 额定，3 小时率放电容量应$\geq 0.85C_{10}$ 额定，10 小时率放电容量应$\geq C_{10}$ 额定。大电流放电：以 30I₁₀ 放电 3min，极柱应不熔断、内部汇流排应不熔断，外观不得出现异常。密封效应$\geq 98\%$，正常浮充工作时不得有酸雾逸出。端电压最高与最低压差值应$\leq 30mV$。浮充状态 24H 后端电压差$\leq 240mV$。（提供检测报告证明复印件加盖印鲜章）。</p>		
3	电池箱	半嵌进箱体。整柜经磷化喷塑，耐磨防蚀。可拆装式全开方式结构。柜体采用优质冷轧板，厚度约 0.7mm。每层隔板角钢整体焊制。前后旁门可快速拆卸，后板装有开关及接线板，内配 17 m ² 铜制导线连接线。	2	套
4	电池柜空开挂 墙空开箱	国标；含 16 平方 BVR 电池连接线	2	套
5	输入输出电缆	国标	1	项
4) 机房机柜及 PDU 系统				
1	设备机柜	<p>1. 尺寸：600*1100*2000</p> <p>2. 材料：SPCC 优质冷扎金钢板制件；</p> <p>3. 厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm；</p>	8	个

		4. 表面处理：方孔条镀蓝锌；脱脂、磷化、静电喷塑； 5. 配置：风扇二套，固定板 3 块，6 位 PDU 一个，螺丝 30 套，内六角扳手 2 把，前后网门。		
2	网络机柜	1. 尺寸：600*600*2000 2. 材料：SPCC 优质冷扎金钢板制件； 3. 厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm； 4. 表面处理：方孔条镀蓝锌；脱脂、磷化、静电喷塑； 5. 配置：风扇二套，固定板 3 块，6 位 PDU 一个，螺丝 30 套，内六角扳手 2 把，前后网门。	2	个
3	PDU	6 位 10 安开关多用孔，输出长度 3 米	2	套

二、远程会诊系统：

远程会诊室清单和要求

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
一、拼接大屏				
1	显示屏	1、55 寸超窄边液晶面板，支持高清显示；拼接间距：3.5mm 2、单屏尺寸 1213.3*684.3*98.8mm； 3、屏幕分辨率支持达 1920*1080P； 4、亮度 500cd/m ² ，观看角度 178 度； 5、屏幕高宽比 16：9；响应时间：6ms；色彩：16.7M； 6、色彩饱和度 97%，对比度：4000：1； 8、控制信号：RS-232；	台	6

		9、显示模式：全屏拼接显示，支持 M*N 多屏组合拼接显示、分屏显示不同画面； 10、控制方式：中控拼接屏软件。		
2	图像拼接处理器	外置图像拼接处理器，支持 6 路 VGA 输入、支持 6 路 DVI 输出，可整屏显示，也可单屏显示等多种功能，通过串口 RS232 控制，本系统图像控制器处理的 RGB 输入信号可以窗口形式同时显示于大屏幕上。可以实现单屏显示、任意大小显示。	套	1
3	拼接屏总控软件	DID 专用大屏控制软件，中控拼接屏软件（中文界面，兼容 WIN 系统）	套	1
4	壁挂安装支架	用于安装 55 寸液晶单元 3 列 2 行的壁挂支架。	套	6
二、会诊室装修				
1	墙面吸音板	木质吸音板 2400mm*128mm*15mm 环保级别 E1 防护 B2 级	平方米	90
2	吸音棉	聚酯纤维吸音棉隔音棉	平方米	90
3	墙面龙骨	木工板	平方米	90
5	吸音地胶	PVC 卷材地胶	平方米	100
6	窗帘	专业会议室隔音全遮光窗帘	平方米	100
7	天棚吊顶	吊顶形式：轻钢龙骨面层材料品种、规格、品牌、颜色：国产铝扣板 600*600	平方米	120
8	木地板	国产	平方米	120
9	钢化玻璃	厚度 15mm	平方米	53
10	石膏板	厚度 10mm	平方米	35
11	电源线	6mm ²	卷	2

12	电源面板底盒	五孔电源面板底盒	个	10
13	触电保护开关	漏电断路器 2P 50A	个	5
14	网络面板底盒 模块	超 5 类网络面板底盒模块	个	80
15	网线	超 5 类网线	箱	1
16	机柜	0.65 米/12U	个	1
17	空调	3 匹智能定速立式柜机空调	台	2
18	吸顶 led 灯	led 平板灯超薄嵌入式铝扣面板灯	个	15
19	开关	3 项开关	个	5
20	座椅	会议室长条培训桌	套	20
21	背景及 LOGO 制作	宽 4.5 米*高 2.4 米（定制设计/亚克力）	批	1
22	演讲台	可移动木质演讲台	个	1
23	高档双开隔音防 盗门	定制高档双开隔音防盗门	个	2
三、会议室音响系统				
1	会议全频主 扩音箱	单元组成:低音 10 英寸，2.5 英寸音圈 低音 单元组成:高音 1.5 英寸钛合金振膜，1 英寸喉管 频率响应(-1dB) 60-18000Hz 频率响应(-3dB) 50-20000Hz	台	2

		<p>覆盖角度(-6dB) 90度(H)×60度(V)</p> <p>灵敏度(1W/1m) 95dB/1W 1米</p> <p>连续声压级 121dB</p> <p>峰值声压级 127dB</p> <p>标准阻抗 8Ω</p> <p>输入功率 250W(额定)/500W(峰值)</p> <p>分频点 2.2KHz</p> <p>箱体板材 18mm 夹板</p> <p>安装方式 14个 M8 吊装螺丝孔位; 1个底部支撑孔</p> <p>表面处理 黑色颗粒状树脂喷涂</p> <p>面网 模压钢制圆型面网</p> <p>输入连接器 2个 NL4 插座</p> <p>连接 1+、2+/正极; 1-、2-/负极</p>		
2	主功放	<p>输出功率@立体声 8Ω (失真≤1%时) 2×350W</p> <p>输出功率@立体声 4Ω (失真≤1%时) 2×550W</p> <p>输出功率@桥接 8Ω (失真≤1%时) 980W</p> <p>输出功率@桥接 4Ω (失真≤1%时) 1300W</p> <p>频率响应 20Hz~20KHz±0.35dB</p> <p>总谐波失真 <0.05%</p>	只	1

		<p>互调失真 <0.05%</p> <p>信噪比 >102dB</p> <p>输入共抑制比@1KHz >78dB</p> <p>通道分离度@1KHz >78dB</p> <p>阻尼系数@8Ω, <1KHz >200</p> <p>功放电路 双电源, T.D类</p> <p>输入阻抗 20KΩ平衡输入</p> <p>转换速率 40V/us</p> <p>输入灵敏度 +2.2dBu(1.0Vrms)</p> <p>最大输入电平 +22.0dBu(10.0Vrms)保护电路 软启动, 输入浪涌限制, 输出短路、直流、过载保护, 主保险丝保护, 开关机哑音保护, 射频干扰保护</p> <p>冷却方式 4个直流温控变速风扇, 空气流动方向从前到后</p> <p>面板指示 电源, 消波, 压限, 信号</p> <p>后面板接口 输入: 母3针 XLR×2; 输出: 公3针 XLR×2, 4孔 SPEAKON连接座×2, 2组专用红黑接线柱</p> <p>功率消耗(8Ω, 一半负载时) 560W</p> <p>电压 AC 110V-240V; 50/60Hz</p>		
3	九路立式调音台	<p>机架式设计, 便于机柜安装, 机架角度为70度与20度, 方便用户操作。</p> <p>五路话筒, 四路立体声线路输入。</p> <p>两路主输出, 一路辅助输出, 一路监听输出, 两路录音输出。</p>	只	1

		<p>输入三段均衡，输入输出 60mm 调节推杆。</p> <p>内置数字效果器，内置 32 个 DSP 数字效果，数字效果通过推子调节。</p> <p>内置 MP3 功能，支持 SD 卡、U 盘，带记忆播放功能。</p> <p>内置收音机频率范围 88MHz-108MHz 调频电台。</p> <p>带蓝牙无线连接模块，音频播放、身份管理、触摸式开关切换。</p> <p>内置+48V 幻像电源，每路具有独立控制开关及指示灯。</p> <p>电源供应及功耗 AC 220V/50Hz, <35W</p>		
4	数字反馈抑制器	<p>输入通道及插座 2 路 XLR 母卡侬座/2 路 TRS</p> <p>输出通道及插座 2 路 XLR 公卡侬座/2 路 TRS</p> <p>频率响应 20Hz-20KHz -1dB</p> <p>信噪比 >95dBA 20Hz-20KHz</p> <p>失真率 0.0065%典型值, 0dB 1KHz</p> <p>通道分离度 >60dB 1KHz 输入电平+0dBu</p> <p>输入阻抗 平衡 40KΩ，不平衡 20KΩ</p> <p>输出阻抗 平衡 66Ω，不平衡 33Ω</p> <p>滤波器 LPF 10KHz-20KHz, HPF 20Hz-300Hz</p> <p>转换器 24 比特, 64/128 倍超取样</p> <p>取样速率 48KHz</p> <p>显示屏 2×16 字符背光显示</p>	台	1

		<p>电源 3 pin IEC, AC90~250V @ 50/60Hz 10W</p> <p>保险丝 T 1AL/250VAC</p>		
5	音频处理器	<p>输入通道及插座 2路 XLR 母卡侬座</p> <p>输出通道及插座 6路 XLR 公卡侬座</p> <p>输入阻抗 平衡: 20K Ω</p> <p>输出阻抗 平衡: 100 Ω</p> <p>PC 接口 面板 1 个 USB 接口、后板 2 个 RS485 接口 (RJ-45 座)</p> <p>共模拟制比 >70dB(1KHz)</p> <p>输入范围 $\leq +25\text{dBu}$</p> <p>频率响应 20Hz-20KHz (-0.5dB)</p> <p>信噪比 >110dB</p> <p>失真度 <0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz</p> <p>通道分离度 >110dB(1KHz)</p> <p>输入哑音 每个通道设立单独哑音控制</p> <p>输入延时 每个输入通道有单独延时控制, 调节范围 0-1000ms, 小于 10ms, 步距 21us; 10ms-20ms, 步距 84us; 大于 20ms, 步距 0.5ms</p> <p>输入相位 同相(+) 或反相(-)</p> <p>输入均衡 6 个参量均衡, 中心频率点: 20Hz-20KHz、共 239 个频点 带宽: 0.05oct-3oct、步距 0.05oct 增益: -20dB-+20dB、步距 0.1dB</p>	台	1

	<p>输出通道功能</p> <p>输出哑音 每个通道设立单独哑音控制</p> <p>输入选择 每个输出通道可单独选择不同的输入通道，也可以选择输入通道的任意组合</p> <p>输出增益 调节范围：-12dB+12dB、步距为 0.1dB</p> <p>输出延时 每个输出通道有单独延时控制，调节范围 0-1000ms，小于 10ms，步距为 21us；10ms- 20ms，步距为 84us；大于 20ms，步距为 0.5ms</p> <p>输出相位 同相(+) 或反相 (-)</p> <p>分频器设置 AC 每个输出通道可单独设置低通滤波器（LPF）和高通滤波器（HPF），可调整参数为：滤波器类型：Linkwitz-Riley/Bessel/Butterworth 频率转折点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 衰减斜率：12dB/oct、18dB/oct、24dB/oct、48dB/oct</p> <p>限幅器设置 每个输出通道可单独设置限幅器，可调整参数为：门限值：-20dBu+20dBu、步距为 0.5dBu 起动时间：0.3ms-100ms、小于 1ms 为 0.1ms；大于 1ms，步距为 1ms 释放时间：可设定为 2 倍、4 倍、6 倍、8 倍、16 倍、32 倍起动时间</p> <p>输出均衡 每个输出通道可设 6 个均衡，均衡方式可选择 Parameter/Lo-Shelf/Hi-Shelf。A、在 Parameter 状态下可调整参数为：中心频率点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 带宽：0.05oct-3oct、步距为 0.05oct 增益：-20dB+20dB、步距为 0.1dB、在 Lo-Shelf 和 Hi-Shelf 状态下可调整参数为：中心频率点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 斜率：6dB/12dB 增益：-20dB+20dB、步距为 0.1dB</p> <p>处理器 192KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换</p> <p>显示 2×24 LCD 蓝色背光显示设置，8 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态</p>		
--	--	--	--

		<p>功耗 ≤25W</p> <p>电源 AC110V/220V 50/60Hz</p>		
6	无线会议主机	<p>主面板带双液晶显示屏和红外对频发射窗口及 6 个多功能按键。</p> <p>系统采用 UHF 传输音频，配合高还原电路及防啸叫设计，有效防止啸叫现象的出现，并实现音质的高度还原。</p> <p>系统采用抗干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰。</p> <p>通过多功能按键编辑主机程序菜单，菜单操作简便，人性化设计。</p> <p>主机具有 10 个信道可调，信道间隔 30MHz，解决了高密度的叠波、谐波干扰的可能性。</p> <p>可同时使用 10 套系统。每套系统可支持 1 个主席和 200 个代表，同时发言人数为 1 主席和 1 代表。</p> <p>系统主机基于稳定可靠的 PLL 锁相环电路、无线传输数字控制电路和模拟音频传输相结合，实现会议的先进先出、主席优先发言功能。</p> <p>数字控制技术，话筒先进先出的特点使系统仅占用两个频点，避免串频现象的出现。解决了传统一拖四 UHF 无线会议无法解决多支无线会议话筒在同一场合同时使用的难题。</p> <p>带摄像头通讯接口及内置视频切换器（切换接口为：RCA4X2），可通过 485 或 232 通讯方式连接，摄像头之间采用串联方式连接最多可连接 4 个摄像头。</p> <p>支持 PELCO P/D 和 SONY EVI-D70，YAAN 摄像头协议，方便应用于视频会议。</p> <p>带 RS232 电脑接口，配合软件，对系统进行视像跟踪设置。</p> <p>话筒单元与主机采用红外对频方式，RF 有效通信距离为 60 米。</p> <p>带两路音频天线接口（BNC 接口 x2），一路数据天线接口（BNC 接口 x1）。</p> <p>带两路单独的音频平衡输出（卡侬接口 x2）及一路非平衡输出（6.3mm 接口 x1），连接扩音设备可对会场进</p>	台	1

		行扩音。		
7	主席发言单元	<p>带有红色灯环显示话筒工作状态。</p> <p>采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰。</p> <p>单元采用 UHF 无线技术传输音频及控制信号，红外自动对频方式。</p> <p>操作简便，RF 有效通信距离为 60 米。</p> <p>单元内置高性能多芯锂电池供电，可持续工作时间不少于 10 小时，待机时间不少于 20 小时。</p> <p>单元具有低电量指示功能，支持会议的边充电边使用。</p> <p>支持 1 个主席单元，主席单元带优先键，代表单元受主席单元控制。</p>	台	1
8	代表发言单元	<p>带红色灯环显示话筒工作状态。</p> <p>采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰。</p> <p>单元采用 UHF 无线技术传输音频及控制信号，红外自动对频方式。</p> <p>操作简便，RF 有效通信距离为 60 米。</p> <p>单元内置高性能多芯锂电池供电，可持续工作时间不少于 10 小时，待机时间不少于 20 小时。</p> <p>单元具有低电量指示功能，支持会议的边充电边使用。</p> <p>代表单元受主席单元控制。</p>	套	5
9	连线器	<p>采用专用 8 芯高密航空接头；心型指向性电容式拾音器，带指示灯。自带 2 米连接电缆；采用旋钮式插头咪杆；具有内磁式扬声器、耳机插口及音量调节旋钮。</p>	台	6
10	会议主机主线	<p>使用 SYSTEM B 型连接线，单元具有 6P-DIN 插座功能，同于系统 T 型连接，可根据会场情况订制延长线。</p>	台	1

11	8路电源时序器	<p>2米30A电流三芯电源输入缆线，电源输入连接方便，带负载总电流可达30A。</p> <p>8路多功能国标插座输出，适用于多种类型插头。</p> <p>面板开关设计符合设备安全要求，一次性开通或关断所有连接设备。</p> <p>内含微控制器，保证从1路到8路顺序开机和从8路到1路逆序关机。</p> <p>具有紧急触发/开关量接口，可受中控系统控制。</p> <p>1U机箱设计，安装简单方便。</p> <p>整机操作方便，功能强大，性价比高。</p> <p>此机电源输入电缆线直接与工业用电器自动空气开关连接。</p> <p>显示屏显示实时电压。</p>	台	1
12	U段无线手持话筒	<p>主机参数：</p> <p>1U金属面板，具有手持式、头戴式、领夹式3种类型话筒可选。</p> <p>每个接收通道预设32个频点，300个调谐频点可选。</p> <p>发射器采用超宽频的PLL相位锁定频率振荡电路，方便工程维护与使用。</p> <p>具有身份认证功能，有效阻止干扰信号将主机音频输出打开，同时主机实时显示发射器的电池电量。</p> <p>该系统使用UHF520-850MHz频段，应用PLL频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率。</p> <p>采用多级带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号。</p> <p>采用音频压缩扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大。</p> <p>设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫。</p> <p>接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度。</p>	台	2

		<p>多重噪音监测电路，特设单音锁定 TONE-LOCK 系统。</p> <p>具有平衡和非平衡音频输出，方便和各种音响设备连接。</p> <p>空阔最大使用范围 150 米以上，理想使用空阔范围为 80 米。</p> <p>话简单元技术参数：</p> <p>无线双手持话筒。</p> <p>无线会议技术，方便布置一个临时会议场所，对会议场所没有任何影响。</p> <p>具电源开关键，一键软启动或关闭话简单元。</p>		
--	--	--	--	--

四、办公设备及家具				
1	交换机	24 口全千兆交换机	台	1
2	路由器	千兆路由	台	1
3	医生工作站	台式机电脑 四核 I5-4460 8G1T 独显 2G 23 英寸 IPS 屏	台	1
4	打印一体机	激光打印机一体机	台	1
5	会议桌	1.1*0.4 米	张	20

三、电子显示屏：
LED 大屏清单和要求

尺寸 5.86（宽）× 2.18（高）= 12.77 m²，整体分辨率 2304× 832				
序号	名称	技术参数	单位	数量

1	室内高清 LED 全彩屏	<p>屏体显示尺寸:5.76 (宽) × 2.08(高) = 11.98 m²</p> <p>箱体排列: 18 张*13 张; 模组分辨率: 128X64</p> <p>模组组成 像素封装 SMD1515</p> <p>像素间距 (mm) 2.5</p> <p>像素密度 (点/m²): 160000</p> <p>驱动 IC PWM</p> <p>接口定义 HUB75</p> <p>模组尺寸 (mm) 320 (W) ×160 (H)</p> <p>光学参数 逐点色度、亮度校正技术 支持</p> <p>白平衡亮度 (nits) ≤500</p> <p>标准色温 (K) 6500K (1000K~9500K 可调)</p> <p>视角 (水平/垂直°) 160/160</p> <p>对比度 5000:1</p> <p>驱动方式 恒流驱动/32 扫</p> <p>灰度级别 16384</p> <p>刷新率 ≥1920Hz/3840Hz</p> <p>颜色处理位数 14bit</p> <p>适用标准 CCC、CE-MEC、CE-LVD、FCC、RoHS、CQC 节能</p>	m ²	11.98
2	单元板辅料	16P	条	234

3	单元板辅料	M4	套	234
4	单元板辅料	一拖二线黑线 5V 线	条	117
5	接收卡	<ul style="list-style-type: none"> •集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低； •减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； •支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； •全新灰度引擎，低灰度表现更佳； •可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题； •支持 14bit 精度逐点校正； •支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片； •支持静态屏、1/2~1/32 扫之间的任意扫描类型； •支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏； •单卡支持 32 组 RGB 信号输出； •支持超大带载面积,单卡带载 128*1024，256*512； •先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂； •支持 DC 3.3V~6V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响； <p>支持电源反接保护电路</p> <p>大屏幕参数设置必须提供国家新闻出版广电总局、广播电视规划院、广播电视计量检测中心检测报告；</p> <p>为保证产品硬件的稳定性，接收卡、多功能卡为保证产品色彩一致性，接收卡具备专业校正功能。</p>	张	38

6	视频处理器	<p>主控专业级 LED 显示屏控制设备；具备视频信号接收和处理能力，最大可接收 1920×1200 像素的高清数字信号；支持 HDMI 和 DVI 高清数字接口，多路信号间无缝切换；支持视频源任意缩放和裁剪。具备 6 个千兆网口输出，单机可支持最宽 4096 像素或最高 2560 像素的 LED 显示屏。提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示，在 LED 媒体应用领域有显著优势。</p> <ul style="list-style-type: none"> •具有 2 类视频输入接口，包括 1 路 HDMI 和 2 路 DVI； •最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置； •最大带载 390 万像素，最宽可达 4096 点，或最高可达 2560 点； •支持视频源任意切换，缩放和裁剪； •支持画面偏移； •双 USB 2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联； •支持亮度和色温调节； •支持低亮高灰； •支持 HDCP 1.4； 	台	1
7	电源	<ol style="list-style-type: none"> 1、直流电压：5V ； 2、额定电流：40A ， 电流范围：0-40A/； 3、额定功率：200W ； 4、纹波与噪声（最大）：80m Vp-p； 5、电压调整范围：4.5-5.7V 、 	台	59
8	屏体内部电源线	3*2.5,屏体电源供电	根	59

9	数据线	屏体内接收数据用线 16P-50cm	条	209
10	网络跳线	屏体内接收卡连接用跳线, 1.5m	条	59
11	控制电脑	4G 内存 500G 硬盘 独立显卡, 与主机同品牌 21.5 寸宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器	台	1
12	音柱	1、音箱采用准确的相位校正技术, 专业的单元位置排列, 从而使音箱无需处理延时就能实现准确的频率响应。灵活多变的吊挂音箱设计, 实现横、竖等多种不同吊挂方式·外型美观流畅、小巧轻便而又功能强大的专业电教功放设计, 使整个系统简洁而又实现各种功能的调用。 2、音色特性: 声音清晰、明亮、细腻而柔和, 同时又不缺乏穿透力。从而可以满足不同环境的各种电教需求。额定功率 40W , 阻抗 8Ω , 灵敏度 92dB/M/W , 有效频率范围 80Hz-20kHz , 单元尺寸: 6.5" x1+3" x1。	只	2
13	功放	三路音源输入切换; 二路话筒输入; 并且各路话筒音量单独可调; 具有 A 组与 A+B 组功率输出切换; 话筒激励、混响、反馈量独立连续可调; 话筒与线路高低音音调单独可调; USB、SD 端口 技术规格: 线路输入: 500mv; 话筒输入: 15mv; 频率响应: 20Hz~20KHz (+1 ~ -3dB); 额定功率: 2×100W/8Ω ; 信噪比: ≥80dB ; 失真度: ≤0.5% ; 额定电源电压: 交流 220V/50Hz	台	1
14	电源线	最大带载 6KW, 电源线、从弱电井到主屏幕	项	1
15	网络线	超五类网络线 2 组, 控制室到主屏幕. 如超出 100 米, 需要铺设光纤	项	1
16	音频线	音响线-国标音响线, 从控制电脑布线至音柱安装位置管、线, 布 2 组	项	1
17	钢结构	主框架采用:角铁、方管、化学螺栓、膨胀螺钉和辅材	m ²	11.98
18	包边及装饰	包边采用不锈钢或铝塑板装饰材料	m ²	11.98

备注：

- 1) 对影响到应用系统平稳作业的问题解答与分析，并提出解决方案；
- 2) 定期进行程序错误的修改、维护、实施；
- 3) 对所有的维护活动进行记录，并形成规范的文档；
- 4) 所有软件启用后三年之内免费维护。

<p>第十一包</p>	<p>台式电脑</p>	<p>*1. CPU： 四核高性能处理器，主频 3.5GHz；</p> <p>2. 芯片组： PR0560 以上芯片组；</p> <p>*3. 内存： 4GB DDR4 内存, 显卡： 集成显卡；</p> <p>4. 声卡： 集成 HD Audio，支持 5.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接口）；</p> <p>*5. 硬盘： 1000G SATA 7200rpm 硬盘；</p> <p>6. 网卡： 集成 1000M 以太网卡；</p> <p>7. 扩展槽： 1 个 PCI-E*16（8 速）、2 个 PCI-E*1、1 个 PCI 槽位；</p> <p>*8. 显示器： 21.5 寸同品牌显示器，具有低蓝光，并获得德国莱茵（TUV）低蓝光认证；</p> <p>9. 键盘、鼠标： 防水键盘、抗菌鼠标；</p> <p>*10, 接口： ≥6 个 USB 3.1 接口（其中至少前置 2 个 USB 3.1 G2），1 组 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个非转接 VGA 接口）；</p> <p>*11. 电源： 180W 85Plus 节能电源；</p> <p>*12. 系统： WIN10 操作系统；</p> <p>*13. 机箱： 标准 MATX 立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效，顶置电源开关键、顶置提手方便提拿，机箱体积小，不大于 15L，可选专用进风防尘罩，并可拆卸清洗（并附相关认证）；</p>	<p>台</p>	<p>100</p>
-------------	-------------	---	----------	------------

		<p>*14. 安全性： USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别其他 USB 读取设备，有效防止数据泄露；</p> <p>三年质保、三年上门服务；</p> <p>*15. 3C 认证、节能、环境认证，提供国家微型计算机提拉（三倍重力）、凌缘和拐角认证证书、国家信息安全认证，27001 认证；</p>		
	打印机	<p>1.产品类型：黑白激光打印机；</p> <p>2.最大打印幅面：A4；</p> <p>3.黑白打印速度：18 页；</p> <p>4.耗材类型：鼓粉一体；</p> <p>5.内存：32MB；</p> <p>*6.支持 UFR II 打印语言，支持多种打印方式，机身小巧，低能耗，让您畅享低碳办公；</p>	台	90
	针式打印机	<p>1、行宽：82 列；</p> <p>2、打印方式：24 针点阵式；</p> <p>3、打印速度：中文超高速质量 240 字/秒，英文超高速质量 450 字符/秒；</p> <p>4、打印动作：双向（自动判断最短距离进行反向打印）；</p> <p>*5、具有 NF46001-1001 打印机专用集成电路芯片（需提供集成电路布图设计登记证书）；</p> <p>6、最大打印厚度：1.2MM ；</p> <p>7、纸张宽度：55-297MM(A3 纸可通过)；</p> <p>8、拷贝能力：1+6 份；</p> <p>9、进纸方式：单页纸，摩擦走纸，连续纸，推进式链式走纸；</p>	台	10

		<p>10、接口：USB；</p> <p>11、MTBF： 20000 小时；</p> <p>12、打印头寿命： 5 亿次/针；</p> <p>13、色带盒方式： 有接头扭带盒方式；</p> <p>14、色带寿命： 1000 万字符；</p> <p>15、汉字字库： 大字库 GB18030；</p> <p>16、内存： 8M；</p> <p>17、一级能效，， 断针自动检测及补偿打印功能；</p> <p>18、质保三年；</p>		
	电视	<p>1， 屏幕尺寸： 75 寸；</p> <p>2， 屏幕分辨率： 高清 4K， HDR 显示支持；</p> <p>3， 屏幕比例： 16： 9；</p> <p>4， 刷屏率 60HZ， 支持 2160 高清人工语言智能， 运行内存 2G；</p> <p>5， CPU:4 核；</p> <p>6， USB:2.0 接口 HDMI.2 接口；</p> <p>7， 机身最薄 11.6MM；</p> <p>8， 屏占比:97；</p>	台	3
	投影设备	<p>1. 输入电压： AC100-240V；</p> <p>2. 功率:150W ；</p>	台	1

		<p>3. 重量：2.5KG；</p> <p>4. 亮度：3600 流明；</p> <p>5. 分辨率：1024*768；</p> <p>6. 对比度：16000：1；</p> <p>7. 高清接口：HDMI；</p> <p>8. 灯泡寿命：12000 小时。</p>		
	打印复印机（小）	<p>1. 产品类型：黑白激光多功能一体机；</p> <p>2. 涵盖功能：打印/复印/扫描；</p> <p>3. 最大处理幅面：A4；</p> <p>4. 耗材类型：鼓粉分离；</p> <p>5. 黑白打印速度：22PPM；</p> <p>6. *支持 UFRII 打印语言；</p> <p>7. 紧凑时尚的机身设计，智能扫描功能升级。标配 5 行中英文显示屏，操作更加便捷；</p>	台	3
	笔记本电脑	<p>1, 14 寸 LED 背光宽屏防眩光雾面屏；</p> <p>*2, CPU\geqINTEL I5-1035G1（4 核，主频 1.0-3.6GHz，6MB 缓存）；</p> <p>*3, 内存\geq8GB INTEL CML 酷睿平台与 DDR4 2666MHZ 内存；</p> <p>4, 硬盘\geq512G SSD；</p> <p>5, 显卡：HD 核显；</p> <p>*6, 720P 高清网络摄像头，搭配物理摄像头盖，保护隐私安全，屏幕采用窄边框设计；</p>	台	1

		<p>*7, 无线网卡: 搭载 INTEL 802.11AC 2x2 无线网卡, 无线速度更快;</p> <p>*8, 接口: 3*USB 接口 其中 1*TYPE-C、HDMI、COMBO AUDIO、RJ45、安全锁孔;</p> <p>*9, 180 度全合金转轴;</p>		
	碎纸机	<p>1. 毛重: 12.3KG;</p> <p>2. 功率: 240W;</p> <p>3. 碎纸速度: 2M/MIN;</p> <p>4. 插座: 2 插孔;</p> <p>5. 纸屑盒容量: 20.0L ;</p> <p>6. 外型尺寸: 35CM*25CM*55CM ;</p> <p>7. 电源: AC220V/50HZ;</p>	台	10
	摄像录音设备	<p>1. 产品类型: 摄录一体机;</p> <p>2. 存储介质: SD/SDHC/SDXC 卡;</p> <p>3. 传感器类型: CMOS ;</p> <p>4. 传感器尺寸: 1.0 英寸 (13.2×8.8MM) ;</p> <p>5. 最大像素: 2000 万 ;</p> <p>6. 有效像素: 约 1420 万像素;</p> <p>7. 光学变焦: 12 倍;</p> <p>8. 数字变焦: 48 倍;</p> <p>9. 镜头结构: 自动聚焦/手动聚焦可选, 10MM 至无限远 (使用广角镜头), 1000MM 至无限远 (使用长焦镜头), 实际</p>	台	1

		<p>焦距 F=9.3-111.6MM， 等效 35MM 焦距 F=29.0-348.0MM（16：9）， F=35.5-426.0MM（4：3）；</p> <p>10. 最大光圈：F2.8；</p> <p>11. 滤镜直径：62MM；</p> <p>12. 液晶屏尺寸：3.5 英寸；</p> <p>13. 液晶屏像素：156；</p> <p>14. 取景器描述：0.24 英寸 155 万像素取景器， 麦克风单向立体声， 扬声器支持单声道；</p>		
	会议设备	<p>1. 音箱类型：2 路 3 单元系统：箱体， 低音反射形式：低音， 250MM 圆锥型高音， 77MM 圆锥型 X2， 额定阻抗， 80HM， 频率响应（-5dB）， 38HZ- 18KHZ， 灵敏度（1W/1M）89dB， 最大输出功率：450WATTS， 额定输出功率：150WATTS， 分频率：1.8KHZ， 尺寸：508x92x293MM， 重量：11KG。</p> <p>2、功放输出功率（R/L， RMS）：250Wx2（8Ω）， 频率范围：20Hz-20KHZ， 信噪比（平直位置）：≥90dB（A 加权）， 通道分离度：≥50dB（1KHZ）， 话筒输入灵敏度：≤5mV， 话筒输入阻抗：600Ω， 电源需求：AC220V±10% 50Hz。</p> <p>3、会议话筒：频率范围：715-765 MHz， 调制方式：宽带 FM 可调， 范围：50 MHz， 信道数目：200， 信道间隔：250KHZ， 频率调整：有 A， B， C， D 四组频段可用， 每一频段有 80 个频点可调， 接收方式：CPU 控制自动选讯。</p>	台	1
	打印复印一体机	<p>*1. 标配双面复印、双面网络打印、A3 幅面彩色网络扫描， U 盘扫描；标配 100 张双面自动输稿器；7 英寸 WVGA 彩色液晶触摸屏；控制面板有红、绿两个 LED 灯。</p> <p>2. 复印打印速度：26 张/分；首页复印时间 4.3 秒， 预热时间 20 秒内；</p> <p>3. 打印分辨率：1200x600DPI， 600x600DPI；内存 2GB+4GB SD 卡。</p> <p>4. 复印尺寸：A3-A6R；复印倍率：25-400%；供纸方式：500 张纸盒+100 张旁送。</p> <p>5. 连续复印 1-999 张；</p>	台	4

		<p>6. 功能：错位堆叠、XY 缩放、双页复印、节墨模式、预热，自动关机模式、电子分页分套、二合一/四合一复印打印、旋转复印、除边除中线、边位移动。</p> <p>*7. 机身配有两个 USB 端口，一个端口在机身前部，位于操作面板的侧面，方便从 USB 存储器直接打印文件和把文凭直接扫描至 USB 存储器。</p> <p>8. 其他主要功能：混合尺寸原稿复印：自动识别通过 RSPF，送入的混合尺寸文档。多合一复印和多合一打印，任务创建能轻松处理超过 RSPF 的 100 张原稿容量的大批量复印/扫描作业。</p> <p>*9. 3C 强制性产品认证证书复印件；中国节能产品认证证书复印件；中国环境标志产品认证证书复印件；ISO9001/4001 认证证书复印件；产品质检报告复印件。</p> <p>10. 保修政策：全国联保，享受三包服务，二年质保。</p>		
第十二包	抢救床	<p>一、规格</p> <p>1、整床尺寸：2165(±10mm)×990(±10mm)×520-800mm (±10mm)，床面宽:850mm(±10mm)；</p> <p>2、整体护栏总长度：1625mm(±10mm)；</p> <p>二、功能</p> <p>1、三直线电机全自动实现各种体位，背部升降：0-70° ±2°，腿部升降：0-28° ±2°，床面高度调节：520-800mm (±10mm)，垂头仰卧：0-12° ±2°；</p> <p>2、腹部自延位减压：采用自延位减压结构，使床板上升时自动向后延位，减少患者背部、腹部和臀部的压力，无需身体挪动即可实现舒适姿势；</p> <p>3、垂头仰卧功能是实现整床头低脚高向后倾斜体位，便捷提供辅助治疗；</p> <p>三、结构</p>	张	2

		<p>1、双层稳固结构：床体+整体底座，稳固扎实；床框、底座均加厚用材，采用 30×60×1.5mm 矩型钢管，床体静态最大载重 400kg，床体动态最大载重 205kg；</p> <p>2、背部床板增加矩形钢管加固，采用三角变量自延位结构，有效转移床板承重，减少腹压，最大限度减少电机受力，有效延长电机及病床使用寿命；</p> <p>四、部件</p> <p>1、直线电机，强劲动力，性能稳定，平缓静音，耐用寿命长；</p> <p>2、控制手柄，标识清楚，操作简易，降低误操作概率，安全可靠；配有一键式紧急停止开关，紧急时快速、准确断电，争夺分秒操作可控；</p> <p>3、流线型床头尾板，两侧转角保护设计，采用全新纯正 PE 原材料整体一次吹塑成型，无缝隙，不藏污纳垢，易清洁，不变形；暗藏锁定开关，稳定可靠，拆卸方便；床头尾板左右两边各带防撞轮，可更好保护床体在移动过程中不受碰撞损伤；</p> <p>4、3/4 护栏，符合欧盟最新安全标准，上身护栏与床板保持同步升降，更多安全保护；气弹簧辅助自动下降，下隐式收藏，操作简便，美观大气；护栏内嵌机械式角度显示器，实时显示背部床板升降倾斜角度；</p> <p>5、五寸双面中控轮，脚轮骨架采用航空铝材一次压铸成型，质地坚硬且轻盈；中央刹车脚踏一个，一脚制动，双边抓地，稳固牢靠；内置全封闭自润滑轴承，防水、防异物卷入，永不生锈；轮面采用 TPR 耐磨材料，专业品质，静音耐磨；</p> <p>6、床板采用 1.2mm 武钢冷扎钢板，由汽车钣金加工技术—整体模压成型，四角平滑完整，提高了床板的强度，彻底解决了因拼缝焊接导致的美观及床板四角缝隙易藏污垢的难题；带模压凹槽和透气孔，外形美观，抗压力强，永不变形；</p> <p>五、工艺</p>	
--	--	---	--

		<p>1、集群焊接，整床金属部件 100% 施以高精度焊接工艺，确保病床安全可靠，牢固结实；</p> <p>2、金属表面处理采用双重涂层技术：环氧树脂保护膜+树脂粉末涂层，真正达到内外防锈，延长病床的使用寿命，表面光洁亮丽，日久如新；</p> <p>六. 标准配置：</p> <p>1、床体四周配四个输液架插座，整体冲压成型，无破裂之忧；</p> <p>2、床体两侧配四个可移动引流袋挂钩，多体位输液引流；</p> <p>3、床尾设置床垫防滑筋一个，防止床垫在床板升降时向后滑动；</p> <p>4. 电源线收纳架一个，防止电源线散乱，更整洁。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
	急救转移床	<p>1. 平车面尺寸：1920*640/720±10mm</p> <p>2. 升降高度：520-810±10mm</p> <p>3. 净重 75kg， 最大承重 250kg</p> <p>车面采用 ABS 工程注塑料一次铸压成型，具有阻燃性高，耐腐蚀，韧性强等特点，四角分别设计有把手，方便护理人员操作。</p> <p>4. 护栏采用 ABS 提拉升降式护栏，放下采用气弹簧缓冲设计，提高舒适度及护栏使用寿命。</p> <p>背部起背采用气弹簧式起背，背部起升 0-70° ±5° ，操作简便，可单手操作。</p> <p>5. 头部带有氧气瓶托架，可放置 5L 氧气瓶，以便急救使用。</p> <p>车头车尾带有对角输液架插孔，并配有 1 根输液架，方便患者输液。</p> <p>6. 整体升降采用摇杆式设计，升降行程 520-810mm，摇把采用双向过盈保护，自动润滑功能。</p>	张	6

		<p>7. 脚轮为 4 个中控脚轮，直径 150mm，带有中央导向轮。</p> <p>8. 辅助装置：带有厚度 3CM 牛津布车垫，带有 2 条安全绑带，在紧急运送病人时，可保护病人不从运送推车掉落。</p> <p>急救转移床配置清单（标准版）</p> <table border="0"> <tr> <td>车体</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>两大护栏</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>垫子</td> <td>1 张</td> </tr> <tr> <td>轮子</td> <td>4 个</td> </tr> <tr> <td>导向轮</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>输液杆</td> <td>1 个</td> </tr> </table> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>	车体	1 张	两大护栏	1 套	垫子	1 张	轮子	4 个	导向轮	1 个	输液杆	1 个		
车体	1 张															
两大护栏	1 套															
垫子	1 张															
轮子	4 个															
导向轮	1 个															
输液杆	1 个															
	<p>普通病床</p>	<p>一. 病床整体规格:1. 整床尺寸:2140×960×500MM;</p> <p>二. 病床功能及配置:</p> <p>1. 双摇系统实现各种体位，背部升降：0-70° ±5°</p> <p>2. 四个点滴架插座，钢板成型；四个引流袋挂钩；床尾设置床垫防滑筋一个；床底配金属杂物架一个；床体四角配防撞护角；</p> <p>3. 床框加厚用材，采用 40×80×1.5MM 矩型钢管，床体静态最大载重 400KG，床体动态最大载重 200KG；</p> <p>4. 背部床板采用双支撑卸力结构。</p> <p>材质:</p> <p>1. 丝杠采用 45#钢双丝挤压成型，有过盈保护、双向限位功能，摇动灵活，无噪音。具有 ABS 防尘罩，为保证传动系统</p>	<p>张</p>	<p>6</p>												

	<p>的稳定性，确保不断裂。</p> <p>2. ABS 摇手采用注塑成型工艺，内置Φ8MM 钢芯，防滑设计，加长加粗用材，并具备两级到位开合防夹手设计；</p> <p>3. 床头尾板采用 ABS 材料一次吹塑成形，高低搭配；内置加固结构，拆卸方便；床尾板配病历卡插座；</p> <p>4. 床框两侧配备铝合金折叠护钢栏，全履式结构，四至六档式设计，总长 1460-1480MM，展开高度 400MM（+/-10MM），铝合金扶手，护栏表面经硬化处理，防夹手设计，冲压底座，高强度玻纤尼龙快速定位开关；</p> <p>5. 高耐磨、静音防腐、防缠绕的塑料底垫。带脚轮床 5 寸双面万向包罩静音轮，对角刹车装置；</p> <p>6. 床面板采用碳钢金属 S1.0MM 以上厚的优质冷轧钢板经整板一次性机压冲孔成型，冲孔面板共 10 块，每块条形板上冲压四个 75*35MM 六边形长条孔，每块条形床板两侧均安装 ABS 扣件，扣件安装后每块条形板规格为 840*173MM，扣件上安装 ABS 床垫限位片，限位片可在任意床条上互换安装，尾部床条正面安装两个 ABS 床垫限位扣件；</p> <p>7. 金属表面处理采用全自动静电粉末喷涂流水线一次性完工，喷涂前经过高速抛丸机除锈，然后经水洗、除油、酸洗、二度磷化等处理，再进行静电粉末喷涂，能延长病床的使用寿命。所有粉末为抗菌粉末；</p> <p>8. 床架颜色：亚光白色。</p> <p>三．床头柜技术参数</p> <p>1. 整体采用 ABS 材质，表面光滑，易清洁。</p> <p>2. 规格：450×420×750MM, 具有伸缩置物板、抽屉、柜橱三大功能；两侧带毛巾悬挂架，方便使用，内置一层隔板。</p> <p>3. 颜色：灰白+蓝色。</p> <p>四．床垫：80MM 半棕半海绵配套床垫。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
电动手术床	1. 本产品通过 GB/T19001-2016 IDT ISO 9001: 2015 质量体系认证；	张	1

		<p>通过了 YY/T0287-2017 IDT ISO 13485；2016 质量体系认证；</p> <p>通过了 GB/T24001-2016 IDT ISO 14001；2015 环境管理体系认证；</p> <p>（提供相关证书图片）</p> <p>*2. 通过 EMC 电磁兼容测试，确保内部信息化系统弱线路不受电磁信号干扰（提供国家级检测机构检测报告）。</p> <p>*3. 该型号手术台台面最低可达到 700mm，最高可达到 1000mm，升降行程\geq300mm，保证常规胸、腹外科、妇产科、五官科、泌尿外科、肛肠科等类型的手术需求。</p> <p>4. 整机采用了先进的模块化设计理念，实现了多种功能的组合，台面长度\geq2010，宽度\geq500mm，手术床底座部分 T 型设计，增加医生脚步舒适度，满足各科手术需要。</p> <p>5. 台面整体分为五大独立部分，能够准确、快速定位于膝肘俯位、侧卧位、截石位、座椅位、仰卧位等多种体位。</p> <p>6. 手术台配备内置腰桥，腰桥升距\geq110mm，满足胆肾等手术的需求。</p> <p>7. 腿板为分腿式设计，外展\geq90°，下折\geq90°，同时配备可拆卸式结构，不仅满足了各类手术的不同需求，并且便于清洗消毒，还可在拆卸后同骨科牵引架连接，进行下肢牵引手术。</p> <p>8. 腿板采用进口气弹簧，调节轻便，稳定性高。（提供报关单）</p> <p>9. 手术台承重\geq200kg，满足不同体型患者进行手术。</p> <p>10. 手术台升降罩筒、底座罩壳、导轨及配件等皆为不锈钢材料，机械强度高，且便于清洗消毒。</p> <p>*11. 整个台面可进行前、后平移，距离\geq400mm, 实现全体位 C 臂摄片无盲点。</p> <p>*12. 手术台头板上折\geq50°，下折\geq90°，同时可拆卸方便其他设备的连接；背板上折\geq75°，下折\geq10°；台面左右倾\geq20°，前倾\geq25°，后倾\geq20°。</p> <p>13. 台面采用医用高透光材料，保证承重的同时适用于高清拍片和术中透视。</p>	
--	--	--	--

		<p>14. 床垫采用高级记忆海绵垫，厚度≥60mm，具有良好的抗静电及减压作用，防止病人长时间手术导致褥疮产生。</p> <p>*15. 手术台易燃部分材质符合 CAN/CGSB-155.20-2017 规定的阻燃要求。（提供检测报告）</p> <p>16. 手术台配有高性能充电电池，单次充电可满足≥50 次手术需要。</p> <p>*17. 整台设备遵循人体工学原理设计，全部采用低压直流电机驱动，性能安全稳定，电动电机驱动系统，均采用进口电机，整机噪声低、安全可靠。高。（提供报关单）</p> <p>18. 电动控制升降，左右倾，前后倾，背板上下折，台面纵向平移。</p> <p>19. 手术台边轨具有安全防滑落设计，防止附件固定器滑落地面。（提供证明材料）</p> <p>*20. 带有脚踏对角刹车系统，刹车位于脚部一侧，机械设计为左右活动脚踏式，一旦锁定，床台不会出现位置的改变，四点式落地模式，确保手术中床台稳固、安全。</p> <p>21. 配置进口静音脚轮，移动噪音小，牢固耐磨。</p> <p>22. 须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p> <p>配置清单</p> <table border="1" data-bbox="515 922 806 1382"> <tr> <td>手术台</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>搁臂架</td> <td>2 个</td> </tr> <tr> <td>腿托</td> <td>2 个</td> </tr> <tr> <td>肩托</td> <td>2 个</td> </tr> <tr> <td>腰托</td> <td>2 个</td> </tr> <tr> <td>麻醉屏架</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>方滑块</td> <td>7 个</td> </tr> </table>	手术台	1 台	搁臂架	2 个	腿托	2 个	肩托	2 个	腰托	2 个	麻醉屏架	1 个	方滑块	7 个	
手术台	1 台																
搁臂架	2 个																
腿托	2 个																
肩托	2 个																
腰托	2 个																
麻醉屏架	1 个																
方滑块	7 个																

		圆滑块	2 个			
		手控器	1 只			
		电源线	1 根			
		合格证	1 份			
		说明书	1 份			
	移动式病床	<p>一、规格：≥长 2130×宽 980×高 500MM</p> <p>二、材质：</p> <p>1、床架采用符合 GB/T3094-2012《冷拔异型钢管》的优质碳钢矩形型材焊接而成，床架规格：≥30×70×1.5MM。</p> <p>2、床头床尾：</p> <p>①床头床尾采用 ABS 工程塑料一次注塑成型。表面光滑易清洁，方形设计。</p> <p>②床头床尾板两侧带有 ABS 防撞轮（直径≥54MM，厚≥25MM），固定轴安装在床头床尾板里面。</p> <p>3、床面</p> <p>①采用优质冷轧钢板，板材厚≥1.2MM。</p> <p>②床面焊接加强钢管（背部规格≥30×30×1.5MM，腿部规格≥15×30×1.5MM），增大承载力，延长使用寿命。</p> <p>③床板之间采用厚度 5MM 的连接片连接，连接片之间带有≥Φ10 尼龙垫圈，并用螺栓紧固。</p> <p>④床面全长≥1900MM。</p> <p>4、床腿为≥50×50×1.5MM 方管制作。</p> <p>5、摇把采用 ABS 工程塑料一次成型，内置钢芯，手指凹痕防滑设计，手感舒适，摇手开关为专业耐磨材料，延长使用寿命。</p>			张	6

		<p>三、功能配置：</p> <p>1、手动两摇，背部$\geq 70^\circ$，腿部$\geq 35^\circ$。</p> <p>2、传动部分：ABS 折叠摇把，可推拉折叠设计，可隐藏于床头下面。伸缩摇杆为不锈钢材质，钢制万向节，丝杠采用 45#钢双丝挤压成型，有过盈保护、双向限位功能，摇动灵活，无噪音。具有 ABS 防尘罩。为保证传动系统的稳定性，拉杆支轴和拉杆采用高强度管材（支轴规格：$\geq \varnothing 35 \times 3.0\text{MM}$，拉杆规格：$\geq \varnothing 32 \times 1.2\text{MM}$），确保不断裂。</p> <p>3、背板采用“工”字形省力杠杆双支撑分解转移力学结构，有效转移床板的部分承重至床梁，最大限度减少螺管受力，有效延长病床使用寿命。</p> <p>4、护栏：倾倒式折叠护栏，优质电泳铝合金横梁，表面硬化处理，长度$\geq 1450\text{MM}$。六根 304 不锈钢平面扁管立柱，立柱规格：$\varnothing 19 \times 1.2\text{MM}$，上下关节为钢制关节，与不锈钢立柱采用空心铆钉连接工艺，折叠轻松。底座采用$\geq 30 \times 30 \times 2.0$的钢制管材，长度$\geq 1380\text{MM}$。护栏开关带防夹手功能，并带有防夹手提示。护栏升起后整体高度$\geq 420\text{MM}$。</p> <p>5、床体四角预留输液架插孔，内镶钢制套管，规格$\geq \varnothing 19 \times 1.0\text{MM}$，保证永不断裂。床体两侧各有一个钢制引流挂钩。</p> <p>6、配 ABS 面翻转餐桌，方便病人就餐。主体采用$\geq \varnothing 25 \times 1.5\text{MM}$的钢制喷塑的圆管焊接而成，餐桌板尺寸：$\geq 315 \times 790\text{MM}$。带阻尼装置，运行稳定平稳，无噪音。</p> <p>7、采用直径为$\geq 125\text{MM}$的高级静音耐磨脚轮。</p> <p>四、生产工艺：</p> <p>1、管材下料：</p> <p>产品所用的钢管，采用激光切管机下料，钣金件采用激光切割机下料，有效保证工件的精确度。</p> <p>2、床面用液压机模具一次冲压成型，四角平滑完整，带模压凹槽和透气孔。</p> <p>3、采用不少于 10 组的机械手集群焊接，焊接过程采用混合气气体保护，焊口光滑、美观、无氧化膜，提高了焊缝的</p>	
--	--	---	--

		<p>强度及准确性，延长使用寿命。</p> <p>4、碳钢表面处理：采用自有全自动静电粉末喷涂流水线一次性完工，喷涂前经高速抛丸机除锈，然后经水洗、除油、酸洗、二度磷化等处理，再进行静电粉末喷涂，真正达到内外防锈，能延长病床的使用寿命。粉末材料为抗菌粉末，具有耐老化、高韧性、耐溶剂，冷脆温度低和抗菌的性能。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
	诊查床	<p>规格：1900×650×700MM</p> <p>1、床架采用优质冷轧型钢采用氩弧焊工艺焊接而成，钢材规格：30×60MM，厚度1.5MM，表面静电粉末喷涂，抗老化、不生锈。</p> <p>2、床面采用高级人造革面料，抗菌、耐用、耐化学腐蚀。内包高密度海绵，使用不变形。</p> <p>3、床面采用包边方式，内衬木板，整体无缝隙、无死角，便于清洗。</p> <p>4、床腿采用矩形冷轧钢管，钢管尺寸：40×40×1.5MM，床脚带有防滑垫。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>	张	20
	儿童病床	<p>一、基本参数：</p> <p>1、规格：整床尺寸：1985×980×500MM，床面尺寸：1690×850MM（±20MM）；</p> <p>2、背部最大折起角度：65°±3°；</p> <p>3、载荷能力：动载≥240 kg，静载≥400 kg；</p> <p>4、四个点滴架插孔，四个可移动式引流袋挂钩（兼具点滴架收藏功能）；</p> <p>5、一支插式不锈钢点滴架；</p> <p>6、床下金属杂物架一个。</p>	张	2

		<p>二、工艺要求：</p> <p>*1、焊接工艺：采用至少十二台机器人全自动集群焊接；</p> <p>*2、金属表面处理：双层涂层内外防锈处理工艺；</p> <p>*3、床面板加工工艺：一次模压成型，表面光洁，四角圆润，无焊点；</p> <p>*4、塑料加工工艺：采用自有设备、自有模具、自行加工生产。</p> <p>以上工艺要求需提供加工工况图示</p> <p>三、床架：</p> <p>1、床框采用名牌大厂冷轧钢管，长×宽≥30×60MM，厚度≥1.5MM；</p> <p>2、床腿采用床腿为 50×50×1.5MM 方管制做。</p> <p>四、床面板：</p> <p>1、采用冷轧钢板，模压成型，板材厚度≥1.2 mm ；</p> <p>2、背部增焊“日”字型加强型钢管框架，钢管壁厚≥1.0MM。</p> <p>*3、背部床板“V”型活动关节双支撑卸力结构，支撑管轴采用Φ≥32MM，厚度≥3.0MM 无缝钢管；</p> <p>4、两侧及尾部中央各配有防滑筋，可防止床垫侧滑及床板升起时床垫下滑。</p> <p>五、床头床尾板</p> <p>1、流线型床头尾板，采用高硬度的 ABS 材质注塑成型（非吹塑成型）；</p> <p>2、床头尾板上端边缘厚≥45MM，重量≥6 公斤；</p> <p>*3、床头尾板上有由模具注塑成型的制造厂商的拼音或者英文简称缩写标识；</p> <p>*4、四角配 4 个嵌入式彩色塑胶防撞轮，固定轴安装在床头床尾板里面，Φ≥85M；</p>	
--	--	---	--

	<p>5、床头、床尾与床体连接处用金属挂钩卡锁，装卸方便，带锁定保险，锁定与解锁有清楚明确标识；</p> <p>6、床尾外侧配有机板病历插卡；</p> <p>六、护栏：</p> <p>*1、全覆式铝合金护栏，至少 23 支护栏支柱，间隙<60mm，整体护栏长度:≥1790mm，高度≥340mm，360° 全包围保护，有效避免儿童钻出或滑落床体；</p> <p>*2、外置式护栏开关，护栏下端床体四侧各一个，可远端锁定或解锁，防止儿童触碰，杜绝误操作，锁定安全；</p> <p>*3、开关支撑座采用压铸铝合金型材；</p> <p>*4、护栏两端有 ABS 彩色扶手护壳，光滑圆润，美观；</p> <p>*5、护栏设有四个阻尼气弹簧，下降缓放，提拉助力，防止夹伤患儿手脚；</p> <p>七、脚轮：</p> <p>1、Φ125 mm 双面轮，≥Φ28mm 插杆式固定设计，高支撑力，耐撞击、不易断；</p> <p>2、大尺寸刹车开关，杠杆结构，灵巧操作；</p> <p>2、主体支架：碳钢+ABS 塑料套环，与床腿采用销钉穿销式结合，维修方便；</p> <p>3、双饼轮：内置全密封自润滑轴承，防水、防异物卷入，轮面聚氨脂材料，静音、耐磨。</p> <p>八、摇杆系统：</p> <p>1、手摇把：ABS 材料注塑成型可推拉折叠设计，摇手内置Φ8mm 钢芯，手指凹痕防滑设计，手感舒适，摇手开关为专业耐磨材料；</p> <p>2、摇手与丝杠间传动部件采用六角钢配不锈钢导管，连接部位采用高强度增韧尼龙与铸钢材料含件注塑而成（万向节）；</p> <p>3、回旋体：锰钢合金材料；</p>	
--	--	--

		<p>*4、采用精铜螺母，静音，耐磨，寿命长；</p> <p>5、有双向极限保护功能；</p> <p>6、外套塑料防尘罩。</p> <p>九、餐桌板</p> <p>ABS 工程塑料注塑而成，铝合金伸缩骨架，挂钩采用嵌入式与拉丁固定方式强化固定，不易断裂松脱，可悬挂收藏于床头尾板。</p> <p>十、点滴架：</p> <p>304#优质不锈钢，$\phi \geq 19\text{mm}$，伸缩式设计，四爪头挂钩，配金属插座，不用可收藏于床下引流挂钩。</p> <p>十一、床垫：</p> <p>1、三折床垫，四角圆角设计，配合床板，不易磨损，长宽与床相配。</p> <p>2、海绵加椰棕内胆，医用防水耐磨布外套，隐藏式拉链，厚度$\geq 80\text{mm}$，海绵$\geq 60\text{mm}$，环保椰棕，不生虫，上下表面粘附一层纤维丝绒，不掉渣，厚度$\geq 20\text{mm}$，海绵密度$\geq 28^\circ$，久用不塌陷。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
	<p>妇科检查床</p>	<p>主要技术参数：</p> <p>1、台面最高:1000MM</p> <p>2、台面最低:800MM</p> <p>3、辅助推板尺寸：560x600MM</p> <p>4、前倾：$\geq 25^\circ$</p> <p>5、后倾：$\geq 12^\circ$</p>	<p>张</p>	<p>2</p>

		<p>6、背板上折：≥50°</p> <p>7、电源：交流 AC 220±10% 50Hz</p> <p>产品说明：</p> <p>背板上下由手摇控制：上升 45° 下降 10°</p> <p>座板前后倾由手摇控制：上升 8° 下降 20°</p> <p>辅助台面使用时，只需将辅助台面两定位轴插进坐板的定位套，用梅花手拧紧即可。</p> <p>采用电动推杆，可使台面升降。该床供产妇分娩、妇科手术、诊断及检查，具有包括紧急剖腹产在内的多种医疗功能。</p> <p>操作灵活，安全可靠；配有隐藏式活动辅助台面，方便医生和助产人员操作；所有外罩、台面板、污物盆均为 304 不锈钢制作，表面美观，易于清洁，产品配备有蓄电池，在无外接交流电源时，产品依然可以工作。</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
	<p>值班床</p>	<p>1、规格外形尺寸：长度 2080MM、宽度 900MM、床板高度 500MM</p> <p>2、功能</p> <p>2.1 平板式全钢设计</p> <p>2.2 承载重量》240 公斤</p> <p>2.3 床框两侧前后具备 4 个点滴架插孔，床框底部两侧具备 4 个引流尿袋挂钩，点滴架不用时可放置于床框两侧底部</p> <p>3、材质</p> <p>3.1 床架采用优质碳素钢管 80*40*1.2MM、双梁式结构、稳固结实</p> <p>3.2 床头尾采用优质碳素钢管 38 圆*1.2MM，与床体连接处采用金属挂钩、拆装方便；床腿与底面接触位置装有优质塑胶脚套，可防滑减震</p>	<p>张</p>	<p>22</p>

		<p>3.3 床面板采用优质冷轧钢板一次性机压冲孔成型，板材厚度大于 1.0mm。</p> <p>3.5 整床经去油、除锈后，采用双重磷化+静电抗菌粉体涂装，SGS 国际标准涂装处理。床体涂料通过省级机构检测认证，防菌抗菌，抗酸碱腐蚀，耐褪色，有效延长使用寿命</p> <p>4.2 床尾板外侧配有病历槽</p> <p>4.4 配伸缩调节的优质不锈钢四钩输液架</p> <p>4.5 与床相配的 8 公分半棕半棉床垫、床垫两侧均有透气孔、采用防水耐磨布外套</p> <p>须提供产品彩页或者权威部门出具的检测报告</p>		
	被褥	<p>磨毛 三件套 磨毛聚酯纤维</p> <p>被套：150*210CM</p> <p>床单：150*240CM</p> <p>枕套：45*70CM</p> <p>被芯3斤 面料：磨毛磨毛聚酯纤维</p> <p>褥子90*200CM 面料：磨毛磨毛聚酯纤维 2斤</p> <p>枕芯交织棉缎条枕 500克</p>	床	40
	抢救车	<p>11. 适用于医护人员对病人急救；</p> <p>2. 主体：主要由铝·钢·ABS 工程塑料结构组成；</p> <p>3. ABS 双层底面注塑工艺成型两侧扶手台面，凹陷设计可防止物品滑落，台面配有 304 材质不锈钢护栏，台面上配透明软玻璃、除颤平台、专业锐器盒、隐藏式书写工作台、ABS 透明侧翻式物料盒、方便存放病历等资；两只 ABS 污物桶方便分类存放垃圾；升降输液架外杆Φ25，内杆Φ19,4个Φ6回旋；背面：除颤板上下托挂钩、5M 电源插板、氧气瓶基</p>	台	1

		<p>座：</p> <p>4. 正面：中控锁，配置有五层抽屉、抽屉可取出；两小抽面 586*70MM、内部使用尺寸：512*362*55MM；两中抽面 586*140MM 内部使用尺寸：512*362*126MM；一大抽面 568*210MM、内部使用尺寸：512*362*185MM；抽屉框为不锈钢框架，三连弹珠三折静音导轨，3*3 分隔片，可自由分隔，抽屉为 ABS 材料，可取出；ABS 抽屉面板带标识牌；</p> <p>5. 豪华静音脚轮，其中两只带刹车，可在任意状态下使用刹车功能，坚固耐用，可在平整地面上任意推动，转向；</p> <p>6. 台面车体尺寸：750*475*920</p> <p>配置单：</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>伸缩辅助台</td> <td>一件</td> <td>除颤台</td> <td>一件</td> </tr> <tr> <td>锐器盒</td> <td>一件</td> <td>污物桶</td> <td>两件</td> </tr> <tr> <td>输液杆</td> <td>一件</td> <td>电源插板</td> <td>一件</td> </tr> <tr> <td>氧气瓶基座</td> <td>一件</td> <td>中控锁</td> <td>一只</td> </tr> <tr> <td>静音万向脚轮</td> <td>两只</td> <td>静音刹车脚轮</td> <td>两只</td> </tr> </table>	伸缩辅助台	一件	除颤台	一件	锐器盒	一件	污物桶	两件	输液杆	一件	电源插板	一件	氧气瓶基座	一件	中控锁	一只	静音万向脚轮	两只	静音刹车脚轮	两只		
伸缩辅助台	一件	除颤台	一件																					
锐器盒	一件	污物桶	两件																					
输液杆	一件	电源插板	一件																					
氧气瓶基座	一件	中控锁	一只																					
静音万向脚轮	两只	静音刹车脚轮	两只																					
	器械柜台	<p>1、规格外形尺寸：长度 900MM、宽度 400MM、床板高度 1800MM</p> <p>2、材质及配置</p> <p>2.1 整柜采用全优质 304 不锈钢结构、优质不锈钢钢板冲压、折弯成形后焊接，板厚 0.5MM</p> <p>2.2 一体结构设置，上部不锈钢框玻璃对开门，内置 2 层层板可调高度，内置物品可视，便于拿取，下部对开门、设置有拉手和锁</p>	台	1																				
	身高体重秤	<p>体检专业秤</p> <p>1、选用高精度传感器</p>	台	15																				

		<p>2、主要功能:可测体重/身高/脂肪/水份/肌肉/骨骼/卡路里/DMI</p> <p>3、秤量范围: 5-200 公斤(起称后称重范围可达: 0.3-200 公斤)</p> <p>4、分度值:50 克</p> <p>5、语音报读功能</p> <p>6、身高测量范围: 80-195 厘米(身高分度: 0.5 厘米)</p> <p>7、自动上秤连续称重</p> <p>8、自动零点跟踪及自动关机功能</p> <p>9、102.5X67.5MM LCD 带背光显示</p> <p>10、低电压提示及超载提示</p> <p>11、单独测量体重</p> <p>12、电源: 4 颗 7 号 AAA 电池(可使用 6-12V 1A 适配器)</p> <p>13、单独测量身高</p> <p>14、同时测量身高、体重</p> <p>15、产品尺寸: 44.8X34X207.5CM</p> <p>16、同时测量身高, 体重, 脂肪</p> <p>17、包装数量: 1 台装</p> <p>18、产品具备 232 端口, 可自动连接电脑系统</p> <p>19、可匹配打印机和读卡器</p>		
	台式血压计	1、工作原理: 由臂带充气压迫测量部位阻断血流, 然后通过排放臂带中气体, 使血液再次流动。血压测量就是根据血	台	200

		<p>液再次流动时发出的血流声音或血管臂的振动变化而判断的。</p> <p>2、主要材料：铝板、汞、乳胶</p> <p>3、技术参数</p> <p>测量范围：0~300MMHG (0~ 40kPA)</p> <p>基本误差：± 3.75MMHG</p> <p>灵敏度：≥ 2.25MMHG</p> <p>外形尺寸：350X92X50MM</p>		
	听诊器	<p>1、工作原理：听诊人体的心、肺、脉等器官的声响变化，通过听诊头的振动发出的声音，传输到测量者的耳朵中来有效分辨声响变化。</p> <p>2、执行标准：YZB/苏(镇)0047-2003</p> <p>3、主要材料：铜材，橡塑管，弹簧片</p> <p>4、技术参数</p> <p>频响曲线：100-500Hz 以测试声源为基准，衰减不大于 12dB，在 500-1000Hz 不大于 20dB</p> <p>弹簧片硬度：HR15N82.9-88.4</p> <p>耳环弹力：两耳塞拉开 140MM，弹力值在 1.372~1.960N</p> <p>耳环弹性：两耳塞拉开 300MM，1 分钟后回复，变形不大于 10MM</p> <p>外形尺寸：310X210X50MM</p>	台	200
	电子血压计	<p>1、显示方式：LCD 数字显示</p> <p>2、测量方法：示波测定法</p>	台	100

		<p>3、测量范围：</p> <p>压力测量范围：(0~280mmHg 0~37.3kPa)</p> <p>脉率：40~200 次/分</p> <p>精度：压力：±3mmHg(±0.4kPa) 以内</p> <p>脉率：读数的±5%以内</p> <p>4、运行模式分类：连续运行</p> <p>5、电气安全分类：内部电源供电设备，II类设备，BF型应用部分</p> <p>6、设备类型：非 AP/APG 设备(不能在有与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用的设备)</p> <p>7、进液防护程度：IPX0</p> <p>8、压力传感器：半导体式压力传感器</p> <p>9、压力测量范围：0~280mmHg 0~37.3kPa</p> <p>10、加压方式：压力泵自动加压</p> <p>11、排气方式：自动快速排气</p> <p>12、电源：4 节 5 号干电池 (DC 6V)或电源适配器</p> <p>输入 AC100V~240V, 50/60Hz, 0.15A</p> <p>输出 DC 6V 600mA</p> <p>13、电池寿命：4 节 5 号高性能碱性干电池能测量约 300 次[在室温 23℃，每次加压至 190mmHg(25.3kPa)的条件下]</p> <p>14、适合臂围：22~32 cm(厘米)</p>	
--	--	---	--

		<p>15、外形尺寸：约长 107×宽 144×高 80(毫米)</p> <p>16、机器重量：约 310g(不含电池)</p>		
	血糖仪	<p>1、测试范围：0.6~33.3 MMOL/L (10~600 MG/DL)</p> <p>2、显示结果：相对应的血浆血糖浓度</p> <p>3、测试样本：成人新鲜毛细血管全血、静脉全血、动脉全血，儿童新鲜毛细血管全血、静脉全血以及新生儿新鲜毛细血管全血</p> <p>4、最小加样量：0.8ML</p> <p>5、测试时间：5秒</p> <p>6、电池要求：两个 CR 2032 3.0V 电池</p> <p>7、电池寿命：3,000 次标准检测</p> <p>8、血糖浓度单位：MMOL/L</p> <p>9、记忆值：500 个测试结果及其日期和时间</p> <p>10、血糖测试仪尺寸：89.6MM × 58.0MM × 21.7MM</p> <p>11、显示屏尺寸：37.0MM × 33.5MM</p> <p>12、重量：大约 60 克(包括电池)</p> <p>13、操作温度：10℃~45℃</p> <p>14、操作相对湿度：10%-90% (不冷凝)</p> <p>15、运输和贮存条件：温度：-20℃~50℃</p> <p>16、相对湿度：0%~93% (不冷凝)</p>	台	50

		<p>17、大气压：500hPA~1060hPA</p> <p>18、血球容积比范围：25~70%</p> <p>19、数据端口 9：600 BAUD, 8 DATA BITS, 1 STOP BIT, NO PARITY</p> <p>20、使用期限：10 年</p>		
第十三包	中央监护系统 (1 拖 13)	<p>*1、中央监护仪从床边病人监护仪获取实时监护数据，可监测 3/5/12 导心电图，温度，etCO₂，无创血压，有创血压，心率，脉率，心律失常，呼吸率，C.O./Tblood, RRa, SpHb, SpO₂, SpCO, ST</p> <p>2、可对接最多 64 床的床边监护，支持有线，无线联网</p> <p>2.1 基于 ePHI（电子保护健康信息）的独立专用网络</p> <p>2.2 基于 TCP/IP 协议的有线网络连接，或通过基于 802.11a/b/g 标准的无线网络进行连接</p> <p>3、可支持双屏，双屏显示情况下，每个屏幕可独立显示不同的监护和报警信息。</p> <p>4、床位布局支持 8 页显示，每页显示布局可定制化，支持每页独立显示不同内容。</p> <p>5、单屏可最多显示 16 个床位</p> <p>6、重点监护界面下医护人员可将需要重点监护的病人监护数据进行半屏或全屏显示，关注特殊病人更为全面的信息。</p> <p>7、标配宽屏显示器，显示器≥23 寸，分辨率 1920*1080。</p> <p>8、三级声光报警，报警信息自动存储以便回顾。</p> <p>9、报警事件联动功能将报警事件，可显示报警时刻的全部波形（多达 30+波形可选），每个波形 20 秒波形以及报警发生时的相关参数进行关联并同屏显示，方便医护人员全面快捷了解病人的状态。</p> <p>10、可直接通过中央站对联网的床旁监护仪 NBP 模式，自动测量间隔，启动/停止 NBP 测量等进行控制，提高工作效率，减少工作量。</p>	套	1

	<p>*11、中央监护系统可存储所有波形的全息波形数据的存储回顾功能≥240 小时，并支持无期限的患者数据存储。</p> <p>12、中央监护系统每个病人可存储 3000 组所有报警信息，并支持无期限的患者数据存储。</p> <p>13、中央监护系统每个病人可存储最少 240 小时趋势表，用户可选择的 1 秒至 2 小时的时间间隔，并支持无期限的患者数据存储。</p> <p>14、中央监护系统每个病人可存储 240 小时趋势图，分辨率为 1 秒，并支持无期限的患者数据存储。</p> <p>15、中央监护系统每个病人可存储最少 3000 组所有 NBP 数据，并支持无期限的患者数据存储。</p> <p>16、支持 20 秒实时数据和波形、存储数据和波形打印，支持打印报警事件列表。</p> <p>17、外置扬声器，报警声音更清晰。</p> <p>18、支持查房模式/巡房模式，支持生成体温单及交班报告</p> <p>*19、支持动态血压分析，支持 NBP 及 IBP 结果分析，支持结果打印输出</p> <p>*20、支持心率变异分析，支持结果打印输出</p> <p>21、通用标准 HL7 协议，可与医院各种信息系统联网无缝对接。</p> <p>22、中央监护系统支持 20,000 个病人数据</p> <p>23、中央监护系统支持病人数据 10 天、30 天或者无期限的患者数据存储</p> <p>24、支持在线帮助（支持两个帮助文件）</p> <p>*25、电子狗支持系统状态的声光报警（网络中断、死机等）</p> <p>26、可选 24 小时动态血压监测模块。</p> <p>病人监护仪</p> <p>1、可监护参数：3/5 导心电 (ECG)、呼吸 (RESP)、无创血压 (NBP)、血氧饱和度 (SpO2)、脉率 (PR)、双体温 (TEMP)</p>	
--	--	--

		<p>2、性能特点</p> <p>2.1、旋转鼠标和快捷按键操作，操作简单灵活方便</p> <p>*2.2、掉电存储功能、120 分钟的 ECG 波形、50 天的图形趋势、1600 组 NBP 列表数据及 200 条报警/事件记录</p> <p>2.3、待机模式，节约电量</p> <p>2.4、开机反应快，进入工作模式快</p> <p>2.5、 USB 接口，软件升级方便</p> <p>3、显示</p> <p>3.1、 显示屏尺寸：10.4” TFT 彩色液晶显示屏</p> <p>3.2、 分辨率：800×600</p> <p>*3.3、 显示通道： 最多 10 通道</p> <p>4、性能指标</p> <p>4.1、心电 (ECG)</p> <p>4.1.1、导联方式：3 导/5 导</p> <p>4.1.2、心电模式：监护/手术/扩展</p> <p>4.1.3、频幅特性：监护：0.67Hz - 40Hz（成人），0.67Hz - 55Hz（小儿）</p> <p>手术：0.67Hz - 20Hz</p> <p>扩展：0.05Hz - 100Hz</p> <p>4.1.4、心率测量范围：成人/小儿 15bpm - 300bpm</p>	
--	--	---	--

		<p style="text-align: center;">新生儿 15bpm - 350bpm</p> <p>4.1.5、心率测量误差：±1bpm 或±1%</p> <p>4.1.6、心电显示 4 通道</p> <p>4.1.7、增益选择：×4、×2、×1、×1/2、×1/4、和 AUTO 档可选</p> <p>4.1.8、扫描速度：50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 可选</p> <p>4.2、呼吸(Resp)</p> <p>4.2.1、测量方式：胸阻抗测量法</p> <p>4.2.2、呼吸检测模式：自动</p> <p>4.2.3、呼吸率测量范围：0rpm-150rpm</p> <p>4.2.4、扫描速度：6.25 mm/s、12.5 mm/s、25mm/s、50mm/s</p> <p>4.2.5、呼吸率报警设置：报警范围为 0 rpm - 120 rpm，报警限设置的步长为 1rpm</p> <p>4.2.6、窒息报警时间设置：10- 60 可选</p> <p>4.3、脉搏血氧(SpO2)</p> <p>*4.3.1、进口 FAST 或 Masimo 血氧技术，防运动、抗弱灌注，提供灌注度指数</p> <p>4.3.2、SpO2 测量范围 0-100</p> <p>4.3.3、波形扫描速度：6.25 mm/s，12.5 mm/s，25mm/s，50 mm/s 误差不定义</p> <p>4.4、无创血压(NBP)</p> <p>4.4.1、测量方法：示波法</p> <p>4.4.2、测量参数：收缩压/舒张压/平均压/脉搏</p>	
--	--	--	--

		<p>4.4.3、测量模式：手动/自动/连续</p> <p>*4.4.4、自动血压测量时间间隔：3、5、10、15、30、60、90、120、240、480分钟</p> <p>4.4.5、测量范围：成人/小儿： 收缩压：30 mmHg- 254 mmHg (4.0 kPa - 33.9 kPa) 舒张压：10 mmHg- 220 mmHg (1.3 kPa - 29.3 kPa) 平均压：20 mmHg - 235 mmHg (2.7 kPa - 31.3 kPa)</p> <p>4.4.6、报警设置：报警范围与显示范围一致，报警限设置的步长为1mmHg 或 0.1kPa</p> <p>4.5、体温(Temp)</p> <p>4.5.1、通道数：双体温</p> <p>4.5.2、测量范围：0℃- 50℃</p> <p>4.5.3、测量精度：±0.1 ℃</p> <p>4.5.4、能显示两个体温通道之差的绝对值</p> <p>4.5.5、报警范围为 0℃- 50℃，报警限设置的步长 0.1 ℃</p>		
	<p>洗胃机</p>	<p>一. 性能特点：</p> <p>1. 采用微电脑控制，实现洗胃的自动化；</p> <p>*2. 液晶显示屏实时显示洗胃压力、洗胃状态和洗胃次数；</p> <p>3. 进入洗胃状态后自动记录洗胃次数；</p> <p>4. 大通径管路进出，确保不会堵塞；</p> <p>5. 进、出胃压力可根据需要任意设置；</p>	<p>台</p>	<p>2</p>

		<p>6. 采用正负压膜片泵驱动，液量自动平衡，独特防堵设计，双安全保护功能；</p> <p>7. 采用进口压力传感器作为压力反馈控制系统。</p> <p>8. 具有故障提醒功能</p> <p>二. 主要技术参数：</p> <p>1. 工作电源：220V±10% 50Hz±2%</p> <p>2. 输入功率：≤140VA；</p> <p>3. 工作噪音：≤60dB（A）；</p> <p>*4. 进胃压力设置：≤+0.055MPa，可调；</p> <p>*5. 出胃压力设置：≥-0.055MPa，可调；</p> <p>6. 进胃液量：250~350ML/次；出胃液量：350~450ML/次；出胃液量大于进胃液量 50-150ML/次。</p> <p>7. 洗胃周期：≤20s/次</p> <p>8. 设备具有液量平衡功能，且平衡分为：“大”、“中”、“小”</p> <p>三、详细配置：</p> <p>1. 洗胃管路 一套（3根）</p> <p>2. 一次性胃管、咬口、连接管 各一</p> <p>*3. 陶瓷药液沉头（带过滤） 一只</p> <p>4. 保险管 二只</p> <p>5. 电源线 一根</p>		
	<p>荧光免疫定量</p>	<p>1 检测方法 荧光免疫定量分析法</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

<p>分析仪（POCT）</p>	<p>2 检测项目 心肌肌钙蛋白 I（cTnI）、N-端脑利钠肽前体（NT-ProBNP）、全量程 C 反应蛋白（hs-CRP+CRP）、N-端脑利钠肽前体/心肌肌钙蛋白 I（NT-ProBNP/cTnI）二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 I/肌红蛋白（CK-MB/cTnI/Myo）三联项目检测、D-二聚体（D-DIMER）、降钙素原（PCT）、尿微量白蛋白（mALB）、胱抑素 C（CysC）、β2-微球蛋白（β2-MG）、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白（NGAL）、心型脂肪酸结合蛋白（H-FABP）、降钙素原/C 反应蛋白“PCT/CRP”二联项目检测、肌酸激酶同工酶/心肌肌钙蛋白 I/心型脂肪酸结合蛋白（CK-MB/cTnI/H-FABP）三联项目检测、糖化血红蛋白（HbA1c）、人绒毛膜促性腺激素及β亚单位（HCG+β）</p> <p>3 通道数量 7 个温控通道+1 急诊测量通道</p> <p>4 样本类型 血清血浆、全血、指尖血及尿液样本</p> <p>5 样本用量 10~200μL（每个检测项目所对应的样本类型和样本量不同）。</p> <p>6 发射波长 635±5nm</p> <p>7 分析波长 670±5nm</p> <p>8 配套试剂 原厂提供配套试剂，不需要用户单独配置。</p> <p>10 重复性 仪器重复测量的变异系数，在[0, 100) mV 量程内，CV≤10%；在[100, 15000]mV 量程内，CV≤2%</p> <p>11 稳定性 仪器 1 小时内测量同一个浓度的标准，卡电压变化应不超过±10%。</p> <p>12 显示屏 10.1 英寸 LCD 彩色触摸显示屏、1280×800 分辨率</p> <p>13 语言中文</p> <p>14 存储 100000 组</p> <p>15 外接端口 RS232 串行口、以太网口、USB 接口</p>	
------------------	---	--

		<p>16 设备扩展 可外接条码扫描模块，支持与检验科管理系统（LIS）和全院系统（HIS）系统无缝连接，数据实时共享。</p> <p>17 条码扫描 可选配条码扫描仪，支持条码扫描。</p> <p>18 打印机内置热敏打印机；自动打印、手动打印可选。</p> <p>19 软件系统 荧光免疫定量分析仪管理软件；管理软件运行在微软 WINDOWS XP PROFESSIONAL、微软 WINDOWS 7、微软 WINDOWS 8、微软 WINDOWS 10 及其兼容机上</p> <p>20 正常工作条件 环境温度范围：10℃~35℃ 相对湿度范围：≤70% 大气压力范围：70.0kPa~106.0kPa 无霜冻、凝露、渗水、淋雨和日照等 远离强电磁场干扰源</p> <p>21 电源要求 电源电压：~ 100V - ~ 240V 电源频率：50Hz - 60Hz</p>		
	<p>可视喉镜</p>	<p>一、显示主机技术规格</p> <p>*1:采用智能主控芯片，可无缝兼容窥视叶片手柄、硬管手柄、软管手柄,无需转接。</p> <p>*2:采用 3.2 寸的广角高亮的显示屏,可同时外接显示器。</p> <p>*3:主机内置多媒体系统，可拍照、录像、录音；可在主机上直接阅读、回放；具备 USB、HDMI 输出方式，方便科研、教学。</p> <p>4:主机内置操作使用视频，方便临床医护人员快速掌握设备使用方法。</p> <p>5:具有户外/户内环境模式，以适应不同插管环境。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>6:内置锂电池,容量不低于 2500MAH, 具有电量管理功能。</p> <p>7:主机与各种手柄均可带电一键插拔连接、分离, 方便临床使用及携带。</p> <p>8:显示器能上下 0° ~150° 转动, 左右 0° ~260° 转动, 以方便特殊体位的操作。</p> <p>二、窥视叶片手柄技术规格</p> <p>*1:采用可调节的多功能手柄, 一支手柄可满足新生儿、小儿、成人的插管需求, 无需更换。</p> <p>2:采用电子成像技术, 高清成像。</p> <p>3:叶片采用可重复使用的特种医用高分子材料。</p> <p>4:要求具备即时防雾功能, 开机即用, 防雾功能无需等待。</p> <p>5:具备耐磨、防跌落、防泼洒性能, 以满足特殊抢救环境使用。</p>		
	心肺复苏仪	<p>*1、主机按压深度: 30MM~65MM 可调节, 每档 5MM, 预置按压深度与实际按压深度允许误差: ± 2MM;</p> <p>2、按压通气比: 30: 2 连续按压可切换;</p> <p>*3、按压频率: 100 次/ MIN, 110 次/ MIN, 120 次/ MIN ;</p> <p>4、复苏潮气量: 500ML 不可调节;</p> <p>5、按压释放比: 1: 1 ;</p> <p>6、压力安全阀: 0.65MPA; 气路应承受压力不小于 1MPA;</p> <p>7、整机工作时按压头压力: ≤ 816.4N ;</p> <p>8、输入功率: DC: ≤ 17W; AC: ≤ 54W;</p> <p>9、固定带扣合牢度不小于 100N;</p> <p>*10、开机默认状态: 按压通气比 30:2, 按压深度 30MM, 按压频率 100 次/MIN; 潮气量为 500ML</p>	台	1

		<p>11、气压不足报警，压深自动减少，气压恢复后手动恢复所需压深；</p> <p>12、电量显示，低电压报警，启动暂停功能；</p> <p>13、胸厚测量指示功能；</p> <p>14、适用病人胸厚范围为 155mm 到 305mm；</p> <p>15、噪音≤75dB ；</p> <p>*16、抗震性，开放旋臂式经典垂直按压；</p> <p>*17、防摔，操作面板位于患者上方；</p> <p>18、外壳防护等级为 IP55 （防尘及防喷水）；</p> <p>19、运输和储存要求：A) 环境温度范围：-20℃~55℃； B) 相对湿度范围：10%~90%； C) 大气压力范围：500hPa~1060hPa.</p>		
	<p>血气分析仪</p>	<p>1、测量项目：血气电解质等 10 个参数,PH、PCO2、PO2、NA+、K+、CL-、CA2+、HCT、可选 GLU、LAC</p> <p>2、计算项目：PH(TC)、PCO2(TC)、PO2(TC)、HCO3、SBC、BE、BEecf、TCO2、SO2%、P50、AG、A-ADO2、TCA、NCA、RL、THB(C) 等测量项目和计算项目≥25 项</p> <p>3、内置不间断电源，断电后满足 1 小时以上的工作时间</p> <p>4、同时支持注射器和毛细管测量</p> <p>5、样本量：全血小于等于 120uL，毛细管最低采血量小于等于 50uL</p> <p>6、样品恒温 37±0.2℃</p> <p>7、内置酸碱平衡自动智能分析系统</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>8、样品、试剂预热功能</p> <p>*9、操作界面：10.4 寸 TFT 全中文彩色液晶触摸屏</p> <p>10、USB 数据导出功能</p> <p>11、采样针内、外壁自动清洗</p> <p>12、进样器的选择：自动识别注射器和毛细管，不需适配器</p> <p>13、LED 背光流路视窗观察窗口</p> <p>14、电极更换门锁设计</p> <p>15、在线液流温度电极监测</p> <p>16、可使用条码扫描仪</p> <p>*17、须配套原厂的血气质控</p> <p>18、支持外接鼠标、键盘功能</p> <p>19、定标方式：全自动液体定标，无需钢瓶气体定标</p> <p>20、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离子选择性电极</p> <p>*21、有人体红外探测功能</p> <p>22、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</p> <p>23、试剂使用周期：多种规格试剂包可供选择，试剂包常温下保存期 180 天。</p> <p>24、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</p> <p>25、分析时间 20 个样本/小时</p> <p>26、可根据需要外接打印机</p>	
--	--	--	--

		<p>27、数据管理：RS232 接口、软件管理系统、具备联网功能</p> <p>28、内存：主机可自动储存大于 5000 份样本完整信息，新存储容量可扩展</p> <p>29、环境温度：+15℃~+30℃，相对湿度：≤85%</p> <p>30、电源：宽电源设计 100V-240V~±10%，50Hz/60Hz±1Hz</p>		
	多功能清创机	<p>1. 适用范围：适用于擦伤、开放性创伤、犬咬伤、武器伤、褥疮、糖尿病溃疡、外科手术感染创面的清创。</p> <p>2. 触摸液晶屏：10.2 寸全真色医用级高清全视角智能屏，实现触摸智能控制，用户界面友好。</p> <p>3. 工作模式：超声清创、压力清创和负压吸引三功能于一体。各功能可以同时工作，也可分别单独工作，互相不干扰互不影响。参数记忆，应用方便，操作简单。</p> <p>4. 工作电压：DC24V</p> <p>*5. 超声波清创流量：≤130ML/MIN，连续可调；超声波清创的关键在于换能器的空化效应，空化效应最佳时流量越大清洗效果越好。主要用于溃疡组织和糜烂组织清创。</p> <p>*6. 超声全自动快速扫频功能：扫频速度≤1 秒，清创效果更加稳定无停顿感</p> <p>7. 超声波刀头：钛合金超声波刀头，有很好的生物相容性，可拆卸方便消毒。</p> <p>8. 超声波手柄：钛合金超神波手柄，有很好的生物相容性，强度高，手握感强，密封性好，便于消毒。</p> <p>9. 超声波清创防护套：一次性防护套，便于清理及维护，减少消毒频次</p> <p>*10. 超声波谐振频率：20kHz-45kHz，适用于不同大小和深浅的创面清创</p> <p>*11. 超声波振幅：VPP:≤600V±10%</p> <p>12. 总功率：≤350VA</p> <p>13. 脉动压力冲洗流量：0 L/MIN~3 L/MIN，连续可调。脉动压力清创的关键在于蠕动泵的产生一定频率的脉冲水流，</p>	台	1

		<p>主要用于大面积开放性创面清创。</p> <p>14. 脉动冲洗压力：最大冲洗压力 56kPa，不会造成裸露组织的水肿</p> <p>15. 蠕动泵转速：<600 R/MIN</p> <p>*16. 压力冲洗刀头：大号（扇面）、中号（扇面）和小号（注型）三种刀头选择，以满足不同临床需求。</p> <p>17. 吸引负压：0 kPa~90kPa，实现边清创边废液回吸，以免造成新的感染</p> <p>*18. 负压废液瓶：2000ML×2，有液位检测自动报警，以防废液非预期溢出造成污染。</p> <p>*19. 冲洗管路：超声清创，压力清创和负压吸引均为管路外置，方便更换，清创液体不过主机内部，防止交叉感染。</p> <p>20. 控制模式：手柄开关、脚踏开关和触摸屏开关三种方式可以任意切换，以满足不同场景需求。</p> <p>21. 产品标准：符合 GB9706、YY0505-12 标准</p>		
	<p>电动吸引器</p>	<p>一 结构特点</p> <p>1 该吸引器真空泵为高效柱塞泵。无须注油润滑，可长期运转，使用寿命长。</p> <p>2 结构设计合理，不会产生正压，绝对保证安全。</p> <p>3 运转噪音低。</p> <p>4 有可靠防止液体被吸入真空泵的防倒流阀，保证机器安全正常使用。</p> <p>5 有负压调节阀及止逆阀，可在极限范围内选取任意负压值，便于操作。</p> <p>6 外壳采用 ABS 工程塑料注塑成型。</p> <p>7 脚踏开关为低电压控制，并全密封，安全可靠。</p> <p>二 主要技术指标</p> <p>1 环境条件：a. 环境温度：5~40℃</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>b. 相对湿度：不大于 80 %</p> <p>c. 大气压力：0.086~0.106Mpa</p> <p>2 电源：220V/50Hz</p> <p>3 储液瓶：2500ml×2 只</p> <p>4 抽气速率：≥20L/min</p> <p>5 极限负压：≥0.09MPa</p> <p>6 输入功率：≤140VA</p> <p>7 噪音值：≤60dB(A)</p>		
	<p>转运监护仪</p>	<p>一、可监护参数</p> <p>标准配置参数：3/5 导心电 (ECG)、呼吸 (RESP)、无创血压 (NBP)、血氧饱和度 (SpO2)、脉率 (PR)、双体温 (TEMP), 新生儿配置</p> <p>二、性能特点</p> <p>2.1 旋转鼠标和快捷按键操作，操作简单灵活方便，方便转运</p> <p>*2.2 掉电存储功能，120 分钟的 ECG 波形，50 天的图形趋势，1600 组 NBP 列表数据，200 条报警/事件记录</p> <p>2.3 待机模式，节约电量</p> <p>2.4 开机反应快，进入工作模式快</p> <p>2.5 USB 接口，软件升级方便</p> <p>三、显示</p> <p>3.1 显示屏尺寸：10.4” TFT 彩色液晶显示屏</p>	<p>台</p>	<p>2</p>

		<p>3.2 分辨率：800×600</p> <p>*3.3 显示通道：最多 10 通道</p> <p>四、性能指标</p> <p>4.1、心电 (ECG)</p> <p>4.1.1 导联方式：3 导/5 导</p> <p>4.1.2 心电模式：监护/手术/扩展</p> <p>4.1.3 频幅特性：监护：0.67Hz - 40Hz（成人），0.67Hz - 55Hz（小儿）</p> <p style="padding-left: 40px;">手术：0.67Hz - 20Hz</p> <p style="padding-left: 40px;">扩展：0.05Hz - 100Hz</p> <p>4.1.4 心率测量范围：成人/小儿 15BPM - 300BPM</p> <p style="padding-left: 40px;">新生儿 15BPM - 350BPM</p> <p>4.1.5 心率测量误差：±1BPM 或±1%，两者取绝对值大者</p> <p>4.1.6 心电显示通道：4 通道</p> <p>4.1.7 增益选择：×4、×2、×1、×1/2、×1/4、和 AUTO 档可选</p> <p>4.1.8 扫描速度：50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 可选</p> <p>4.1.9 心率报警设置：成人/小儿 上限：15BPM - 300BPM 下限：15BPM - 300BPM</p> <p style="padding-left: 40px;">新生儿 上限：15BPM - 350BPM 下限：15BPM - 350BPM</p> <p>4.2、呼吸 (RESP)</p> <p>4.2.1 测量方式：胸阻抗测量法</p>	
--	--	---	--

		<p>4.2.2 呼吸检测模式：自动</p> <p>4.2.3 呼吸率测量范围：0RPM-150RPM</p> <p>4.2.4 呼吸率测量误差：0RPM -120RPM: ± 1 RPM 121RPM - 150RPM: ± 2 RPM</p> <p>4.2.5 增益选择：$\times 2$、$\times 1$、$\times 1/2$ 可选</p> <p>4.2.6 扫描速度：6.25 MM/s、12.5 MM/s、25MM/s、50MM/s</p> <p>4.2.7 窒息报警时间设置：10- 60 可选</p> <p>4.3、脉搏血氧(SpO2)</p> <p>*4.3.1 进口 FAST 血氧技术，SpO2 测量范围：0% - 100%</p> <p>4.3.2 报警设置：报警范围为 0% - 100%，报警限设置的步长为 1%</p> <p>4.3.3 脉率测量范围：30BPM - 300BPM</p> <p>4.3.4 波形扫描速度：6.25 MM/s, 12.5 MM/s, 25MM/s, 50 MM/s 误差不定义</p> <p>4.4、无创血压(NBP)</p> <p>4.4.1 测量方法：示波法</p> <p>4.4.2 测量参数：收缩压/舒张压/平均压/脉搏</p> <p>4.4.3 测量模式：手动/自动/连续</p> <p>*4.4.4 自动血压测量时间间隔：3、5、10、15、30、60、90、120、240、480 分钟</p> <p>4.4.5 测量范围</p> <p>成人/小儿：</p>		
--	--	---	--	--

		<p>收缩压：30 mmHg- 254 mmHg (4.0 kPa - 33.9 kPa)</p> <p>舒张压：10 mmHg- 220 mmHg (1.3 kPa - 29.3 kPa)</p> <p>平均压：20 mmHg - 235 mmHg (2.7 kPa - 31.3 kPa)</p> <p>小儿(<5岁):</p> <p>收缩压：30 mmHg - 135 mmHg (4.0 kPa - 18.0 kPa)</p> <p>舒张压：10 mmHg - 110mmHg (1.3 kPa - 14.7 kPa)</p> <p>平均压：20 mmHg - 125mmHg (2.7 kPa - 16.7kPa)</p> <p>4.4.6 压力显示误差： 最大标准偏差：8 mmHg(1.1 kPa)</p> <p>4.4.7 脉率测量范围：40BPM - 240BPM</p> <p>4.5、体温(TEMP)</p> <p>4.5.1 通道数：双体温</p> <p>4.5.2 单位：摄氏(°C)/华氏(°F)可选</p> <p>4.5.3 测量范围： 0°C- 50°C</p> <p>4.5.4 测量精度： ±0.1 °C</p>		
	<p>心电图机</p>	<p>1、整机特点：</p> <p>*1) 外置采集盒，采用16K高采样率、24位高A/D转换精度、0.01~300Hz宽频响、的心电信号采集技术。</p> <p>2) 支持同步9/12/15/18导联自动采集、自动测量和自动分析。</p> <p>*3) 支持自动、手动、节律、向量&心室晚电位、药物试验、心率变异多种工作模式。</p> <p>4) 可冻结/回顾不小于10分钟心电波形，可节选10秒波形进行打印。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

	<p>5) 支持≥10 英寸彩色 TFT 屏显示，带触摸屏。</p> <p>6) 灵活的采样方式：预采样、实时采样、周期采样。</p> <p>7) 支持软件在线 USB 升级。</p> <p>8) 支持外接 USB 激光打印。</p> <p>9) 支持 WIFI、4G 方式传输数据。</p> <p>*10) 采用高可靠外置电源模块，机器运行内部发热少，工作更稳定。</p> <p>*11) 整机重量≤6Kg</p> <p>12) 电池工作时间≥3.5 小时</p> <p>2、数据通讯：</p> <p>1) 支持 PDF、XML、DICOM、SCP、DAT 等文件格式的输出，实现与医院信息管理系统的无缝连接。</p> <p>2) *支持与心电信息网络管理系统的双向通讯功能（上传记录、下载报告），实现心电图远程诊断。</p> <p>3) RS232 端口，三个 USB 接口，网络接口，外部输入输出端口，VGA 口，SD 卡槽；数据可通过 USB 口导入导出</p> <p>3、自动测量分析：</p> <p>1) Mighty-gold 智能心电自动分析算法，通过 AHA/MIT/CSE 等国际数据库测试，业界领先的高准确性算法。</p> <p>2) 支持起搏器信号检测（采样率：16000Hz）。</p> <p>4、性能参数：</p> <p>1) 记录通道：9 通道/12 通道/15 通道/18 通道</p> <p>2) 增益：2.5mm/mV、5mm/mV、10mm/mV、20mm/mV, 10/5 mm/mV，AGC ±5%</p> <p>3) 记录速度：5 mm/s、6.25mm/s、10 mm/s、12.5 mm/s、25mm/s、50mm/s（±3%）</p>	
--	--	--

		<p>4) 显示屏：≥10 寸，带触摸</p> <p>5) 信息录入：支持一维/二维条码扫描仪、支持外接标准键盘、支持外接鼠标</p> <p>6) 外接显示：支持 VGA 外接显示</p> <p>7) 存储：支持 SD 卡、U 盘存储，主机内部存储不小于 1000 例病例。</p> <p>8) 采样率：16000 次/通道/s</p> <p>9) A/D 转换精度：24 位</p> <p>10) 输入方式：浮地，除颤保护，起搏脉冲抑制</p> <p>11) 心率范围：30~300BPM</p> <p>12) 时间常数：≥3.2s</p> <p>13) 耐极化电压：±600mV</p> <p>14) 共模抑制比：≥120dB</p> <p>15) *频率特性：0.01~300Hz</p> <p>16) 噪声电平：≤12.5 μV (P-P)</p> <p>17) 抗干扰滤波：交流滤波器：50Hz / 60Hz/off (-20dB)；基漂滤波器：0.01Hz/0.05Hz/0.32Hz/0.67Hz；肌电滤波器：25Hz / 35Hz / 45Hz/off (-3dB)低通滤波器：300Hz/ 270Hz/150Hz/ 100Hz/75Hz</p>		
第十四包	医用备用电源	<p>一、发电机组项目，800KW 柴油发电机组，1 台/套。</p> <p>二、发电机组总体技术要求： 发电机组分别由：柴油发动机、发电机、控制器及附属配套设备组成； 柴油机性能符合 GB/T2820 标定功率根据 GB/T1147.1</p>	套	1

常用功率：用于可变载荷应用，全年无使用小时限制。
 连续运行24小时的平均可许输出功率不得超过常用额定功率的80%。
备用功率：在电网电力发生断电时应用，或在试验条件下应用，全年使用时间最多不超过200小时。
 连续运行24小时的平均可许输出功率不得超过备用额定功率的80%。

性能指标：电 压

稳态调整率% ±0.25；瞬态调整率% +20-15；稳定时间S 0.5；波动率% 0.5；

频 率

稳态调整率% ±5； 瞬态调整率% ±5； 稳定时间S 3； 波动率% 0.5；

三、技术指标：

1、发电机组参数	
主备功率（KW）	≥ 800
额定电压（V）	400/230
额定电流（A）	≥ 1440
额定频率（Hz）	50
额定转速 r/min	1500
容量（KVA）	≥ 1000
调速系统	电子调速
短路保护	空气开关
功率因数	0.8（滞后）
空载电压波形失真（≤%）	3%
稳态电压偏差（≤%）	0.5%

		瞬态电压偏差 (≤%)	+20% ~ -15%		
		电压稳定时间 (s)	1.0S		
		电压调制 (≤%)	0.25%		
		频率降 (≤%)	3%		
		瞬态频率偏差 (≤%)	+10% ~ -7%		
		频率恢复时间 (s)	1S		
		稳态频率带 (≤%)	0.25%		
		标准大气条件	GB1105, ISO3046 规定 (符合)		
		环境温度 (°C)	40		
		相对湿度 (%)	80		
		机组尺寸	(长×宽×高) (mm) 4300×1825×2275		
		接线方式	三相四线		
		启动、停机方式	手动/自动 (可调)		
		机组重量 (KG)	6500		
		总重量 (KG)	6500		
		2、柴油发动机参数			
		整机参数			
		缸数	12 缸		
		工作型式	四冲程、V 型		
		*缸径	≥ 159 (mm)		
		*行程	≥ 159 (mm)		
		压缩比	≥ 14.5:1		
		总排量	≥ 38L		

排气系统	
最大允许排气背压	10KPa
标准允许的排气管直径	152mm
性能数据	
发动机怠速	725r/min-775r/min
发动机最高空载转速	1800r/min
发动机运转使用符合 GB252 标准的 0#柴油。 柴油机启动温度：无辅助启动措施时极限温度为-5℃ 带进气加热装置时极限温度为-30℃ 带燃油及冷却循环加热装置时启动极限温度为-40℃	
发动机转速	1500r/min
*总输出功率（主用/备用）	≧813/895
3、发电机参数	
结构	单支点
额定容量（功率）	800KW
电压	400V
频率	50HZ
励磁方式	无刷励磁
空载励磁电流	1A
满载励磁电流	4A
满载励磁电压	45V
功率因素	0.8（滞后）

		相 数	3
		接线方式	三相四线制（Y 接）
		绝缘等级	H
		防护等级	IP23
		稳态电压调整率	单机运行：±1% 并联运行：±2.5%
		过载	在 110%额定负载运行 1 小时
		短路电流能力	300% 10s
		恢复时间	1s
		电话影响系数	<50TIF
		波形畸变率	<3%THD
		绕主节距	2/3
		稳态电压调整率	±1%
		冷却方式	风扇自冷
		工作制	连续工作制
		调节方式	AVR（自动电压调节器）
		发电机应符合GB755, BS5000, VDE0530, NEMAMG1-22, IED34-1, CSA22. 2和AS1359标准	
		4、控制器参数	
		主要功能	手动和自动控制单台机组的启、停及控制输出断路器
		LCD 中文液晶显示参数	<p>机组参数：三相线电压，三相相电压，三相电流，频率，有功、无功功率，功率因素，视在功率，运行时间，启动次数，有功、无功电度表，下次检修时间；</p> <p>发动机参数：发动机转速，水温，油压，电瓶电压；</p> <p>发电机参数：发电机电压、频率、相位差等同步参数。</p>

		发电机组预警		低油压、高水温、超速、超频、起动失败、过流、过载、电压过高或过低、电压不平衡、电流不平衡、逆功率保护停机			
		发电机组保护停机		低油压、高水温、超速、超频、起动失败、过流、过载、电压过高或过低、电压不平衡，电流不平衡，逆功率保护停机。 历史事件记录（可累计 100 条）。 参数修改授权控制（可设定 3 层密码）。 可根据客户要求进行功能扩展			
		主要特点		结构简单紧凑，功能强大，操作方便；具有发电机组控制保护、参数显示及状态监视功能； 具有标准通讯接口（RS232/RS485），提供开放式通讯协议（MODBUS），全中文现场操作界面（控制器内置中文系统）； 免费提供中文操作上位机软件； 历史事件记录（可累计 100 条），便于维护； 参数修改授权控制（可设定 3 层密码），便于管理。			
		5、低噪音箱参数					
		结 构		便于检修,进风、排风、排烟排通畅			
		噪音标准		≦85dB			
		柴油发电机组配置清单					
		序号	配 置	数量	单位	设备描述	备注

		1	柴油发电机组	1	台/套	发动机、发电机、控制器构成	知名品牌
		2	低噪音箱	1	台	消音降噪	环保处理
		3	线 缆	1	批	连接市政配电室	品牌电缆
		4	施工费	1	项	安装 定位 降噪	专业资质施工
		5	蓄电池	2	只	蓄电 保存	知名品牌
		6	消音器	1	套	发动机排气消音	超静消音器
		7	减震垫	1	套	安装使用	承载超重
		8	机 油	/	L	发动机润滑冷却	现场备用
		9	防冻液	/	L	冷却	现场备用
		10	资 料	1	套	/	说明书、图纸合格证
<p>售后服务及承诺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、产品的设计、制造、销售、服务全过程严格按照 ISO9001 质量体系标准执行。 2、质量实行三包，该柴油发电机组自交货之日起计算，两年或 1000 工作小时（以先到为准）， 3、协助用户进行机房设计及建造工作；将货物送至用户指定地点并指导安装、调试开通； 4、现场对直接使用者进行日常操作、日常保养培训；免费提供通信协议并协助入网。 5、每年不定期召开用户培训班，指导客户对于常见故障诊断排除方面和培训； 							

		<p>6、定期电话查验机组使用情况;接到报修电话后 24 小时赶赴现场处理故障。</p> <p>7、保修期内保修项目全部免费。保修期外保证零配件供应，参照国内同行标准，合理收费。</p> <p>技术支持及培训服务</p> <p>1、有以上设备生产或销售、售后服务能力，并具有</p> <p>(1) 产品组成说明，产品主要技术数据和结构性能的详细描述及其提供产品样本；</p> <p>(2) 产品制造、安装、验收标准、验收方式；</p> <p>(3) 详细的交货清单、原理图、设备总图、使用说明书；</p> <p>(4) 特殊工具及质保期内备件清单；</p> <p>(5) 产品的技术服务和售后服务的内容及措施；</p> <p>(6) 免费为培训设备操作人员 2-5 名，考试合格后方可上岗。</p> <p>2、主要部件要求</p> <p>(1) 产品必需是全新、符合国家质量检测标准（包括零部件），并符合货物要求的规格型号和技术性能，随机持有产品合格证书、保修卡。</p> <p>(2) 应满足节能、环保的基本要求。</p> <p>(3) 质量要求</p> <p>1. 产品制造商必须取得 ISO9001 质量体系认证证书</p> <p>2. 投标设备的制造、安装与验收必须符合国家标准的相关规定。</p> <p>3. 提供国家内燃机检测中心或泰尔实验室的检测报告，报告中至少发动机与投标产品为同品牌同型号。</p>		
第十五包	救护车	基本配置	辆	3

	车载空调	1	医疗舱大功率直排空调	制冷效果快
		2	医疗舱大功率暖风	暖风强，热风大
	基本参数			
		1	发动机工作形式	直列、四缸、增压中冷、缸内直喷
		2	燃油种类	汽油
		3	排气量 ML	1900-2000
		4	排放标准	国 VI
		*5	整备质量 (KG)	2555-2565
		6	总质量 (KG)	3000-3500
		7	最大功率 (KW/RPM)	≥149/5500
		8	最大扭矩 NM/RPM	≥300/3000
		9	轴距 (MM)	3000-3500
		10	悬挂系统	前悬麦弗逊独立悬挂 后悬钢板弹簧非独立悬挂
		11	制动系统	前通风盘式 后实心盘式
		12	变速器	5 个前进档、1 个倒档
	13	最高车速 (KM/H)	≥156	
	14	油箱容积 (L)	≥80	

			15	座位数	7 位	
			*16	外形尺寸(长×宽×高)(mm)	长：5335-5350； 宽：2020-2040； 高：2455-2465；	
			17	医疗舱尺寸(长×宽×高)(mm)	长：2600-2700； 宽：1700-1800； 高：1700-1800；	
		附加配置参数				
		附加配置	1	防抱死制动系统 (ABS)		
			2	制动力分配系统 (EBD)		
			3	车辆维护警告系统		
			4	中控门锁		
			5	驾驶室 3 座椅		
			6	驾驶座（主）安全气囊		
7	驾驶室电动车窗					
8	后双开门					
9	黑色保险杆					
10	一把摇控钥匙					

		电路及用电器		
警报警示系统	1	车顶前部安装隐藏式蓝色警灯，3组灯独立分开安装组合造型	(须提供实车图片否则视为负偏离)	
	2	100W 警报器及手持控制		
	3	尾部单模块蓝色爆闪 2 个		
	4	左右两侧双模块蓝色爆闪 4 个		
车内电源系统	5	医疗舱第二电源系统		
	6	1000W 正旋波逆变电系统		
	7	外接充电		
	8	一体化电路集成控制保护系统	(须提供实物图片、电路图等证明材料佐证, 否则视作负偏离)	
	9	交流电路防护系统		
	10	医疗舱集成控制系统开关		
	11	国标 220V 电源端口 3 个		
	12	国标 12V 电源插口 1 个		
	13	长条形顶部照明灯 4 个		
	14	镶嵌式圆形消毒灯 1 部		
	15	前后对讲机 1 部		
	16	可正反向换气扇 1 部		

		中央电源分配系统		
车用紧急启动	1	(由主电瓶、辅助电瓶、智能充电控制装置、带充电功能正弦波逆变器、电控箱、线束、控制面板构成。)		
	控制装置	当主电瓶在低于 12V 无法正常启动时，按住紧急启动开关可以借助辅助电瓶令汽车迅速启动。	(须提供实物图片，操作指南等证明材料佐证，否则视为负偏离)	
智能充电控制装置	3	1 确保主电瓶的正常充电； 2 自动断开避免发电机过载，延长发电机寿命； 3 辅助电瓶独立工作，避免偷耗主电瓶电能。	(须提供实物图片，操作指南等证明材料佐证，否则视为负偏离)	
		氧路及氧气		
供氧系统	1	10 升医用氧气瓶 2 个及专用减震卡箍		
	2	氧气减压阀 2 个		
	3	隐藏式氧气管路系统		
	4	国标氧气端口 2 个		
	5	湿化瓶 1 个		
		医疗舱制作		
医疗舱内部	1	高分子材料硬顶内饰		
	2	异型高分子材料密封中隔断墙	保持驾驶位空间	
	3	中隔墙密封玻璃窗		

			4	左侧沃克板材立式氧气柜及储物柜		
			5	左侧中部沃克板材医疗器械柜		
			6	左侧上部药品吊柜		
			7	长条座椅安全带及安全带预埋		
			8	环保型耐磨、防滑医疗地板及垫层		
		座椅				
		座椅系统	1	反向座椅 1 个		
			2	右侧 3 点式安全带正向座椅 1 个		
			3	右侧 2 人长条横向软包座椅	2 点安全带	
		急救辅助				
		医疗系统	*1	自动上车担架舱	在安装医疗柜和自动上车担架后，右侧长排座椅与担架床之间要有不小于 300MM 距离的自由通道，同时保证长排座椅深度不下于 400MM。 (须提供设计图纸，否则视为负偏离)	
			2	急救复位式上车担架	1 承重能力 \geq 159	
					2 毛重 \leq 46	
		3 自重 \leq 40				

				4 产品尺寸≤1950*580*870			
				5 靠背调节 0-80°			
				6 折叠尺寸≤ 1900*580*230			
		3	输液架				
		4	灭火器				
		5	垃圾桶				
		外观					
		1	医疗舱左侧黑色太阳膜				
		2	右、后侧半透明磨砂膜				
	车辆外部	3	标准医用外观定制				
		<p>车载设备技术参数</p> <p>（一）除颤监护仪</p> <p>1、具备手动除颤、心电监护、呼吸监护。可升级起搏功能、自动体外除颤（AED）功能。</p> <p>2、整机带电极板、电池的重量不超过 6kg。</p> <p>3、除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能</p> <p>4、手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分</p>					

	<p>20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最高可调至 360J。</p> <p>5、除颤充电迅速，充电至200J<5s，充电至360J<8s 如配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。</p> <p>6、CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际CPR 指南要求。</p> <p>7、心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。可选配血氧饱和度、无创血压等监护功能。</p> <p>可充电锂电池，支持 100 次以上360J 除颤支/ 2h 起搏 /2.5h 监护 LED 电量指示灯提示电池剩余容量。</p> <p>8、具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。</p> <p>9、成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。</p> <p>10、支持中文操作界面、AED 中文语音提示。</p> <p>彩色 TFT 显示屏>7”，分辨率 640×480，至少可显示3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电图延迟时间>10s。</p> <p>11、可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。</p> <p>12、关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。</p> <p>13、可在-10°C 环境正常工作，存储温度-30~70° C。</p> <p>14、具备良好的防水性能，防尘防水级别 IP44，防护于直径 ≥ 1 mm 的颗粒，防护于任何角度的溅水。具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 0.75m 跌落冲击。</p> <p>15、*需提供设备生产厂家具备 ISO 9001；ISO13485；ISO 14001；OHSAS 18001 管理体系认证证书。</p> <p>（二）心电图机</p> <p>主要特点：</p> <p>1、12 导联同步采集、6 通道同步/实时打印；</p>	
--	--	--

	<p>2、8 英寸液晶显示、PC 键盘配合快捷功能键设计</p> <p>3、支持触摸屏操作、手写输入；</p> <p>4、新一代采集系统、快速稳定波形、节约检查时间；</p> <p>5、频率响应 0.05-250Hz、高精度记录；</p> <p>6、支持 XML、JPG、DICOM 等多种数据格式、方便联网共享；</p> <p>7、支持内部存储和大容量 SD 卡、U 盘等外置存储方式；</p> <p>（三）心肺复苏箱（包括麻醉咽喉镜、简易呼吸器、心脏泵）</p> <p>1、麻醉咽喉镜：材料：喉镜片采用高品质钛合金镜勾部分采用 316L 不锈钢铸造成型。</p> <p>2、手柄才用直纹设计，防止操作者有汗水导致脱落，手柄采用 H62 铜材及铝合金铜材车加工而成导电性能好。</p> <p>3、镜片采用可拆卸设计，方便镜片与光纤管分开消毒，大大增加了光纤管的使用寿命，镜片设计符合人体工程学，便于操作。</p> <p>4、镜尺寸（弯片）：MAC2_100mm MAC3_130mm MAC4_160mm</p> <p>镜片尺寸（直片）：MIL00_65mm MIL0_79mm MIL1_103mm</p> <p>5、手柄---28.5 mm（手柄采用拉丝竖纹式防滑设计）手柄---18.5 mm（手柄采用拉丝竖纹式防滑设计</p> <p>6、发光方式：高亮度 LED 灯泡（冷光源—通过玻璃纤维光纤传输，透光度更好）光纤线束≥5000 束</p> <p>7、灯泡功率：2.5V800MA</p> <p>8、包装方式：塑料盒包装</p> <p>9、标准成人配置：镜片 3 只（MAC-2、3、4#）、手柄一只、包装盒一只标准小儿配置：镜片 2 只（MIL-0、1#）、手柄一只、包装盒一只重量：0.7kg/套 单套尺寸：22.5cm*16.8cm*2.5cm</p>	
--	---	--

		<p>(四) 简易呼吸器</p> <p>适用于心肺复苏及需人工呼吸急救的场合, 适用于窒息、呼吸困难或需要提高供氧量的情况。特点: 具有使用方便、痛苦轻、并发症少便于携带、有无氧源均可立即通气的特点。</p> <p>(五) 心脏泵</p> <p>1、按压力: 30-50kg</p> <p>2、提拉力: 10-15kg</p> <p>3、按压频率: 100 次/分、120 次/分, 由蜂鸣器提供拍节</p> <p>4、按压/通气比: 30: 2、连续按压。30: 2 档的循环间隔时间 5 秒</p> <p>(六) 吸痰器</p> <p>1 、高负压, 大流量, 低噪音。贮液瓶隐藏埋入式新颖结构设计, 方形负压表, 全塑外壳设计是国内同类产品首创, 不仅降低了噪音, 而且使吸痰器新颖美观, 提升到一个新的水平。</p> <p>2 、本机采用先进的防溢装置设计, 有效防止可能出现的粘质液体溢入机体。</p> <p>(七) 体积小, 重量轻, 携带方便, 尤其适应各种急救场合和外出巡诊需要。、氧气瓶</p> <p>2L 便携式</p> <p>(八) 内科诊箱及抢救药品</p> <p>内科诊箱</p> <p>(九) 听诊器</p> <p>主要特点</p> <p>1、全铜听头, 设计精美, 灵敏度高配置常规大小听诊块的基础上, 另外配置成人型钟型胸部听块、中号钟型胸部听块、幼儿</p>	
--	--	--	--

		<p>型钟型胸部听块、半硬透时耳塞、软耳塞，硬耳塞供不同用户需求。</p> <p>2、听诊不同频率的心跳声以及微弱的心区杂音，功能齐全，使用方便。</p> <p>技术参数</p> <p>弹簧片硬度：HR15N82.9-88.4</p> <p>耳环弹力：两耳塞拉开 140mm，弹力1.372-1.960N 耳环弹性：两耳塞拉开 300mm，1 分钟后恢复，变形不大于 10mm</p> <p>（十）血压计：水银血压计是血压计的一种，是主要构造为水银的血压计。</p> <p>（十一）叩诊锤：叩诊锤检查神经肌肉反射的器具。一块橡皮和一根木质或金属的柄构成，使用时以橡皮端轻轻叩击有关部位，以观察神经肌肉的反射。</p> <p>（十二）体温计：体温计记录该温度计所曾测定的最高温度。</p> <p>（十三）剪刀：不锈钢医用剪</p> <p>（十四）镊子：16cm 平镊</p> <p>（十五）脊椎固定板</p> <p>板式担架又称脊椎固定板是由高强度聚乙烯材料制成。</p> <p>脊椎固定板，在同类产品比较中，X 线透过率和产品坚硬度、性价比都比较高。X 线透过率可以达到 100%。坚硬度保证了运输病人的安全，同时 X 线透过率确保轻松辨认伤后 X 线图像。</p> <p>经试验，承重可达 455 公斤不断裂。操作灵活方便板式担架的最厚位置的厚度仅为 4.7cm。</p> <p>承重量可达 227kg。</p> <p>（十六）颈托</p> <p>颈椎病辅助治疗器具，制动和保护颈椎、减少神经磨损、减轻椎间关节创伤性反应，并有利于组织水肿的消退和</p>	
--	--	--	--

	<p>巩固疗效、防止复发的作用。</p> <p>（十七）头部固定器</p> <p>头部固定器标准型是由高密度泡沫制成。使用方便，可以重复使用。</p> <p>防水抗菌。</p> <p>符合人体工程学，舒适。</p> <p>容易固定在铲式担架和脊椎固定板上。</p> <p>X 射线可透，可以在 CT 及核磁室使用。</p> <p>（十八）充气夹板</p> <p>充气夹板是急救中必要的产品，夹板充气后可立即固定受伤的肢体。</p> <p>也可以用作自制止血带。阻止血液流动，促进感染控制。</p> <p>由双层透明塑料和尼龙拉链组合而成，可见肢体轮廓，X 线可透。</p> <p>（十九）SAM 夹板</p> <p>高分子材料制成，内覆薄铝片，柔中带有强度，可随意塑造成型，配合绷带一起使用，起到肢体或关节快速固定的作用，X 线可透。</p> <p>（二十）躯干夹板</p> <p>用于头部和脊柱损伤的患者或需要坐姿固定的患者 X 线可透。</p> <p>防水材料便于清洗和消毒。尺寸：≥87x74cm。重量：≥2.5kg。</p> <p>（二十一）多参数监护仪招标参数</p>	
--	---	--

		<p>一、监测功能</p> <p>1、标配心电（ECG）、呼吸（RESP）、血氧饱和度（SpO2）、无创血压（NIBP）、脉搏（PR）、双通道体温监测（TEMP）</p> <p>二、屏幕显示</p> <p>1、*屏幕尺寸：≥12.1 寸，高亮度真彩 TFT LED 显示，屏幕亮度 0-10 级可调</p> <p>2、 多达 10 道波形同屏显示，波形颜色与位置可调</p> <p>3、 具有大字符显示、呼吸氧合图、短趋势图，它床观察，七导同屏/半屏等多种界面供用户选择</p> <p>4、 主界面下可同屏显示血压列表，方便护士抄录与回顾</p> <p>5、*具有常用快捷键功能，可自定义设置，满足不同科室临床使用习惯</p> <p>6、 用户可根据需要选择四个监测参数进行观察，对于有波形的参数，同时会显示一道波形，使得医护人员可以全方位、远距离清晰观察</p> <p>7、*具备 ECG 多导联同步分析功能，可同时分析多个心电导联，个别导联线干扰情况下仍能准确监测</p> <p>8、 可选扩展 VGA 接口，支持外接显示器，实现双屏显示功能</p> <p>三、数据存储、回顾</p> <p>1、*具备 480 小时趋势图表存储与回顾功能</p> <p>2、 具有 120 分钟重点心电监护导联波形存储回放功能</p> <p>3、 具有报警回顾功能，最多可存储 700 组报警事件</p> <p>4、 具有心律失常回顾功能，最多可存储 128 组心律失常数据</p> <p>5、 具有 NIBP 回顾功能，最多可存储 1000 组 NIBP 测量数据</p> <p>6、 具有全参数掉电存储功能，可存储 72 小时全参数的数据</p>	
--	--	---	--

		<p>四、操作及报警方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、具有按键和旋钮飞梭操作 2、中/英文操作界面 3、*声光双重三级报警和真人语音报警，提示更直观 4、独立的技术和生理报警灯 5、具有护士呼叫功能，能够把病人信息报警直接传递到护士站 <p>五、联网功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持有线、无线联网功能，实现有线无线等混合方式联网，与中央监护站无缝对接 <p>六、计算功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、具有药物/滴定表计算、通气计算、氧和计算、肾功能计算等 <p>七、电池及接口配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、内置高性能充电锂电池，实现长时间不间断监护 2、具有 RJ-45 网络口、辅助输出接口、USB 可在线升级功能等 <p>八、质量保证体系</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、具有 ISO9001、ISO13485 质量体系认证、CE 认证、FDA 认证 		
第十六包	药品柜	<p>900*300/600*1800MM</p> <ol style="list-style-type: none"> *1. 采用优质不锈钢管材。整体具有抗冲击、承载强、光亮如新等优质特点； 2. 满焊与烧焊相结合全新焊接工艺，配合专用焊丝，使产品达到不开焊，焊接表面平滑均匀，美观坚固； 3. 柜体上面为对开玻璃门，有隔两层隔板。中间一操作台，方便医护人员存取药品 柜体下面配有两抽屉 一对开门； 	套	10

		4. 空间充足，抽屉选用高强度国标三节静音滑轨，推拉顺畅，安静，无噪音，承载量大，耗材置物架。												
	粉碎机	<p>性能特点：</p> <p>结构精密，噪音低，具有体积小，操作方便，精巧美观，既省电又安全；</p> <p>本机采用优质电机和高档轴承，发热少、散热快、不宜烧、寿命长；</p> <p>一边进料，一边出料，连续工作可达 10 小时；</p> <p>优质合金粉碎锤和不锈钢一体成型的磨齿；</p> <p>不同细度网筛，细度可调；</p> <p>内有密封圈，防止粉尘回溢；</p> <p>蝶形紧固螺母，密闭性良好；</p> <p>热保护开关，机器过热自动关机；</p> <p>增大加厚防滑脚垫，更加牢固。</p> <p>技术参数：</p> <table border="1" data-bbox="512 986 1234 1118"> <thead> <tr> <th>电压</th> <th>功率</th> <th>电机转速</th> <th>粉碎程度</th> <th>产量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>220V</td> <td>1500W</td> <td>2800 (R/MIN)</td> <td>80-200 目</td> <td>1-20 (KG/H)</td> </tr> </tbody> </table>	电压	功率	电机转速	粉碎程度	产量	220V	1500W	2800 (R/MIN)	80-200 目	1-20 (KG/H)	台	1
电压	功率	电机转速	粉碎程度	产量										
220V	1500W	2800 (R/MIN)	80-200 目	1-20 (KG/H)										
	煎药机	<p>580*580*1200MM</p> <p>1、变量包装，包装容量随意调节；</p> <p>*2、数字化微电脑设计，数字显示，操作界面人性化，性能稳定；</p> <p>3、全不锈钢机箱，经久耐用，耐腐蚀，永不生锈，美观大方；</p>	台	1										

		<p>4、不锈钢煎药锅，配有安全阀，压力表，密闭煎药无挥发，药效充分提取；</p> <p>*5、圆形过滤罩和中药过滤袋两层过滤，避免电磁阀中药液体管道堵塞。</p> <p>6、文火武火自动转换，符合中药泡制原理；改进注液功能，杜绝冲激气泡；</p> <p>7、改进注液功能，杜绝冲激气泡；</p> <p>8、前药防干烧功能，漏电保护装置，保证安全；</p> <p>*9、时间自主设定，自动控制煎药温度；</p> <p>10、装置新型安全阀，密闭锁紧螺栓装置，双重保护；</p> <p>11、设置有排水装置，方便清洗；</p> <p>12、抗静电专用脚轮，固定性能好，无噪音产生。</p> <p>13、容量：20000ML</p> <p>14、功率：16009+800W</p> <p>15、包装量：80-300ML</p> <p>16、重量：65KG</p>		
	草药架	规格 1200*400*1800MM，采用优质不锈钢材料，四层，可存取各类医用物品。	套	10
	药底架（药库）	采用优质不锈钢材料，二层设计	套	6
	铁药架（药库）	<p>多层可调</p> <p>尺寸:2000*800*460（MM）</p> <p>材质:冷轧钢板</p>	套	5

	<p>特点:层板可调节,整体采用表面喷砂防锈处理,后经静电喷涂表面而成,外形美观。</p>		
<p>药品阴凉、冷藏柜</p>	<p>1320x700x1500MM</p> <p>1、有效容积: ≥1378 升; 立式, 对开门</p> <p>2、温度控制: 精确电脑控制, 箱内温度恒定控制在 2~8℃范围内, 采用 5 个数字集成传感器参与温度显示和控制; 温度均匀性: 确保箱内温度波动为±3℃</p> <p>*3、温度显示: 大屏幕温度数字显示, 上下点温度数字显示, 平均温度显示, 显示精度 0.1℃; 设定点可以调整校对, 校对范围 2℃~8℃, 校对 0.1℃增量</p> <p>4、多层搁架设计 (6 个搁物架), 可依据用户要求分物品存放, 依据存放的搁物架层数分门存取, 节省箱体内外与外界空气的热交换, 节能省电。可根据存放药品的规格自由合理地调整间隙, 需充分利用箱内空间;</p> <p>5、电压和功率: 输入功率: ≤850W; 宽电压设计, 可在 187~242V 电压下使用;</p> <p>6、压缩机: 进口压缩机(需提供证明资料), 无氟环保, 性能稳定可靠;</p> <p>7、风机: 内风机及冷却风机均采用进口名牌风机(需提供证明资料), 性能优良</p> <p>8、制冷剂: 采用完全无氟的绿色制冷剂</p> <p>*9、报警装置: 五种故障报警 (高低温报警、断电报警、传感器故障报警、开门报警、后备电池低电量报警); 三种报警方式 (声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警、远程信号报警); 两种安全运行程序 (传感器故障安全运行程序、数字紊乱安全运行程序); 内置蓄电池, 断电后可持续显示箱内温度及声光报警 72 小时</p> <p>10、门: 门为透明玻璃门, 并应用防凝露技术, 85%湿度下, 无凝露。安全门锁, 防止随意开启</p> <p>11、内设照明灯; 止动脚轮设计</p>	<p>套</p>	<p>5</p>

		<p>*12、配置温度记录仪（可记录打印温度数据，实现蜂鸣报警）；测温范围：-30℃- +60℃范围内可根据用户要求自行设定；选配外置探头测温范围为-40℃- +85℃；在-20℃- +20℃测温范围内，精度为±0.5℃；其余±1℃；显示分辨率：0.1℃（上传到电脑数据显示）；记录周期：可实现 10 秒- 24 小时连续设置；记录容量：16000 点；可通过主机 USB 线连接计算机交换数据；</p> <p>13、生产企业有医疗器械生产许可证；有 ISO13485, ISO9001, ISO14001 认证；并通过 GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证</p> <p>14、售后服务：在当地有售后服务网点，2 小时内响应，24 小时内上门维修服务；24 小时内赶到现场服务完毕；有全国免费电话服务。</p>		
	输液椅	<p>(1) 规格：800*680*1100</p> <p>(2) 坐面采用高级 PU 革面，包制成型美观耐磨。框架采用优质钢材焊接而成。辅以不锈钢输液杆，配 4 个吊钩方便使用。</p> <p>(3) 配有 ABS 扶手，脚踏板及辅配杂物篮，方便实用。</p> <p>腿部为直径 38MM*1.5 的优质钢管，床腿弯曲部分对称，角度平缓，弯曲角度一致。横杆为 0.2MM*0.4MM 的扁方管。踏板为直径 22MM 的优质焊接。</p> <p>(4) 整体采用表面喷砂防锈处理，后经静电喷涂表面而成，外形美观，设计精巧耐用、实用。</p>	把	15
	紫外线测量仪	<p>1、光谱响应：340NM-420NM，校准于 395NM LED 光源；</p> <p>2、功率测量范围：0-20000 MW/CM2；</p> <p>3、能量测量范围：0-9999999MJ/CM2；</p> <p>4、功率分辨率：1 MW/CM2；</p> <p>5、记录时间：0-99999S；</p>	台	1

		6、测量精度：±10%； 7、取样速度：2000次/秒； 8、可选单位 mW/cm2(默认)，W/cm2，W/m2； 9、测试光孔直径：3mm； 10、探头线长：0.8米； 11、重量：约232克； 12、显示：240*160点阵LCD； 13、电池：4节AAA碱性干电池； 14、探头尺寸：长28mm宽7.2mm厚6.5mm； 15、主机尺寸：长170mm宽76mm高26mm；		
	医疗废物称	1、显示方式:LED绿字显示 2、电池:4400Ah锂电池 3、通讯接口:RS232接口 4、净重:5KG 5、单位转换:克/千克/磅	台	1
	病理性废物冰柜	*【容 积】100L 【额定电压】220V 【额定频率】50Hz *【额定输入功率】85W	台	1

		<p>*【噪声（声功计）】39dB(A)</p> <p>【箱内温度控制范围】2~8℃</p> <p>【箱体尺寸】（WxDxH）≤480x490x850MM</p> <p>*【制冷剂/用量】R600A/29g</p> <p>【箱体净重】约 23 KG</p> <p>1. 采用微电脑控制系统，性能更加稳定。</p> <p>2. 按键调节，温度精准度高。</p> <p>3. 低噪音设计：采用压缩机制冷技术，噪声低于 39dB（A）。</p> <p>4. 低功耗：日耗电量低。</p> <p>5. 操作方便，美观大方，优质材料，储存物品更加安全。</p> <p>6. 直径 4mm 漆包可活动层架，自由调节，操作方便简单。</p> <p>7. 配置安全门锁。</p>		
	<p>院内废物医疗 转运车</p>	<p>1. 装有塑料把手和脚轮，操作方便，移动灵活</p> <p>2. 注模而成，无钉无刺，无毒无味，易冲洗消毒，不腐烂，不污染，经济，环保，便捷，卫生。</p> <p>3. 封闭式带盖结构，避免垃圾遗洒。</p> <p>4. 桶盖填充严密，桶体日久不变形。</p> <p>5. 桶体与盖采用高密度抗冲击聚乙烯（HDPE）一次注模成型。</p> <p>6. 抗热、防冻及防腐蚀化学品。所用原料熔化温度不低 120 摄氏度，自燃温度不低于 350 摄氏度及软化温度不低于 110 摄氏度，耐低温可达零下 20-30 摄氏度。</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

		<p>7. 所有塑料桶都注入高质量防紫外线原料占 2%，颜料色素占 5%，以确保塑料桶颜色保持鲜艳耐久。</p> <p>8. 可相互套叠，方便运输，节省空间与费用广泛适用于各种环境，</p> <p>○采用高质量的高密度聚乙烯 (HDPE) 一次性注模而成，绝无焊接缝。</p> <p>○抗腐蚀、冰冻、热、化学品及紫外线；易清洗、易消毒。</p> <p>○耐低温-70℃，软化温度不低于 110℃。</p> <p>○紫外线原料占 2%，染料色素 5%以确保桶颜色持久鲜艳。</p>		
	候诊椅	<p>1750MM*680MM*800MM</p> <p>三人位，椅面：采用冷轧钢板 1.5MM 冲压，焊接成型，表面静电喷涂处理；、扶手/脚：采用优质冷轧钢经模具压铸成型，表面抛光电镀处理；、椅托：采用优质冷轧钢 2.2MM 钢板冲压成型，表面经静电喷涂，2200C 高温烘干；、横梁：采用 80*40*1.7MM 矩形管，表面经静电喷涂，2200C 高温烘干。</p>	条	60
	衣架	材料：木质衣架	个	50
	文件柜	<p>1800MM*850MM*390MM</p> <p>板材厚度：0.8MM 采用冷轧钢板，静电粉末喷塑，美观耐用，环保无毒害，无气味，焊接坚固，表面平整光滑。</p>	个	90
	衣柜	<p>1800MM*900MM*420MM</p> <p>四门衣柜：板材厚度：0.4MM 采用冷轧钢板，静电粉末喷塑，美观耐用，环保无毒害，无气味，焊接坚固，表面平整光滑。</p>	个	30
	工作台	尺寸：750*1400*700cm，外面防水板，用 150 厘米颗粒板打底。	个	2
	办公桌	1400MM*700MM*760MM	张	80

		<p>1) 材质：实木贴皮。采用 E1 级中纤板、优质绿色环保产品，，密度$\geq 760\text{KG}/\text{M}^3$，静区张度$\geq 51.2\text{MPA}$，吸水膨胀率$\leq 9\%$。经防潮、防虫、防腐处理，抗湾力强，不易变形，通过国际钉力测试标准；</p> <p>2) 胶水：环保热熔胶，粘接性能好、抗吸塑性强，环保型高温胶。</p> <p>3) 颜色：胡桃色</p>		
	办公椅	<p>规格：常规</p> <p>1) 饰面用材：饰面采用优质 PU 皮，厚度 1.2MM，外观色泽均匀，自然，手感柔软；撕裂力为 10N 断裂伸长率为 51%；游离甲醛 19.1MG/100MG.</p> <p>2) 海绵：采用高密度成型 PU 泡棉，座面密度大于或等于 35KG/M3，靠背密度大于或等于 30KG/M3，回弹率大于或等于 40%；通过 BS7176-1995 测试，在火种离开 10 秒内，泡棉自动结焦熄灭；</p> <p>3) 木质框架：经防潮防虫处理，木材无树脂囊，裂纹、钝棱、死节、虫柱材、轻微腐朽材。</p> <p>4) 油漆：优质 UV 油漆，工艺和颜色与会议台一致。（5）椅子所有外角和接触人体的部位应进行磨钝处理，无毛刺，棱角</p>	把	340
	科室牌	单面铝合金，尺寸：14.5*29CM	个	124
	制度牌	写真展板套边条，尺寸：60*80CM	个	356
	科室标志牌 (双面灯箱)	尺寸：35CM*110CM, 亚克力面板	个	8
	小方凳	<p>凳面：木质板</p> <p>脚架：白色规格：常规凳子、优质三聚氰胺面板；2、2.5*2.5CM 钢管脚架；3、防划伤脚垫。</p>	个	30
	转椅	常规高档办公转移，透气性好海绵能符合国家现行标准，软硬适中, 压膜量达到国家现行检测标准	把	7

文化墙	尺寸：120*200CM，写真展板	块	12
宣传栏	尺寸：110CM*220CM，不锈钢架子,不含宣传图。	个	14
保险柜	国家 3C 认证材质：全钢材质，板材厚度 12MM。	个	1
三人椅	三人位，椅面：采用冷轧钢板 1.5MM 冲压，焊接成型，表面静电喷涂处理；、扶手/脚：采用优质冷轧钢经模具压铸成型，表面抛光电镀处理；、椅托：采用优质冷轧钢 2.2MM 钢板冲压成型，表面经静电喷涂，2200C 高温烘干；、横梁：采用 80*40*1.7MM 矩形管，表面经静电喷涂，2200C 高温烘干。	个	10
三人沙发、茶几	常规 3+1+1，茶几一大一小 1)采用优质西皮。经防污等工艺处理，皮面质感柔和，光泽度好，透气性强，富于韧性； 2)海绵：高密度，高弹性不助燃定型海绵，厚度 ≥ 1.6 MM，用抽纱敷面，具有防腐化、防变形、耐久不变形，耐冲击，耐回弹，内衬板为实木框架，多层实木板。	个	2
主席台	1400MM*600MM*800MM 1)基材：选用 E1 级绿色环保型中纤板，属国家环境标志产品政府采购品牌，游离甲醛释放量 ≤ 9 MG/100G； 2)面材选用优质木皮贴面，木皮厚度 0.6MM，木皮宽度 ≥ 200 MM，木皮文理颜色一致，无结疤，无瑕疵； 3)封边用料：与贴面用材种类相同的实木材，用封油士那（SEALER）进行封固，防止其吸收外界水分； 4)油漆：采用环保油漆，“五底三面”工艺非显孔亚光，两面均衡油饰，漆膜附着力达到 1 级，硬度达到 3H 以上。	个	4
会议桌	1200MM*400MM*760MM 1)基材：选用 E1 级绿色环保型中纤板，属国家环境标志产品政府采购品牌，游离甲醛释放量 ≤ 9 MG/100G； 2)面材选用优质木皮贴面，木皮厚度 0.6MM，木皮宽度 ≥ 200 MM，木皮文理颜色一致，无结疤，无瑕疵； 3)封边用料：与贴面用材种类相同的实木材，用封油士那（SEALER）进行封固，防止其吸收外界水分；	张	100

		4)油漆：采用环保油漆，“五底三面”工艺非显孔亚光，两面均衡油饰，漆膜附着力达到 1 级，硬度达到 3H		
--	--	--	--	--

备注：以上所有项目为交钥匙工程，即所有货物安装、调试、验收合格之后一并交于采购人正常使用，若投标人不满足该要求，采购人有权终止合同。

4.2 交付要求:

4.2.1 交付时间:自合同签订之日起至 2022 年 6 月 10 日前交付、安装至验收合格(具体时间采购人另行通知)。

4.2.2. 交付地点:康乐县卫生健康局指定地点

4.3 付款方式:

(1) 合同签订后支付 50%合同款;

(2) 卖方按合同规定交货及安装调试完成后,经买方(使用单位)验收合格后,凭验收合格证明及按合同总价开具的发票,由采购人支付 45%的合同款,剩余 5%的合同货款作为质量保证金;

(3) 待验收合格之日起 2 年后没有任何质量问题时,由买方(使用单位)将该质量保证金退还卖方。

4.4 履约保证金:无

4.5 售前服务要求:

4.5.1 要求向采购人和直接使用人提供所需产品的使用要求等。

4.5.2 安装过程中积极配合采购人和维修工程师共同参与产品的验收、安装。主动向采购人有关技术人员提供关于正确使用指导。

4.6 售后服务

4.6.1 设备保修期要求至少为二年。在保修期内接到货物发生故障的通报,要求在 2 个小时内做出响应,在 5 个小时内赶到,保证设备正常使用。

4.6.2 包退包换要求:质保期内,无法修复的设备,需替换同样设备供客户使用,直至故障设备修复。

4.6.3 质保期内上门服务要求:保修期内,所有设备维护保养服务均为上门服务,由此产生的费用均不再收取。免费提供系统升级方面的技术支持服务。

4.6.4 要求定期派遣责任工程师巡访客户,做一些日常维护工作,并与直接使用人交流货物使用相关事宜。

4.6.5 双方协商保修期过后的维修方式,中标方尽最大力度支持用户自身的维护,以减轻用户的负担。

4.6.6 人员培训要求:对操作人员进行维护和保养培训。

第五章、评标原则及办法

5.1 评标工作中的原则及组织

5.1.1 原则

在监督部门监督下,根据《中华人民共和国政府采购法》组建评标委员会,由采购人代表和评标专家共同组成,评标委员会成员应坚持“公开、公平、公正”的宗旨,认真地做好评标工作。

5.1.2 组织

1) 评标委员会:由采购人代表和从专家库随机抽取的专家组成评标委员会。评标委员会根据招标文件要求负责投标文件的商务审查评价和技术部分审查评价。

2) 招标机构:由甘肃海立招标有限公司工作人员组成,负责招标文件的制作,对外联系,开标、评标的会务工作,整理并向评标组分发投标资料、投标文件;做好投标开标和评标会议记录;对评标过程中的原始文件进行归档;随时印发需要的文件资料,对各种咨询函件及档案文件的统收统发。

3) 监督部门:康乐县财政局采购办等有关监督部门组成,根据国家有关法律、法规及招标文件的规定,对整个评标过程进行监督,保证评标的公正性,防止违法行为的产生。

4) 审核小组:由评标委员会主任委员和采购人代表共同组成,负责对评标委员会填写的商务打分表和技术打分表进行统计审核,并汇总计算总分。

5.2 评标内容

评标委员会将审查投标人提供的资格证明文件,投标文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件签署是否合格、投标文件的总体编排是否有序,评估投标人的财务、技术和生产能力。如果评标委员会认定投标人未完全响应招标文件,其投标将被视为无效投标。

投标截止时间后,除评标委员会要求提供外,不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

投标文件报价出现前后不一致的,修改错误的原则如下:

(1) 在网上开评标系统提交的开标一览表(报价表)内容与电子投标文件中相应内容不一致的,以网上开评标系统中提交的开标一览表(报价表)为准;

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

4) 评标委员会审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

5) 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被视为无效投标，投标人不得通过修正或撤消不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

5.3 评标程序

5.3.1 投标文件的初审

评标委员会依据招标文件的要求，对所有投标人提交的投标文件进行初步审核，了解其对招标文件是否作出了实质性的响应。如果投标人的投标文件未通过初步审核，评委会拒绝对其作进一步的评审。

1) 资格性审查

评标委员会根据投标须知一览表资格要求依法对投标人的资格进行审查。

2) 符合性审查

投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：

(1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(2) 未按照招标文件规定交纳投标保证金的或投标保证金金额不足或投标保函的有效期短于投标有效期的；

(3) 不能满足招标文件中任何一条实质性要求或投标内容不符合相关强制性规定的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 经评审委员会认定，投标人的报价明显低于其他投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标人不能证明其报价合理性的；

(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

5.3.2 投标文件的澄清

澄清有关问题。为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人有义务按照代理机构通知的时间指派投标代表人就相关问题进行澄清。

投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，有关澄清、说明或者修正的要求和答复应以书面形式提交，并不得超出投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。澄清文件将作为投标文件的一部分，与投标文件具有同等的法律效力。

5.3.3 投标的评价和比较：评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标采用综合评分法进行评价和比较。即对初审合格的投标文件中所载入的投标设备技术参数、技术性能、采用标准、质量保证措施、技术资料，以及合理的投标报价、相近业绩、质保年限、售后服务、交货期、投标文件完整性等内容等条款进行综合记分、择优选择。

5.3.4 推荐中标候选人名单。

5.3.5 编写评标报告及其他事项情况说明（如有）。

5.4 评标方法

本次招标采用“综合评分法”，只有通过符合性审查的投标文件才能进入综合打分排序，即是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为拟中标供应商。

具体评分标准如下：

注：（根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2015〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。）

包一、包二		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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。
2	商务部分 (10分)	1) 类似项目业绩：投标人提供中标通知书或合同复印件加盖公章，每提供一项得2分，最多得6分（复印件加盖公章）（满分6分） 2) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得4分，响应一项得1分，均不响应不得分。（满分4分）
3	技术部分 (60分)	1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。 注：以上技术指标，必须提供标书要求的技术支持文件（如生产商印制彩页、省级检测机构出具的检验报告或国家权威部门出具的证明文件等，未提供的不得分） （满分30分） 2) 技术支持：投根据投标人拟投入本项目的安装、调试人员的技术专业程度及安装计划、进度控制、可行、合理性等方面进行对比，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分） 3) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分） 4) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优秀得5分、良好得3分、一般得1分。（满分5分） 5) 售后服务承诺：满分5分 根据投标人提供的售后服务承诺、售后服务方案的完善性、合理性、科学性、可行性评定，优秀得5分、良好得3分、一般得1分（售后服务承诺包

		括安装调试、技术培训、质保期限、服务响应等）。
--	--	-------------------------

包三、包四、包五、包六、包七、包八、包九、包十二、包十三		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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。
2	商务部分 (15分)	<p>1) 售后服务承诺：满分8分</p> <p>根据投标人提供的售后服务承诺、售后服务方案的完善性、合理性、科学性、可行性评定，优秀得8分、良好得5分、一般得3分（售后服务承诺包括安装调试、技术培训、质保期限、服务响应等）。</p> <p>2) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得4分，响应一项得1分，均不响应不得分。（满分4分）</p> <p>3) 投标文件制作规范、完整、目录明晰，附件齐全、所提供与投标产品相同配置及参数的说明书或彩页能详细反映招标文件技术参数，综合评价，优得3分，良得2分，一般得1分。（满分3分）</p>
3	技术部分 (55分)	<p>1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。注：以上技术指标，必须提供标书要求的技术支持文件（如生产商印制彩页、省级检测机构出具的检验报告或国家权威部门出具的证明文件等，未提供的不得分）（满分30分）</p> <p>2) 技术支持：投根据投标人拟投入本项目的安装、调试人员的技术专业程度及安装计划、进度控制、可行、合理性等方面进行对比，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）</p>

	3) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）
	4) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优秀得5分、良好得3分、一般得1分。（满分5分）

包十		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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。
2	商务部分 (10分)	1) 投标人提供近5年类似医疗信息化的业绩，提供1个得2分。（复印件加盖公章）（满分6分） 2) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得4分，响应一项得0.5分，均不响应不得分。（满分2分） 3) 投标人为高新技术企业的，得2分，没有不得分。（满分2分）
3	技术部分 (60分)	1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。（满分40分） 2) 技术支持：投根据投标人拟投入本项目的安装、调试人员的技术专业程度及安装计划、进度控制、可行、合理性等方面进行对比，优秀得5分、良好得3分、一般得1分（满分5分） 3) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优秀得5分、良好得3分、一般得1分。（满分5分） 4) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优秀

	得5分、良好得3分、一般得1分。（满分5分）
	5) 售后服务承诺：满分5分 投标人对所供应的硬件产品和软件产品提供一年全免费服务承诺书的得2分；投标人对所供应的硬件产品和软件产品提供两年全免费服务承诺书的得4分；投标人对所供应的硬件产品和软件产品提供三年时间的得5分。

包十四		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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。
2	商务部分 (10分)	1) 提供产品制造商建筑业企业资质证书建筑机电安装工程专业承包叁级或以上。（满足3分） 2) 提供产品制造商 ISO9001：2015 质量管理体系认证，ISO14001:2015 环境管理体系认证证书和 ISO45001:2018 职业健康管理体系认证证书，提供一份得1分（满分3分） 3) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得4分，响应一项得1分，均不响应不得分。（满分4分）
3	技术部分 (60分)	1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。 注：以上技术指标，必须提供标书要求的技术支持文件（如生产商印制彩页、省级检测机构出具的检验报告或国家权威部门出具的证明文件等，未提供的不得分） （满分30分）

	2) 技术支持：投根据投标人拟投入本项目的安装、调试人员的技术专业程度及安装计划、进度控制、可行、合理性等方面进行对比，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）
	3) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）
	4) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性： 优秀得5分、良好得3分、一般得1分。（满分5分）
	5) 售后服务承诺：满分5分 根据投标人提供的售后服务承诺、售后服务方案的完善性、合理性、科学性、可行性评定，优秀得5分、良好得3分、一般得1分（售后服务承诺包括安装调试、技术培训、质保期限、服务响应等）。

包十五		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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。
2	商务部分 (10分)	1) 类似项目业绩：投标人提供中标通知书或合同复印件加盖公章，每提供一项得2分，最多得6分（复印件加盖公章）（满分6分） 2) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得4分，响应一项得1分，均不响应不得分。（满分4分）
3	技术部分 (60分)	1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。 注：以上技术指标，必须提供标书

	<p>要求的技术支持文件（如生产商印制彩页、省级检测机构出具的检验报告或国家权威部门出具的证明文件等，未提供的不得分）（满分30分）</p>
	<p>2) 培训方案，投标人提供针对本项目的培训方案具有可实施性、科学性强及专业性强的得5分，一般得3分，其他得1分（满分5分）</p>
	<p>3) 投标人的质量保障措施合理、先进，并具有详细的实施内容，对供应车辆做出有效、可靠的质量承诺，优得5分，良得3分，一般得1分（满分5分）</p>
	<p>4) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分（满分10分）</p>
	<p>5) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优秀得5分、良好得3分、一般得1分（满分5分）</p>
	<p>6) 售后服务承诺：满分5分</p> <p>根据投标人提供的售后服务承诺、售后服务方案的完善性、合理性、科学性、可行性评定，优秀得5分、良好得3分、一般得1分（售后服务承诺包括安装调试、技术培训、质保期限、服务响应等）。</p>

包十一、包十六		
序号	评审因素	评审标准
1	价格部分 (30分)	<p>对满足招标文件要求的投标人，以投标报价的最低报价为评审基准价，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=30×（评审基准价/投标价）；结果四舍五入，小数点后保留两位。根据财政部令第87号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>
2	商务部分 (10分)	<p>1) 投标文件制作规范、完整、目录明晰，附件齐全、所提供与投标产品相同配置及参数的说明书或彩页能详细反映招标文件技术参数，综合评价，优得3分，良得2分，一般得1分。（满分 3分）</p> <p>2) 其他商务条款响应情况：付款方式、交货期、质保期、培训均响应要求得2</p>

		分，响应一项得0.5分，均不响应不得分。（满分2分）
		3) 售后服务承诺：满分5分 根据投标人提供的售后服务承诺、售后服务方案的完善性、合理性、科学性、可行性评定，优秀得5分、良好得3分、一般得1分（售后服务承诺包括安装调试、技术培训、质保期限、服务响应等）。
3	技术部分 (60分)	1) 投标产品技术性能是否满足或优于招标文件要求：投标产品技术性能满足或优于招标文件要求得30分；带*为重要技术参数每负偏离一项扣3分，一般技术参数每负偏离一项扣2分，扣完该项分为止。（满分30分）
		2) 技术支持：投根据投标人拟投入本项目的安装、调试人员的技术专业程度及安装计划、进度控制、可行、合理性等方面进行对比，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）
		3) 有合理、可行的项目部署实施方案，必须明确项目具体的实施步骤、实施周期以及人员组织，优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）
		4) 投标人所提供设备的质量、性能、先进程度、运行的稳定性和可靠性：优得10分，良得7分，一般4分，没有不得分。（满分10分）

5.5 中标供应商的确定

评标委员会完成评标后，应当提出书面评标报告，阐明评标委员会对各投标文件的评审和比较意见，并按照招标文件中规定的评标方法，推荐评标总得分最高的投标人作为第一中标候选人。

若第一中标候选人放弃中标或因不可抗力提出不能履行合同，须补偿由此给采购人带来的损失后（即补齐与第二中标候选人之间的投标报价差额，并将按相关规定追究其法律责任），采购人可以按照中标候选人名单排序确定下一候选人为中标人，依次类推。投标人得分出现绝对相等时，以低价优先的原则确定中标人。

中标人确定后，由采购人公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，并在中标通知书发出之日起 30 日内与中标人签订书面合同。

第六章、附件

附件 1：采购合同格式

附件 2：投标函

附件 3：投标保证金

附件 4：法定代表人身份证明（法人参加投标）

附件 5：法人授权书（被授权人参加投标）

附件 6：投标分项报价表

附件 7：投标人基本情况表

附件 8：投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

附件 9：投标货物偏离表

附件 10：产品质量保证与服务承诺函

附件 11：近三年已完成类似项目一览表

附件 12：没有重大违法记录的书面声明

附件 13：投标单位承诺书

附件 14：同意招标文件条款声明

附件 15：虚假应标承担责任声明

附件 16：联合体协议（如有）

附件 17：中小企业声明函（非中小微企业不提供）

附件 18：《甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准》

（以上附件内容详见后附件）

附件 1: 采购合同格式

康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医
养中心）基本医疗设备及办公设备
采购项目

购 销 合 同

合同编号：LXZC 2021-310

需 方：

供 方：

年 月 日

康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备 及办公设备采购项目购销合同

根据“康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备 & 办公设备采购项目”【招标文件编号：LXZC 2021-310】的招标结果，康乐县卫生健康局（以下简称需方）与_____（以下简称供方）签订本合同。

一、合同编号：LXZC 2021-310

二、签订地点：康乐县卫生健康局

三、签订时间：_____年____月____日

四、合同内容：根据《中华人民共和国民法典》及【招标文件编号 LXZC 2021-310】投标文件的规定，供需双方协商一致，签订本合同。

1、货物品名、生产厂商、规格、数量等信息详见供货一览表。

2、价格解释：合同价格包括成本、税款、包装、运费、售后服务等全部费用，价格一次确定不再变更。

五、投标文件，招标文件，成交结果表，合同所附供货一览表均为本合同不可分割的一部分。如果供货一览表的内容与投标文件和成交结果表不一致时，以投标文件和成交结果表为准。

六、合同金额：_____（¥_____元）

七、一般条款：

1、供方所提供的货物符合国家现行有效标准，并为正规制造厂商生产的合格产品，因质量问题而发生的任何故障由供方负责。

2、供方承担交货前的一切责任和费用。

3、需方在交货地点验收，如发现损坏、缺件等问题，由供方负责。

4、付款方式：

（1）合同签订后支付 50% 合同款；

（2）卖方按合同规定交货及安装调试完成后，经买方（使用单位）验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票，由采购人支付 45% 的合同款，剩余 5% 的合同货款作为质量保证金；

（3）待验收合格之日起 2 年后没有任何质量问题时，由买方（使用单位）将该质量保证金退还卖方。

5、供需双方签订的合同，应在政府采购监管部门的监督下认真履行。

6、违约责任：供方应依据合同规定时间按时交货，如不能，由此给需方带来的损失由供方负责。

7、质量验收：

（1）到货后需方组织专人进行验收，验收合格后在验收单上签署“验收合格”字样，逾期验收视为验收合格。

（2）需方在验收中发现货物质量不符合合同要求和验收标准或有异议时，应及时通知供方，供方应在接到通知后三天内给予答复，并负责处理，若需送法定质检部门检验，检验费用由供方承担。如发现货物质量严重不符合质量要求的，需方可通知供方停止供货，解除合同。

（3）供方中标后货物调整的数量必须控制在 10%以内，如不符合要求的，需方可通知供方停止供货，解除合同。

八、交货时间、交货地点和验收单位：

1、交货时间：自合同签订之日起至 2022 年 6 月 10 日前交付、安装至验收合格（具体时间采购人另行通知）。

2、交货地点：采购人指定的交货地点

3、验收单位：康乐县卫生健康局

九、经济责任：

（一）供方责任

（1）供方不履行合同或交付的货物全部或部分不符合合同要求的，需方有权拒收不符合质量要求的全部或部分货物，供方须向需方支付拒收货物价款总额 10% 的违约金。

（2）货物质量不符合合同规定时，需方同意利用的按质论价，不能利用的，供方负责包退包换。由于上述原因导致延误交货时间的，每延误一日，供应方应按逾期交货部分货物价款总值的 5% 向需方偿付违约金。

（3）供方必须按合同规定的日期交货，每逾期一日，供方必须向需方支付逾期交货部分货物总额 5% 的违约金。逾期交货超过 30 日，需方有权解除合同，履约保证金不予退还。

（4）供方提供的不符合质量要求的（尺寸大小负责包换，不视为质量问题）货物超过本合同总量的 10% 时，视为整批货物不合格。

（二）、需方责任

需方无正当理由，中途退货或拒绝收货，应向供方支付退货部分货款总额 10% 的违约金，并承担因此造成的经济损失及运输费用。

十、合同解释：

如合同条文存在歧义，《民法典》又无明文规定，依照交易习惯和采购当事人订立合同的目的做合理并且善意的解释，以维护交易安全和社会的公序良俗。

十一、合同执行过程中发生的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不能解决，应按《中华人民共和国民法典》有关规定解决。

十二、其它未尽事宜由供需双方协商约定。

十三、本合同一式伍份，经供需双方签字盖章后生效，需方壹份，供方壹份，康乐县财政局采购办备案壹份，采购代理机构备案壹份，均具有同等法律效力。

备注：本合同根据项目具体情况可适当修改。

（此页无正文）

<p>供方：（章）</p> <p>地址：</p> <p>电话：</p> <p>邮编：</p>	<p>需方：（章）康乐县卫生健康局</p> <p>地址：康乐县附城镇城东新区卫生综合服务中 心</p> <p>电话：</p> <p>邮编：</p>
<p>法定代表人或 委托代理人：</p> <p>签字日期： 年 月 日</p>	<p>法定代表人或 委托代理人：</p> <p>签字日期： 年 月 日</p>
<p>招标机构：甘肃海立招标有限公司</p> <p>项目负责人：</p> <p>签字日期： 年 月 日</p>	

附件2:

投标函

致：甘肃海立招标有限公司

根据已收到的招标编号为 LXZC 2021-310 的康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目公开招标采购招标文件，我单位经认真研究上述招标文件，决定参加本次投标。

- 1、我方提交电子版投标文件壹份并保证其真实性。
- 2、我方完全接受招标文件中的内容，并将按招标文件的规定履行责任、义务。
- 3、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件、参考资料及有关附件，无其他不明事项。
- 4、我方同意提供贵方可能要求的与投标有关的任何证据或资料。
- 5、如果我方中标，我方将按《中标通知书》要求签订、履行合同，承担责任义务。
- 6、我方同意所递交的投标文件在 60 天的投标有效期内有效，在此期间我方将受此约束。
- 7、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。
- 8、我方承诺下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：
 - （1）我方在投标有效期内撤回投标；
 - （2）我方提供了响应招标文件的虚假投标文件；
 - （3）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。
 - （4）我方有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十二条至七十四条情形之一的。
 - （5）我方在投标过程中有其他违规违纪行为；并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担

单位公章：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

附件 3:

投标保证金

附：提交银行转账凭证复印件或保函原件扫描件。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

附件 4:

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称:

注册号:

注册地址:

成立时间: 年 月 日

经营期限:

姓名: 性别: 年龄: 系 (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证
复印件 (正反面加盖公章)

投标人名称 (盖章):

法定代表人 (签字):

日期: 年 月 日

附件 5:

法人授权函(委托代理人参加投标)

致: 甘肃海立招标有限公司

本授权函声明: _____任命_____为我公司的授权代表人, 参与招标编号为的_____项目的投标活动, 以投标人的名义签署投标文件、进行合同谈判、签署合同和全权处理与之有关的一切事务。

特此声明。

法定代表人身份证
复印件（正反面加盖公章）

委托代理人身份证
复印件（正反面加盖公章）

投标人名称（盖章）:

法定代表人（签字或印章）:

被授权人（签字或印章）:

授权日期: _____年____月____日

附件 6:

投标报价明细表

项目名称：康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目

项目编号：LXZC 2021-310

序号	货物名称	品牌	规格型号	生产厂家	数量	单价 (元)	总价(元)	备注
投标总价合计		(大写)：			(小写)：			

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

说明：1. 品牌和制造厂商指投标产品的品牌和生产厂家，如供应商不明确填写“货物名称、规格型号、制造厂家、数量”的详细内容，只填写“详见投标文件”或类似字样，视为无效投标。

2. 本表中的投标总价应与固化的“开标一览表”中的投标总价金额相一致，如不一致以固化的“开标一览表”为准。

附件 7:

投标人基本情况

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	
企业性质					
法定代表人		技术职称		电话	
技术负责人		技术职称		电话	
营业执照号				员工总人数:	
注册资金				高级职称人员	
开户银行				中级职称人员	
账号				初级职称人员	
成立时间				技工	
经营范围					
备注					

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

投标日期： 年 月 日

附件 8:

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）			
					证件名称	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（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

投标日期： 年 月 日

附件 9:

产品质量保证与服务承诺函

致：甘肃海立招标有限公司

关于贵方2021年 月 日就康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目公开招标（招标文件编号：LXZC 2021-310 ）事宜，我公司作为投标人，作如下保证：

1. 交货期：
2. 质保期：
3. 产品质量承诺：
4. 售后服务承诺：
5. 技术培训承诺：
6. 包退包换承诺：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

附件 10:

近三年已完成类似项目一览表

序号	项目名称	项目内容 (类似项目)	合同金额 (万元)	已结算金额 (万元)	完成日期	业主名称、联系人及电话	相关证明材料 所在页码
1							
2							
3							
4							
5							
...							

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

日期：年 月 日

注：1. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被拒绝。

2. 投标人应提供收到的中标通知书或双方签订的合同或已签发的最终验收证书。

附件 11:

投标货物偏离表

项目名称：康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备采购及办公设备采购项目

项目编号：LXZC 2021-310

品目号	货物名称	品牌	型号规格	招标文件要求参数	投标货物实际参数	偏离情况	技术支撑材料所在页码

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

说明：①“偏离情况”系指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

②请按所投产品的实际技术参数，逐条对应招标文件“第四章”中的采购需求认真填写该表。该表不能作为所投产品的技术文件，投标供应商应在投标文件中单独提供技术文件。

③投标供应商不能简单复制招标文件的技术参数条款作为投标技术参数的应答，应按投标产品填写真实技术参数值，并提供证明材料。没有证明材料佐证的“正偏离”、“无偏离”，评标委员会评审中可以不予认可，并可判定投标产品对该条款的投标响应为“负偏离”；若投标人仅是简单复制招标文件的技术参数作为投标参数的应答，且未能提供有关证明材料证明其响应的真实性，评标委员会**有权判定该投标为无效投标**。同时，未提供或未能有效提供所投产品的证明文件，不能有效说明其性能、技术参数、质量或无法保证质量以及导致评审专家理解上的误差，由此引起的后果由投标人自负。

④“技术支撑材料所在页码”系指投标供应商提供的证明材料类型、证明材料与技术参数相对应的页码及条款号。如：检测报告第 x 页第 x 项。不按要求填写“证明材料说明”或提供虚假材料的，评标委员会**有权判定该投标为无效投标**。

附件 12:

没有重大违法记录的书面声明书

致：甘肃海立招标有限公司

我公司在参加本次政府采购活动前，做出以下郑重声明：

一、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。

二、在本次政府采购活动前三年内，我公司在甘肃政府采购网等政府采购信息发布平台及当地工商局企业信用查询系统中，无任何重大违法记录。

若发现我方上述声明与事实不符，愿按照政府采购相关规定接受相关处罚。

特此声明。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

附件 13:

投标单位承诺书

致：甘肃海立招标有限公司

我公司认真阅读了康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目招标文件的内容后，决定参加该项目的投标，现承诺如下：

- 1、自觉遵守《中华人民共和国招标投标法》及《政府采购法》等相关法律法规和规章制度。
- 2、严格遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则。
- 3、所提供的一切材料真实、有效、合法。
- 4、不以他人名义投标或以其他方式弄虚作假，骗取中标。
- 5、不搞围标、串标，不排挤、损害其他投标人利益。
- 6、不与招标人、招标代理机构串通投标，损害国家利益、社会公共利益和其他人的合法利益。
- 7、不向招标人、招标代理机构或评标委员会成员行贿以谋取中标。
- 10、保证中标后严格履行合同，绝不分包、转包他人。

本公司若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消投标资格（中标资格），记入信用档案、没收保证金等相关处理，愿意承担相关法律责任。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

附件 14:

同意招标文件条款声明

致: 甘肃海立招标有限公司

为响应你方组织的康乐县卫生健康局康乐县第二人民医院（医养中心）基本医疗设备及办公设备采购项目的货物及服务的招标采购，项目编号为：LXZC 2021-310，我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改或更改（正）文件（如果有的话）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款并承诺参与投标后不再对招标文件的任何条款提出质疑或异议。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

附件 15:

虚假应标承担责任声明

致: 甘肃海立招标有限公司

我公司承诺所提供的投标文件（包括一切技术资料、技术承诺、商务承诺等）均真实有效，若在项目招标过程中（包括开评标、中标公示过程）及履行合同期间（包括验收过程）发现我公司产品（或服务）与投标响应（文件）不一致，或发现我公司提供了不真实的投标文件（虚假材料），我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消中标资格、罚没保证金等决定。

特此声明

投标人名称（盖章）:

法定代表人或被授权人（签字或印章）:

年 月 日

附件 16:

联合体协议（如有）

致（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

成员二名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

年 月 日

说明：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。

附件 17:

政府采购政策情况表

项目名称:

招标文件编号:

包号:

单位: 元

中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策	如属所列情形的,请在括号内打“√”: () 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业投标且提供其它小型、微型企业产品的,请填写下表内容:				
	产品名称	品牌型号	制造商	制造商企业类型	金额
	小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利单位产品金额合计				
监狱企业	如属于监狱企业,须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。 证明材料见投标文件第 至 页。				
残疾人福利性单位	如属于残疾人福利性单位,须提供《残疾人福利性单位声明函》 该声明函见投标文件第 至 页。				

填报要求:

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《报价明细表》一致。
2. “制造商企业类型”栏填写内容为“小型”、“微型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。
3. 请投标人正确填写本表,所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符,如果填写不完整或有误,不再享受上述政策优惠。
4. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

中小企业声明函（投标人）

公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第_____项_____行业，为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加本项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：提供其他中小微企业制造的货物，必须同时提供该中小微企业的声明函。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

中小微企业声明函（制造商）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第_____项_____行业，为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（单位公章）：

日期： 年 月 日

残疾人福利性单位声明函（投标人）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或被授权人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

注：提供其他残疾人福利性单位制造的货物，必须同时提供该残疾人福利性单位的声明函。

残疾人福利性单位声明函（制造商）

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。

中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

制造商（单位公章）：

日期： 年 月 日

“节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购清单》中的产品，节能产品证明材料见投标文件第 至 页。
2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》中的产品，环境标志产品证明材料见投标文件第 至 页。
3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。
4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从

业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；

从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

财库〔2017〕141号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、民政厅（局）、残疾人联合会，新疆生产建设兵团财务局、民政局、残疾人联合会：

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

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

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

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

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

三、在政府采购活动中，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。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

四、采购人采购公开招标数额标准以上的货物或者服务，因落实促进残疾人就业政策的需要，依法履行有关报批程序后，可采用公开招标以外的采购方式。

五、对于满足要求的残疾人福利性单位产品，集中采购机构可直接纳入协议供货或者定点采购范围。各地区建设的政府采购电子卖场、电子商城、网上超市等应当设立残疾人福利性单位产品专栏。鼓励采购人优先选择残疾人福利性单位的产品。

六、省级财政部门可以结合本地区残疾人生产、经营的实际情况，细化政府采购支持措施。对符合国家有关部门规定条件的残疾人辅助性就业机构，可通过上述措施予以支持。各地制定的有关文件应当报财政部备案。

七、本通知自 2017 年 10 月 1 日起执行。

财政部 民政部 中国残疾人联合会

2017 年 8 月 22 日

附件 18

《甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准》

甘肃省财政厅文件

甘财资〔2017〕116号

甘肃省财政厅关于印发《甘肃省省级行政 事业单位通用办公设备和办公家具配置 标准》的通知

省级各部门（单位）：

为规范省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置管理，加快推进资产管理与预算管理相结合，更好的保证行政事业单位正常运转和高效履职，我们参照《中央行政单位通用办公设备家具配置标准》（财资〔2016〕27号），结合我省实际，制定了《甘肃省省级行政事业单位通用办公设备

和办公家具配置标准》，现印发给你们，请遵照执行。

附件：甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准



公开属性：依申请公开

印发单位：甘肃省财政厅

2017年12月29日

共印 150 份



附件：

甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和 办公家具配置标准

第一条 为规范省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置管理，推进资产管理与预算管理相结合，提高预算编制的科学化和精细化水平，根据财政部《关于进一步规范和加强行政事业单位国有资产管理的指导意见》（财资〔2015〕90号）的精神，结合省级实际，制定本标准。

第二条 本标准适用于省级党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关、各民主党派机关、人民团体及与财政有经费缴拨关系的事业单位（以下简称单位）。

第三条 本标准所称通用办公设备和办公家具，是指满足单位基本办公需要普遍适用的设备和家具，不含专业类设备和家具。

未列入本标准的其他通用办公设备和办公家具，应当按照与单位履行职能需要相适应的原则，从严控制。涉密办公设备和办公家具根据保密工作有关规定配置。

第四条 本标准是财政部门、主管部门和单位审核批复通用办公设备和办公家具购置计划、安排资金预算、实施政府采购、资产配置管理和审批资产处置事项的依据。

第五条 本标准包括资产名称、价格上限、实物量标准、最低使用年限等内容。

资产名称根据办公设备、家具普遍适用性确定。

价格上限根据办公设备、家具市场行情并参照政府采购价设置确定，是不得超出的最高限价。在满足使用要求的前提下具体价格由各单位结合实际，按照节约的原则合理配置。

实物量标准根据机构编制部门批复的单位人员编制数内的实有人员数、人员职级等综合设置，是配置通用办公设备和办公家具的最高数量限制标准。

最低使用年限根据办公设备、办公家具的使用频率和耐用程度等综合确定，是通用办公设备、办公家具使用的低限标准。未达到最低使用年限的，除损毁或经鉴定无法修复及继续使用维护成本过高需要提前报废的外，原则上不得更新。已达到使用年限仍可以使用的，应当继续使用。

第六条 单位配置办公设备应尽可能配置具有较强安全性、稳定性、兼容性，且节能环保、维修便利的设备，不得配置高端设备。

单位配置办公家具应当充分考虑办公布局，符合简朴实用要求，不得配置豪华家具，不得使用名贵木材和进口高档皮革。

第七条 单位购置具有日常办公功能的专业类设备和

家具的，应当相应减少通用办公设备和办公家具配置数量。

第八条 本标准根据经济社会发展、物价水平及有关政策变化情况，实行动态调整，适时更新。

第九条 单位配置通用办公设备和办公家具，应按照政府采购相关规定执行。对属于审批范围而未获批准的资产配置事项，一律不得采购。

第十条 财政和相关部门、单位及个人要自觉接受审计等部门的监督检查，在预算审核、资金分配、使用过程中，存在违反规定分配或使用资金，以及其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法行为的，按照《中华人民共和国预算法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国行政监察法》、《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

第十一条 各市（州）、省直管县（市）财政部门可参照本标准，结合本地实际制定行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准。

第十二条 本标准由省财政厅负责解释。

第十三条 本标准自印发之日起施行，有效期5年。

附：甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准表

甘肃省省级行政事业单位通用办公设备和办公家具配置标准表

金额单位：元

资产名称	计价单位	价格上限	实物量标准	最低使用年限	备注说明
一、办公设备					
(一) 计算机					
1、台式计算机	元/台	5000	结合单位办公网络布置以及保密管理的规定合理配置。涉密单位台式计算机配置数量上限为单位编制内实有人数的150%；非涉密单位台式计算机配置数量上限为单位编制内实有人数的100%	6	配置价格含正版操作系统
2、双网隔离台式计算机	元/台	6500	按照工作需要合理配置，配置后相应核减其他台式机数量	6	配置价格含正版操作系统
3、便携式计算机	元/台	7000	便携式计算机配置数量上限为单位编制内实有人数的50%。外勤单位可增加便携式计算机数量，同时酌情减少相应数量的台式计算机。	6	配置价格含正版操作系统
(二) 打印设备					
1、A3 幅面激光打印机	元/台	彩色： 10000	单位A3和A4打印机的配置数量上限按单位编制内实有人数的80%计算，由单位根据工作需要选择配置A3或A4打印机。其中，A3打印机配置数量上限按不超过单位内设机构数计算。原则上不配备彩色打印机，确有需要的，经单位资产管理部门负责人同意后根据工作需要合理配置，配置数量上限按单位编制内实有人数的3%计算。	6	
		黑白： 5000			
2、A4 幅面激光打印机		彩色： 2000		6	
		黑白： 1200			

资产名称	计价单位	价格上限	实物量标准	最低使用年限	备注说明
3、票据打印机	元/台	3000	按照岗位需要合理配置	6	
4、激光一体机/传真机	元/台	3000	按照工作需要合理配置,配置后核减其他打印机和扫描仪数量	6	
(三) 复印设备					
1、普通复印机	元/台	15000	按照不超过在编人数 5% 配置	6	
2、中高速复印机	元/台	35000	按照不超过在编人数 2% 配置	6	
3、速印机	元/台	40000	根据工作需要经审批后配置	6	
(四) 扫描设备					
1、普通扫描仪	元/台	2000	按照不超过在编人数 5% 配置	6	
2、高速扫描仪	元/台	20000	按照不超过在编人数 2% 配置	6	
(五) 投影设备					
1、固定式投影仪	元/台	20000	每间会议室可配置一台	8	
2、便携式投影仪	元/台	3000	可按照不超过内设机构数配置	8	
(六) 数码摄录设备					
1、普通数码相机	元/台	3000	根据工作需要经审批后配置,配置数量不得超过在编人数 10%	8	
2、单反数码相机	元/台	20000	根据工作需要经审批后配置,配置数量不得超过在编人数 2%	8	配置价格含镜头等配件
3、数码摄像机	元/台	20000	根据工作需要可经审批后配置,配置数量不得超过在编人数 1%	8	
(七) 电视机	元/台	5000	按实际需要经审批后配置	10	

资产名称	计价单位	价格上限	实物量标准	最低使用年限	备注说明
(八) 碎纸机	元/台	1000	按照不超过在用办公室数量配置	10	
(九) 财务票据装订机	元/台	3000	根据工作需要合理配置	15	
(十) 空调设备					
1、1.5P 及以下空调	元/台	3500	在用办公室使用面积 30 平方米以下可配置 1 台	10	
2、2P 空调	元/台	6000	在用办公室使用面积 30-40 平方米可配置 1 台	10	
3、其他空调			根据工作需要经审批后配置	10	主要包括机房、会议室及开放式办公场所所用空调
二、办公家具					
(一) 办公室家具					
1、高档办公桌	元/套	4000	地厅级办公室可配置 1 套	15	应当充分考虑办公布局,符合简朴实用要求,不得配置豪华家具,不得使用名贵木材和进口皮革
2、高档办公椅	元/把	1500	地厅级办公室可配置 1 把	15	
3、普通办公桌	元/套	3000	按在编人数配置	15	
4、普通办公椅	元/把	800	按在编人数配置	15	
5、文件柜	元/组	1000	按在编人数 150%以内配置	20	
6、三人沙发	元/张	3000	按办公室使用面积,每个办公室可配置 1 张三人沙发或 2 张单人沙发	15	
7、单人沙发	元/张	1500		15	
8、桌前椅	元/把	800	按工作需要配置,每间办公室不超过 2 张	15	

资产名称	计价单位	价格上限	实物量标准	最低使用年限	备注说明
9、茶几	元/张	大：1000	按沙发数量，合理配置	15	
	元/张	小：800			
(二) 会议室家具					
1、会议桌	按会议室使用面积配置		会议室使用面积 50 m ² 以下：1200 元/m ² ；50 m ² -100 m ² ：1000 元/m ² ；100 m ² 以上：800 元/m ²	20	
2、会议椅				20	
(三) 其他办公家具					
1、档案柜	元/组	2000	根据工作需要经审批后配置	20	
2、保密柜	元/组	3000	根据工作需要经审批后配置	20	
3、防磁柜	元/组	3000	根据工作需要经审批后配置	20	