

山阳县人民医院 医共体建设项目

招标文件

项目编号：JXRC-260510



嘉信瑞诚

招标人：山阳县卫生健康局

招标代理机构：陕西嘉信瑞诚招标有限公司

二〇二六年五月

目 录

第一章招标公告	6
一、项目基本情况	6
二、申请人的资格要求：	12
三、获取招标文件	16
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点	16
五、公告期限	16
六、其他补充事宜	16
七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。	18
第二章投标须知及前附表	19
投标须知前附表	19
投标须知	23
1.总则	23
2.招标文件	25
3.投标文件	26
4.投标	29
5.线下见面开标流程（本项目不适用）	30
6.评标	31
7.合同授予与签署	31
8.重新招标	32
9.纪律和监督	32
10.需要补充的其他内容	33

11.询问、质疑和处罚	34
12.特殊情况处理	39
13.政府采购项目政策性规定	39
14.西安市公共资源交易中心线上投标操作指南	41
15.政府采购项目中关于信用记录的查询和使用	46
第三章采购内容及要求	47
一、采购内容	47
二、采购需求内容	53
合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）	53
合同包 2（医共体智慧检验中心建设）	68
合同包 3（智慧医院建设系统）	79
合同包 4（核磁共振）	151
合同包 5（五官科设备）	159
合同包 6（便携影像设备）	162
合同包 7（慢病并发症检查设备）	164
合同包 8（慢病筛查设备）	167
合同包 9（CT）	173
合同包 10（血液透析设备）	176
合同包 11（肝胆及手术类设备）	183
合同包 12（中医治疗设备）	192
合同包 13（腔镜设备）	202
合同包 14（急诊急救设备）	209
合同包 15（中医诊断设备）	218
合同包 16（医废处理改造提升）	223
合同包 17（妇科设备）	225
合同包 18（口腔科设备）	230
合同包 19（慢病治疗设备）	234
合同包 20（消毒供应中心）	236

三、商务要求.....	243
第四章拟签订的合同文本.....	246
第五章投标文件格式.....	253
第一部分《投标文件》.....	254
格式 1 投标函（适用于合同包 1-20）.....	255
格式 2 开标一览表（适用于合同包 1-20）.....	256
格式 3 投标分项报价表（合同包 1）.....	257
格式 3 投标分项报价表（合同包 2）.....	259
格式 3 投标分项报价表（合同包 3）.....	261
格式 3 投标分项报价表（合同包 4）.....	263
格式 3 投标分项报价表（合同包 5）.....	265
格式 3 投标分项报价表（合同包 6）.....	267
格式 3 投标分项报价表（合同包 7）.....	269
格式 3 投标分项报价表（合同包 8）.....	271
格式 3 投标分项报价表（合同包 9）.....	273
格式 3 投标分项报价表（合同包 10）.....	275
格式 3 投标分项报价表（合同包 11）.....	277
格式 3 投标分项报价表（合同包 12）.....	279
格式 3 投标分项报价表（合同包 13）.....	281
格式 3 投标分项报价表（合同包 14）.....	283
格式 3 投标分项报价表（合同包 15）.....	285
格式 3 投标分项报价表（合同包 16）.....	287

格式 3 投标分项报价表（合同包 17）	289
格式 3 投标分项报价表（合同包 18）	291
格式 3 投标分项报价表（合同包 19）	293
格式 3 投标分项报价表（合同包 20）	295
格式 3-1 其它分项报价表（不计入总价）（适用于合同包 2、合同包 4-20）	297
格式 4 供应商基本信息（适用于合同包 1-20）	298
格式 5 商务响应偏离表（适用于合同包 1-20）	299
格式 6 技术响应偏离表（适用于合同包 1、合同包 3）	300
格式 6 技术响应偏离表（适用于合同包 2、合同包 4-20）	302
格式 7 投标方案（适用于合同包 1）	304
格式 7 投标方案（适用于合同包 3）	305
格式 7 投标方案（适用于合同包 2、4-20）	306
格式 8 投标人承诺书（适用于合同包 1-20）	307
一、质量安全责任承诺书.....	307
二、参加政府采购活动行为自律承诺书.....	308
格式 9 供应商企业性质声明函（合同包 3）	309
格式 9 供应商企业性质声明函（适用于合同包 1-2、合同包 4-20）	312
格式 10 业绩（适用于合同包 1-20）	315
格式 11 供应商企业关联关系说明书（适用于合同包 1-20）	316
格式 12 关于符合本国产品标准的声明函.....	317
格式 13 其他提交的材料（适用于合同包 1-20）	318
第二部分《投标人资格》	319
投标人资格要求.....	320
格式 1 参加政府采购项目承诺函（适用于合同包 1-20）	321

格式 2 无重大违法记录声明（适用于合同包 1-20）	322
格式 3 法定代表人/负责人授权书（适用于合同包 1-20）	323
格式 4 《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书》	325
第六章 评标办法	326
6.1 评标委员会	326
6.2 评标原则	327
6.3 评标程序	328
6.4 定标办法	338
6.5 中标公示与通知	339
6.6 对评标结果的异议	339
6.7 评分标准及评分细则	339
6.8 无效的投标文件	353
6.9 废标条款	354

第一章招标公告

山阳县人民医院医共体建设项目的潜在供应商应在全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〕电子交易平台（陕西政府采购交易系统）企业端〕获取招标文件，并于2026年06月22日9时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：JXRC-260510

项目名称：山阳县人民医院医共体建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：61,049,000.00 元

最高限价：61,049,000.00 元

合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他医疗设备	县域医共体影像人工智能辅助诊断系统	1（项）	详见采购文件	6,000,000.00	6,000,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 2（医共体智慧检验中心建设）

合同包预算金额：4,437,000.00 元

合同包最高限价：4,437,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
2-1	其他医疗设备	医共体智慧检验中心建设	1（项）	详见采购文件	4,437,000.00	4,437,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 3（智慧医院建设系统）

合同包预算金额：12,500,000.00 元

合同包最高限价：12,500,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
3-1	其他医疗设备	智慧医院建设系统	1（项）	详见采购文件	12,500,000.00	12,500,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 4（核磁共振）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
4-1	其他医疗设备	核磁共振	1（项）	详见采购文件	6,000,000.00	6,000,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 5（五官科设备）

合同包预算金额：1,997,500.00 元

合同包最高限价：1,997,500.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
5-1	其他医疗设备	五官科设备	1（项）	详见采购文件	1,997,500.00	1,997,500.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 6（便携影像设备）

合同包预算金额：2,125,000.00 元

合同包最高限价：2,125,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
6-1	其他医疗设备	便携影像设备	1（项）	详见采购文件	2,125,000.00	2,125,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 7（慢病并发症检查设备）

合同包预算金额：2,850,000.00 元

合同包最高限价：2,850,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
7-1	其他医疗设备	慢病并发症检查设备	1（项）	详见采购文件	2,850,000.00	2,850,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 8（慢病筛查设备）

合同包预算金额：2,106,000.00 元

合同包最高限价：2,106,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
8-1	其他医疗设备	慢病筛查设备	1（项）	详见采购文件	2,106,000.00	2,106,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 9（CT）

合同包预算金额：3,600,000.00 元

合同包最高限价：3,600,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
9-1	其他医疗设备	CT	1（项）	详见采购文件	3,600,000.00	3,600,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 10（血液透析设备）

合同包预算金额：2,250,000.00 元

合同包最高限价：2,250,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
10-1	其他医疗设备	血液透析设备	1（项）	详见采购文件	2,250,000.00	2,250,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 11（肝胆及手术类设备）

合同包预算金额：2,040,000.00 元

合同包最高限价：2,040,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
11-1	其他医疗设备	肝胆及手术类设备	1（项）	详见采购文件	2,040,000.00	2,040,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 12（中医治疗设备）

合同包预算金额：2,545,000.00 元

合同包最高限价：2,545,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
12-1	其他医疗设备	中医治疗设备	1(项)	详见采购文件	2,545,000.00	2,545,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 13 (腔镜设备)

合同包预算金额：2,200,000.00 元

合同包最高限价：2,200,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
13-1	其他医疗设备	腔镜设备	1(项)	详见采购文件	2,200,000.00	2,200,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 14 (急诊急救设备)

合同包预算金额：2,390,500.00 元

合同包最高限价：2,390,500.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
14-1	其他医疗设备	急诊急救设备	1(项)	详见采购文件	2,390,500.00	2,390,500.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 15 (中医诊断设备)

合同包预算金额：1,894,000.00 元

合同包最高限价：1,894,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
15-1	其他医疗设备	中医诊断设备	1(项)	详见采购文件	1,894,000.00	1,894,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 16 (医废处理改造提升)

合同包预算金额：250,000.00 元

合同包最高限价：250,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
16-1	其他医疗设备	医废处理改造提升	1(项)	详见采购文件	250,000.00	250,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 17 (妇科设备)

合同包预算金额：1,390,000.00 元

合同包最高限价：1,390,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
17-1	其他医疗设备	妇科设备	1(项)	详见采购文件	1,390,000.00	1,390,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 18 (口腔科设备)

合同包预算金额：1,244,000.00 元

合同包最高限价：1,244,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
-----	------	------	--------	------------	---------	---------

18-1	其他医疗设备	口腔科设备	1 (项)	详见采购文件	1,244,000.00	1,244,000.00
------	--------	-------	-------	--------	--------------	--------------

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 19 (慢病治疗设备)

合同包预算金额：1,350,000.00 元

合同包最高限价：1,350,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
19-1	其他医疗设备	慢病治疗设备	1 (项)	详见采购文件	1,350,000.00	1,350,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

合同包 20 (消毒供应中心)

合同包预算金额：1,880,000.00 元

合同包最高限价：1,880,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他医疗设备	消毒供应中心	1 (项)	详见采购文件	1,880,000.00	1,880,000.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：详见采购文件。

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：合同包 1-合同包 20，均为非专门面向中小企业采购。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1、合同包 2、合同包 4-8、合同包 10-15、合同包 19：

1) 供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

2) 法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；

3) 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的完整的 2024 年度或 2025 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前 6 个月内银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

4) 税收缴纳证明：法人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明；

5) 社会保障资金缴纳证明：提供投标人自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件。

6) 供应商须提供参加本次招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

7) 供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；

8) 若投标人为制造厂家，应出具医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）和医疗器械经营许可证；若投标人为经销商，应出具医疗器械经营许可证（或备案凭证），以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）；

9) 投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证。

合同包 3（智慧医院建设系统）、合同包 16（医废处理改造提升）：

1) 供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

2) 法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；

3) 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的完整的 2024 年度或 2025 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开

标前 6 个月内银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

4) 税收缴纳证明：法人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明；

5) 社会保障资金缴纳证明：提供投标人自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件。

6) 供应商须提供参加本次招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

7) 供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

合同包 9（CT）、合同包 17（妇科设备）、合同包 18（口腔科设备）：

1) 供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

2) 法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；

3) 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的完整的 2024 年度或 2025 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前 6 个月内银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

4) 税收缴纳证明：法人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明；

5) 社会保障资金缴纳证明：提供投标人自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件。

6) 供应商须提供参加本次招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

7) 供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；

8) 若投标人为制造厂家，应出具医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）和医疗器械经营许可证，并具有《辐射安全许可证》（投标产品须在其范围内）；若投标人为经销商，应出具医疗器械经营许可证（或备案凭证）、具有《辐射安全许可证》（投标产品须在其范围内），以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）；

9) 投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证。

合同包 20（消毒供应中心）：

1) 供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

2) 法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；

3) 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的完整的 2024 年度或 2025 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前 6 个月内银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

4) 税收缴纳证明：法人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明；

5) 社会保障资金缴纳证明：提供投标人自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件。

6) 供应商须提供参加本次招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

7) 供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；

8) 若投标人为制造厂家，应出具医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）和医疗器械经营许可证；若投标人为经销商，应出具医疗器械经营许可证（或备案凭证），以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）；

9) 投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证；

10) 投标人所投产品属于压力容器的制造商须具备有效期内的《特种设备生产许可证（压力容器）》；

11) 投标人所投产品属于压力容器的，安装单位应具备特种设备安装资质。

三、获取招标文件

时间：2026年05月26日至2026年06月02日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页>电子交易平台>陕西政府采购交易系统>企业端】

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026年06月22日9时30分00秒（北京时间）

提交投标文件地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页>电子交易平台>陕西政府采购交易系统>企业端】上传电子投标文件

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页>电子交易平台>陕西政府采购交易系统>企业端】不见面开标

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、（1）供应商初次使用电子交易平台时，请先阅读【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）网站【首页>服务指南>下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》，并按要求完成诚信入库登记、CA认证及企业信息绑定。

（2）办理CA认证：电子交易平台现已接入陕西CA、深圳CA、西部CA、北京CA四家数字证书公司，各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见：

<http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html>

(3) 供应商于文件发售时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）系统（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>），选择本项目点击“我要投标”，参与投标活动；网上报名成功后，下载电子招标文件：供应商应登录西安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〕，在〔招标公告/出让公告〕模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击〔我要投标〕，成功后切换到〔我的项目〕模块，依次点选〔项目流程·〉项目管理·〉交易文件下载〕免费获取本项目电子招标文件（*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做好备份，逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响投标文件编制及后续投标活动。

(4) 本项目采用“不见面开标”形式，供应商可登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〉不见面开标〕系统，在线参加开标过程。操作手册详见〔首页〉服务指南〉下载专区〕中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

(5) 制作电子投标文件（*.SXSTF）需要使用专用制作工具进行编制，编制完成后使用CA锁对电子投标文件进行签章、加密递交电子投标文件。软件下载及操作说明详见西安市公共资源交易平台〔首页·〉服务指南·〉下载专区〕中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收。

2、请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

3、本公告同步发布在陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/index.jsp>）、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>。

4、采购代理机构电子邮箱：jxrc_001@163.com

5、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

6、落实政府采购政策：依据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》的有关规定，落实政府采购“优先购买节能环保产品、扶持小微企业、监狱企业、福利企业”等相关政策。

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知--财库〔2020〕46号；《关于进

一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；

（2）《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〔2014〕68号；

（3）《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》—财库〔2019〕9号；

（4）《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

（5）《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；

（6）《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》—陕财办采〔2018〕23号；

（7）《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》—财库〔2021〕19号；

（8）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》—国办发〔2007〕51号；

（9）《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》—财库〔2022〕35号；

（10）《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）；

（11）《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）；

（12）其他需要落实的政府采购政策。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：山阳县卫生健康局（本级）

地址：陕西省商洛市山阳县城关街道办事处南新街东段

联系方式：0914-8382557

2. 采购代理机构信息

名称：陕西嘉信瑞诚招标有限公司

地址：西安市南稍门十字东南角大话南门壹中心18层1806室

联系方式：029-81541692

电子邮件：jxrc_001@163.com

第二章 投标须知及前附表

投标须知前附表

注：当本章内容与投标须知前附表内容冲突时，以投标须知前附表内容为准。

序号	内容	细则
1	采购人	名称：山阳县卫生健康局（本级） 地址：陕西省商洛市山阳县城关街道办事处南新街东段 联系方式：0914-8382557
2	采购代理机构	名称：陕西嘉信瑞诚招标有限公司 地址：西安市南稍门十字东南角大话南门壹中心 18 层 1806 室 联系方式：029-81541692 电子邮件：jxrc_001@163.com
3	投标保证金	缴纳 保证金金额： 合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）：80000 元 合同包 2（医共体智慧检验中心建设）：60000 元 合同包 3（智慧医院建设系统）：100000 元 合同包 4（核磁共振）：85000 元 合同包 5（五官科设备）：20000 元 合同包 6（便携影像设备）：25000 元 合同包 7（慢病并发症检查设备）：35000 元 合同包 8（慢病筛查设备）：32000 元 合同包 9（CT）：50000 元 合同包 10（血液透析设备）：35000 元 合同包 11（肝胆及手术类设备）：30000 元 合同包 12（中医治疗设备）：38000 元 合同包 13（腔镜设备）：26000 元 合同包 14（急诊急救设备）：28000 元 合同包 15（中医诊断设备）：23000 元 合同包 16（医废处理改造提升）：3000 元 合同包 17（妇科设备）：15000 元

		<p>合同包 18（口腔科设备）：13000 元</p> <p>合同包 19（慢病治疗设备）：14000 元</p> <p>合同包 20（消毒供应中心）：22000 元</p> <p>开户名称：陕西嘉信瑞诚招标有限公司</p> <p>开户银行名称：民生银行西安分行营业部</p> <p>账号：632043869</p> <p>缴纳方式：保证金缴纳方式为转账、网银、保函等。</p> <p>注意：</p> <p>1、保证金递交凭证中的备注内容：260510-合同包 X 保证金；</p> <p>2、采用转账、网银等方式缴纳的：保证金须从其基本账户转出（名称应与投标人名称一致，不得以分支机构等其他名义交纳），以银行凭证为准，无需到采购代理机构更换收据。为避免因银行跨行转账不及时导致保证金不能及时到账，进而造成无法参加投标，建议在投标文件递交截止时间至少提前 2 个工作日（即于 2026 年 06 月 18 日 17:00 前）递交至采购代理机构账户；</p> <p>3、采用保函方式缴纳的：在投标文件递交截止时间至少提前 2 个工作日（即于 2026 年 06 月 18 日 17:00 前）将保函电子版扫描件发送至我公司邮箱：jxrc_001@163.com；</p> <p>4. 投标保证金的退还：中标通知书发出后 5 个工作日内退还未成交投标人的投标保证金；在采购合同签订后 5 个工作日内退还成交投标人的保证金。</p>
4	履约保证金	<p>是否提交履约保证金：是</p> <p>提交履约保证金的时间：签订合同后，预付款支付前</p> <p>履约保证金金额：合同总价的 5%</p> <p>履约保证金的形式：履约保函，开具对象为采购人。</p> <p>履约保函的有效期：至项目验收合格后 15 个工作日内有效。</p> <p>履约保证金退还时间及规定：验收合格后 15 个工作日</p>
5	招标文件疑问提交时间	2026 年 06 月 03 日 16:00 前
6	招标文件答	2026 年 06 月 04 日 16:00 前

	疑时间	
7	招标代理服务费	本项目招标代理服务费以采购项目的中标金额作为收费基数,参考国家计委(计价格〔2002〕1980号)《招标代理服务收费管理暂行办法》规定的收费标准下浮10%收取。 招标代理服务费的交纳方式:中标人在领取中标通知书时,一次性向采购代理机构缴清招标代理服务费。
8	投标有效期	投标截止之日起90日历天
9	供应商资格审查资料	详见招标文件第六章6.3.1
10	本采购项目相关公告发布网址	陕西省政府采购网 http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/ 西安市公共资源交易中心官网: http://sxggzyjy.xa.gov.cn/
11	中标/结果公示期限	一个工作日
12	项目监管部门	山阳县财政局
13	评标委员会人员组成	评标委员会共计7人,其中采购人代表1人,评审专家6人
14	本次招标接受进口产品	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
15	是否允许大中型企业向小微企业分包	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
16	是否预留份额专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
17	开标形式	<input type="checkbox"/> 线下见面开标,开标流程参见本章《线下见面开标流程》;

		<p><input type="checkbox"/>线上见面开标，开标流程参见本章《西安市公共资源交易中心线上投标操作指南》中相关内容。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>线上不见面开标，开标流程参见本章《西安市公共资源交易中心线上投标操作指南》中相关内容。</p>
18	投标文件的提交	<p><input checked="" type="checkbox"/>采用电子化文件线上投标。投标文件上传至西安市公共资源交易平台。操作指导参考本章《西安市公共资源交易中心线上投标操作指南》。</p> <p><input type="checkbox"/>采用纸质文件递交。</p>
19	纸质投标文件份数	<p>本项目不适用</p> <p>纸质版：提供正本壹份、副本贰份（若正本与副本不符，以正本为准；副本可以是正本的复印件）；</p> <p>电子版：壹套，打印用的 WORD 文件和签章后的 PDF 扫描文件（电子版与纸质版不符，以纸质版正本为准）。</p>
20	线下见面投标时，纸质投标文件的密封与提交	<p>本项目不适用</p> <p>投标文件总计 3 个封包：</p> <p>封包 1：投标文件（正、副本分别各自装订成册。）；</p> <p>封包 2：开标一览表（注意：单独提交的开标一览表必须同投标文件正本中的开标一览表一致，否则按无效响应处理）；</p> <p>封包 3：供应商资格审查资料（正、副本分别各自装订成册）；</p> <p>各封包在封口处加盖供应商公章。</p>
21	线上投标时，纸质投标文件的提交	<p>中标/成交供应商领取中标通知书前无偿提供如下资料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一正二副共叁本纸质投标文件。要求采用从编标工具中导出的最终签章后的文件进行双面打印，封面盖供应商公司鲜章。 2. 电子版投标文件一套：WORD 版本和编标工具导出的投标文件及签章后的 PDF 版本。
22	线上投标项目操作指南	详见《西安市公共资源交易中心线上投标操作指南》
23	资金性质	财政性资金
24	备注	进入相关部门“黑名单”的供应商以及有行贿、串标等违法违规行为并经查实的供应商不能参与采购人采购项目的投标活动。对

		“黑名单”中供应商采取“一票否决”及“随时叫停”机制，在报名、资格审核、评审、公示、合同签订各环节一旦发现并查实有行贿等违法违规行为的，立即取消其相关资格且终止合同签订。
--	--	---

投标须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本项目采购人：见本招标文件第一章《公开招标公告》。

1.1.3 本项目采购代理机构：见本招标文件第一章《公开招标公告》。

1.1.4 本项目名称：见本招标文件第一章《公开招标公告》。

1.1.5 本项目实施地点：采购人指定地点。

1.1.6 本项目概况：见本招标文件第一章《公开招标公告》。

1.1.7 本项目招标监管机构：见投标须知前附表。

1.2 资金落实情况

1.2.1 本项目的资金落实情况：已经落实。

1.3 采购内容及要求

见本招标文件第三章《采购内容及要求》。

1.4 合格的供应商

1.4.1 具有本项目实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的供应商均可参加。

1.4.2 符合第一章采购公告中供应商资格要求。

1.4.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

1.4.4 符合上述条件的供应商应承担招标及履约中应承担的全部责任与义务。

1.5 费用承担

无论投标过程和结果如何，供应商自行承担与本项目有关的全部费用。

1.6 保密

供应商对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者对由此造成的后果承担全部法律和经济责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与本项目有关的语言均使用中文。专用术语、外文资料应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 踏勘现场：除投标须知前附表中说明要求踏勘现场外，本项目不安排现场踏勘。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 供应商自行负责在踏勘现场所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 如果投标须知前附表中说明采购人组织踏勘，则采购人在踏勘现场中介绍的项目情况（包括场地和相关的周边环境情况），作为供应商在编制投标文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。凡未参加现场踏勘的供应商，由此带来的不利后果由该供应商自行承担。

1.10 答疑

本项目不安排现场答疑，所有答疑均以书面形式进行。答疑相关时间要求见投标须知前附表。

1.11 分包

除投标须知前附表中说明允许分包外，本采购项目不允许分包。

1.12 偏离

投标须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

本次招标对投标文件的实质性内容要求和条件是：见供应商须知前附表。

1.13 对于进口产品的采购规定

根据《中华人民共和国财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》财办库（2008）248号规定，未经过进口论证程序的项目不允许进口产品参加投标。进口产品参

加投标的按无效响应处理。

采购公告中标注采购“进口”产品的表明该项目已通过进口产品采购论证，允许进口产品参加投标。

2. 招标文件

本招标文件仅适用于本项目所叙述的工程、货物或服务采购。

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

第一章公开招标公告；

第二章投标须知及前附表；

第三章采购内容及要求；

第四章拟签订的合同文本；

第五章投标文件格式；

第六章评标办法；

根据本章内容对招标文件所作的澄清、修改，以及相关的附件、答疑纪要、补充说明、修正说明等(如果有的话)构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 任何要求对招标文件进行澄清的供应商，均应在投标须知前附表规定的时间前将需答疑、澄清的内容以书面（在交易平台上的项目在交易平台上提出。非交易平台的项目以传真或电子邮件方式，同时发送 word 文件电子版以便回复）形式送达采购代理机构。采购代理机构将于投标须知前附表规定的时间前以书面的形式(可传真或电子邮件的方式)予以答复（答复中不包括问题的来源）所有招标文件收受人。供应商应立即以书面形式(可传真或电子邮件的方式)回复确认已收到澄清文件。

2.2.2 在递交投标文件截止期 15 天前，采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行修改。招标文件的修改将在投标须知前附表规定的媒体上公布，或直接以书面的形式(在交易平台上的项目在交易平台上回复。非交易平台的项目以传真或电子邮件方式)通知所有招标文件收受人，供应商应立即以书面形式(在交易平台上的项目在交易平台上回复。非交易平台的项目以传真或电子邮件方式)回复确认已收到修改文件，并对其具有约束力。

2.2.3 招标文件的澄清、答疑、修改、补充文件是招标文件的组成部分，供应商需按照澄清、答疑、修改、补充文件的要求参与投标，供应商没有做出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标文件被视作无效投标文件处理。

2.2.4 请供应商在提交投标文件截止时间前，务必随时关注“政府采购信息发布媒体”上发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知。因供应商未及时关注所造成的一切后果由供应商自行承担。

2.3 招标文件的购买与解释权

2.3.1 招标文件完整性检查

供应商购买招标文件时应认真检查招标文件及其附件是否完整，若发现缺页或附件不全时，应当及时向采购代理机构提出，以便补齐。

2.3.2 招标文件的合法购买

供应商必须从采购代理机构处购买招标文件。供应商自行转让或复制的招标文件将视为无效，无法参与最终的投标。招标文件一经售出，恕不退还，且仅作为本项目使用。

2.3.3 招标文件的解释权

本招标文件是依据《中华人民共和国政府采购法》及有关规定编制的，解释权属于采购代理机构。

2.4 投标截止时间的顺延

采购人顺延投标截止时间的，将在递交投标文件的截止时间前，在投标须知前附表规定的网站发布相关公告。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以便对招标文件做出实质性响应，否则，其投标文件可能导致按无效响应处理。

3.1.2 投标文件及供应商与本项目有关的来往通知，函件和文件均应使用中文。

3.1.3 投标文件由文件纸质版和对应的电子版组成。各部分材料详细内容见《投标文件格式》及投标须知前附表相应条款。

3.1.4 投标文件电子版本：电子版本中包含投标文件全部内容。供应商应无条件使用招标文件中的格式。

3.2 投标报价

3.2.1 供应商应在投标文件中的开标一览表上按项目内容标明总报价、交货期等项，不得漏填项目，所有价格均为人民币报价。只允许有一个报价(投标须知前附表中另有要求的除外)，任何有选择的报价将不予接受，其投标文件将被拒绝。因供应商对招标文件的理解偏差、理解不透、误解、疏漏或因市场变化造成的风险和后果均由供应商承担。

3.2.2 供应商的投标报价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括完成采购内容所需的直接费、间接费、利润、税金及其它相关的一切费用。供应商在报价时应充分考虑所有可能发生的费用，招标文件未列明，而供应商认为应当计取的费用均应列入报价中。报价时不论是否计取，采购人均按已计取对待。

3.2.3 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、采购范围等实质性内容做出响应。本次采购内容每个标段(若分标段情况)作为一个整体，供应商不得只对其中的一部分或部分选项进行投标和报价。

3.2.4 进口产品(如果本项目涉及的话)的交货价应是全套产品送达使用地点的价格加上应付的全部关税、销售税和其它税费的总和(所有税费不必分别填写，计入总价即可)，采购人及采购代理机构不接受任何未办理合法进口手续的非国内生产产品的报价。

3.2.5 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响货物/服务/工程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；经质询后供应商不能在规定时间内说明理由或虽说明理由但不能被评标委员三分之二以上成员共同认可其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。(详见《第六章评标办法》6.3 评标程序 2、符合性审查)

3.2.6 不允许在投标文件中出现两个报价，若二者不一致时以开标一览表报价为准。投标报价只能提交唯一报价，任何有选择的报价将不予接受。

3.2.7 最低报价不是中标/成交的唯一依据。

3.2.8 售后服务承诺(如果有)在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.3 投标文件的有效期

3.3.1 在投标须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 在原投标有效期结束前，出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人应通知所

有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效，但供应商有权收回其投标保证金。

3.4 保证金

3.4.1 供应商购买招标文件后应按投标须知前附表规定的金额、形式和时间递交保证金，并作为其投标文件的组成部分。投标保证金有效期与投标文件有效期一致。供应商不按招标文件要求提交投标保证金的，其投标文件按无效响应处理。

3.4.2 投标保证金退还：

(1) 参看投标须知前附表。

(2) 供应商在投标截止时间前撤回已提交的投标文件，采购人或采购代理机构已收取投标保证金的，自收到供应商书面撤回通知之日起5日内退还。

(3) 采购人主动要求延长投标有效期但供应商拒绝的，采购人或采购代理机构将在5个工作日内退还投标保证金。

3.4.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 供应商在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后放弃中标项目的，无正当理由拒签合同的或在签订合同时向采购人提出附加条件或者更改合同实质性内容的、中标人未能按招标文件规定交纳履约保证金的、采购人可取消其中标资格，其投标保证金不予退还；导致本项目重新招标的，该供应商不得参与该项目的重新招标。

给采购人的损失超过投标保证金数额的，中标人应当对超过部分予以赔偿；没有提交投标保证金的，应当对采购人的损失承担赔偿责任。

(3) 供应商在招标投标阶段弄虚作假、串通投标或有其它违规行为，采购人可取消其投标资格，其投标保证金不予退还。给采购人的损失超过投标保证金数额的，供应商应当对超过部分予以赔偿；没有提交投标保证金的，应当对采购人的损失承担赔偿责任。

(4) 其他违反招标投标法律法规行为的。

3.5 供应商资格要求

见招标公告中供应商资格要求。

3.6 备选投标方案

除投标须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 供应商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。投标文件应按照招标文件中规定的统一格式填写，编制目录。混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件导致的风险和责任由供应商自负。招标文件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”“未测试”“没有相应指标”等明确的回答文字。

3.7.2 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.7.3 纸质投标文件应用不褪色的材料书写或打印，文件封面及其它有要求的部位应加盖供应商印章并经法定代表人或其委托代理人签字或盖章。由委托代理人签字或盖章的投标文件中须同时提交供应商签署的授权代理委托书。授权代理委托书格式、签字、盖章、以及内容均应符合《法定代表人/负责人授权书》格式要求，否则授权代理委托书无效。

3.7.4 投标文件份数要求见投标须知前附表。投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。纸质版与电子版不符时，以纸质版正本为准。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 按投标须知前附表中要求密封和标记。

4.1.2 各封包的封套上应写明的内容参见第五章投标文件格式中封包正面标识式样。

4.1.3 未按要求密封和加写标记的投标文件、误投或过早启封的投标文件，采购代理机构将拒绝接收。采购代理机构对投标文件的误投和提前启封概不负责。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 供应商应在招标文件规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 供应商递交投标文件的地点：见本项目招标公告。

4.2.3 除投标须知前附表另有规定外，供应商所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购代理机构不予受理。

4.2.5 采购代理机构在招标文件规定的投标文件递交截止时间前，只负责投标文件的接

收、清点、造册登记工作，并请递交人签字确认，对其有效性不负任何责任。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在招标文件规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购代理机构。供应商修改或撤回已递交投标文件的书面通知应由法定代表人或其授权代理人签字并加盖公章。修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

4.3.2 在投标截止时间之后，供应商不得补充、修改投标文件。

4.3.3 在投标截止时间至投标有效期满之前，供应商不得撤销其投标文件，否则其投标保证金不予退还。

5. 线下见面开标流程（本项目不适用）

5.1 开标时间和地点

采购代理机构在招标文件规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标。供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

5.2 开标程序

开标会议由采购代理机构主持，按下列程序进行开标：

- (1) 宣布参会人员与会议工作人员等有关人员名单；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的供应商名称，并点名确认供应商是否派人到场；
- (3) 宣布开标纪律；
- (4) 按照供应商递交投标文件的先后顺序，由各供应商代表及监标人共同查验投标文件密封完整性，并宣布查验结果；
- (5) 按照供应商递交投标文件的先后顺序确定各供应商投标文件开标顺序并开启投标文件
 - a、由主持人宣读各供应商开标一览表中的全部内容；若主持人宣读的结果与开标一览表不符时，供应商有权在开标现场提出异议，经当场核查确认之后，可重新宣读其开标一览表。若供应商现场未提出异议，则认为供应商已确认主持人宣读的结果。
 - b、各供应商对唱标记录情况签字确认。监标人宣读唱标记录确认情况。
 - c、进入评标阶段，暂时休会。

（6）评标

a、按相关法律法规要求，由采购人或采购代理机构安排相关人员对供应商资格进行审核。

b、通过资格审核的投标文件经评标委员会按招标文件规定的评标办法进行评审。

5.3 对于开标的异议

供应商对开标环节有异议的，应当在开标现场提出，采购代理机构当场作出答复。

6. 评标

详见招标文件中《评标办法》。

7. 合同授予与签署

7.1 中标通知书

7.1.1 评标委员会完成评审后，向采购人/采购代理机构及采购监管机构提交经各评标委员会成员签字的评审报告，并按评定办法推荐中标候选人。评审结果经公示后，采购代理机构将以书面形式向中标人发出《中标通知书》。

《中标通知书》一经发出即发生法律效力，将作为签订合同的依据，是合同文件的法定组成部分。**中标人凭授权委托书原件和身份证原件领取中标通知书。**

7.1.2 采购代理机构发出中标通知书的同时仅向其它供应商公布评审结果，采购代理机构无义务向未中标人解释落选原因，不退回投标文件。

7.2 签订合同

7.2.1 招标文件、招标文件的修改、补充文件、中标人的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订《合同》的组成部分，并与《合同》一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与《合同》具有同等法律效力。

7.2.2 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件确定的事项和中标人的投标文件，参照本招标文件《合同主要条款》订立书面合同。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。采购人或中标人不得拒绝或拖延与另一方签订合同。采购人和中标人不得再行订立背离招标文件、投标文件实质性内容的其他协议或其他附加条件。

7.2.3 成交供应商无正当理由拒签合同的，或在接到中标通知书规定的时间内，借故拖延、拒签合同者，采购人取消其成交资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超

过投标保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。同时报请政府采购监督机构通报全省，取消其进入政府采购市场的资格，并按规定予以处罚。

发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，采购人向成交供应商退还投标保证金；给成交供应商造成损失的，还应当赔偿损失。

逾期未签订合同，按照有关法律规定承担相应的法律责任；

7.2.4 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目。

7.3 履约保证金

参看第三章商务要求相应内容。

8. 重新招标

8.1 重新招标

投标截止时间结束后，参加投标的供应商不足三家的，以及在评标期间出现符合招标文件实质性要求的供应商或者对招标文件做出实质响应的供应商不足三家的，重新组织招标。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用本招标文件中“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标

文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10. 需要补充的其他内容

10.1 本采购项目需要补充的其他投标须知内容：见投标须知前附表。

10.2 联合体投标注意事项(仅限允许联合体投标项目采用)

1. 对于政府采购项目，《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业；联合协议中约定，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，对联合体或者大中型企业的报价给予2%—3%（工程项目为4%~6%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2. 招标公告/投标邀请函中载明“接受联合体”时，两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参与投标；招标公告/投标邀请函未明确载明“不接受联合体”时，视同不接受联合体。采购项目接受联合体时，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

3. 联合体各方之间应当签订《联合体协议书》，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体协议签订后，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 供应商以联合体形式参加政府采购活动时，遵循以下规则：

①联合体各方均应当具备招标公告/投标邀请函中前五项基本要求；《法定代表人委托授权书》由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

②采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

③采用资格前审的项目，联合体应当在提交资格前审申请文件前组成。资格前审后联合体不得增减、更换成员。

④资格审查阶段，采购人将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

⑤招标文件要求供应商交纳保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，

其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

⑥招标文件要求供应商提供履约人员和设备情况的，联合体各方均应提供，以说明其作为独立供应商所具有的能有效执行合同的能力和资源。

⑦招标文件要求供应商提供同类或类似项目业绩的，联合体各方符合招标文件要求的同类或类似业绩可以累计，但联合体一方或多方共同参与的同一业绩不重复计算。

⑧投标文件中需要供应商盖章之处，联合体牵头人加盖公章即可。除联合体协议必须由各方共同签署外，投标文件中要求由法定代表人签字、盖章之处，由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

⑨对采购项目提出投诉时，应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

(5) 联合体出现下列情形之一的，联合体投标无效：

①没有提交有效的联合体协议的；

②组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间存在投资关系的；

③联合体协议签订后，联合体成员单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动的；

④资格预审后联合体增减、更换成员的；

⑤联合体成员因存在不良信用记录，被拒绝其参与政府采购活动的。

11. 询问、质疑和处罚

11.1 提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

供应商认为招标文件、采购过程、评审结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。供应商对招标文件条款或技术参数有异议的，应当在开标前通过澄清或修改程序提出。供应商已经参与开标，并于开标后对招标文件提出质疑的，其质疑被视为无效质疑。

在法定质疑期内，对同一采购程序环节的质疑，供应商只能一次性提出。

供应商对采购事项有疑问的，应当按照相关法律法规以及《政府采购质疑和投诉办法》规定，以书面形式向采购代理机构提出，经法定代表人签字并加盖公章。

11.2 供应商提出质疑应当提交质疑函（质疑函范本见附件 1）和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（二）质疑项目的名称、编号；（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（四）事实依据；（五）必要的法律依据；（六）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。按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当附上相关证明材料，**否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回。**

11.3 有下列情形之一的，属于无效质疑，代理机构可不予受理：

- （1）未在有效期限内提出质疑的；
- （2）质疑未以书面形式提出的；
- （3）所提交材料未明示属于质疑材料的；

（4）质疑书没有法定代表人签署本人姓名或加盖本人姓名章并加盖供应商公章；质疑书由参加采购项目的授权代表签署本人姓名或加盖本人姓名章的，没有法定代表人的授权；质疑书加盖非公章的；

- （5）质疑书未提供有效联系人或联系方式的；
- （6）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；或质疑事项已经明确答复的；
- （7）其它不符合受理条件的情形。

11.4 采购代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及政府采购制度或程序，将被转交采购的管理部门审查。

11.5 供应商对评审过程、中标或者成交结果提出质疑的，采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

11.6 有下列情形之一的，采购代理机构应驳回质疑：

- （1）质疑缺乏事实和法律依据的；
- （2）质疑人捏造事实、提供虚假材料，或在一定期限内多次质疑而无实据的；
- （3）质疑已经处理并答复后，质疑人就同一事项又提起质疑且未提供新的有效证据的；
- （4）其他根据相关法律、法规应当予以驳回的情形。

11.7 供应商进行虚假和恶意质疑的，代理机构可以提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

11.8 采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

11.9 质疑供应商对采购代理机构的答复不满意，或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向规定的财政部门提起投诉(投诉书范本见附件 2)。

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一标段进行质疑，质疑函中应列明具体标段号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

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

7. 对于在西安市公共资源交易平台上开展的项目，请在线质疑：

登录西安市公共资源交易平台〔首页·〉电子交易平台·〉企业端〕，在〔我的项目〕中点击“项目流程·〉提出质疑”，填写表单并提交质疑。

附件 1

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：包号：

采购人名称：

招标文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：公章：

日期：

附件 2

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地址：邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：联系电话：

地址：邮编：

被投诉人 1：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

二、投诉项目基本情况

项目名称：

项目编号：包号：

采购人名称：

代理机构名称：

招标文件公告：是/否公告期限：

采购结果公告：是/否公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于年月日，向提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于年月日，就质疑事项做出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)：公章：

日期：

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一标段进行投诉，投诉书应列明具体标段号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

12. 特殊情况处理

12.1 按照《中华人民共和国政府采购法》第三十七条规定：废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准。

12.2 按照中华人民共和国财政部第 87 号令—《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定：公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后供应商不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：（一）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；（二）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

12.4 如果经财政部门批准同意采用竞争性谈判方式继续进行采购，则按照以下程序进行：

(1) 按照中华人民共和国财政部令第 74 号—《政府采购非招标采购方式管理办法》《陕西省财政厅关于政府采购有关问题的通知》陕财办采资〔2016〕53 号的规定，本次评审采用最低评标价法，即从质量和服务均能满足竞争性谈判文件要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序依次排序，推荐成交候选人。

(2) 谈判步骤为：第一次报价—分别谈判—最终报价—评审推荐成交人。

(3) 原招标文件转为谈判文件，投标文件转为报价文件（谈判投标文件），原投标报价为谈判第一次报价。

13. 政府采购项目政策性规定

依据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》的有关规定，落实政府采购“优先购买节能环保产品、扶持小微企业、监狱企业、福利企业”等相关政策：参见招标公告中《落实政府采购政策需满足的资格要求》。

对中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位的优惠政策

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的有关规定，提供小微企业制造的货物、承建的工程或者承接的服务（不包括使用大型、中型企业商号或者注册商标的货物）参与政府采购活动时对小型和微型企业产品的报价给予 6%~10%（工程项目 3%~5%）的扣除（实际价格扣除比例以《评审要素及分值一览表》中的具体规定为准），

用扣除后的价格参加评审。（根据财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》第二条，货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由财库〔2020〕46号文件规定的6%—10%提高至10%—20%。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度由2%—3%提高至4%—6%。）同时，依据该办法第四条第二款规定在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（2）根据财政部、司法部联合下发的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业。

（3）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会下发的《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，残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承建工程或者承接的服务（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）参与政府采购活动时，视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（4）参加政府采购活动的中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位应根据企业性质分别提供《中小企业声明函》\《监狱企业证明函》\《残疾人福利性单位声明函》。其中，《监狱企业证明函》应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。未提供上述声明函\证明函的，不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

节能、环保产品采购政策

（1）根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）规定“对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理”。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

（2）对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

（3）《节能产品政府采购品目清单》见财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）附件。

（4）《环境标志产品政府采购品目清单》见财政部、生态环境部《关于印发环境标志产

品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）附件。

（5）“国家确定的认证机构”名单见市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）。

陕西省中小企业政府采购信用融资办法

为进一步贯彻落实国务院和陕西省关于支持中小企业发展的政策措施，发挥政府采购政策导向作用，充分利用信息化技术，通过搭建信息对称、相互对接的平台，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题。陕西省财政厅结合陕西省政府采购信息化建设实际，制定了《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号，简称融资办法）。链接地址：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/article/zcdt/1390497710741917696>

14. 西安市公共资源交易中心线上投标操作指南

投标注意事项

（1）电子化政府采购项目，供应商初次登录西安市公共资源交易平台前应先完成诚信入库登记、CA认证和企业信息绑定。详见西安市公共资源交易平台【首页·>服务指南·>下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》。

（2）制作电子投标文件（*.SXSTF）需要使用专用制作工具。软件下载及操作说明详见西安市公共资源交易平台【首页·>服务指南·>下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

（3）提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·>项目管理·>答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件（*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（*.SXSTF），系统将拒绝接收。

提交投标文件方式

从西安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>陕西政府采购交易系统·>企业端】登录，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·>项目管理·>上传投标文件】上传加密后的电子投标文件（*.SXSTF）。

供应商投标流程

使用电子交易系统的采购项目（即线上项目），将同时提供 WORD\PDF 格式（仅用于预览）和 SXSZF 格式（用于制作电子投标文件）两个版本，文件内容一致。

1. 预览采购文件：打开西安市公共资源交易平台【首页·>交易大厅·>政府采购】栏

目，下载和阅读本项目采购文件的预览版本（WORD\PDF 格式）；

2. 办理注册登记（针对初次使用电子交易系统的用户）：

（1）办理诚信入库注册：在决定参加本项目采购活动后，供应商应先在西安市公共资源交易平台上完成“诚信入库登记”；

（2）办理数字认证（CA 锁）：一般分为法人锁（必选）、企业锁主锁（必选）及副锁（可选）。CA 锁将用于对电子投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关操作。CA 办理及售后服务统一由第三方机构（陕西省数字证书认证中心股份有限公司）负责。

办理须知：

<http://www.snca.com.cn/channel/show/27.html>

（3）绑定和激活 CA：将数字证书与诚信库中的供应商账户进行绑定。

3. 下载电子招标文件：供应商应登录西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】，在【招标公告/出让公告】模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击【我要投标】，成功后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·> 项目管理·> 交易文件下载】免费获取本项目电子招标文件（*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做好备份，逾期无法再下载！

4. 制作电子投标文件：需要使用专用制作软件“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制，编制完成后使用 CA 锁对电子投标文件进行签章、加密。详见本章中的“投标文件”相关内容。

5. 提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后的电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收；

[适用于不见面开标项目]6. 在线参加开标大会：开标当日，供应商法定代表人或其授权代表需提前登录“不见面开标”系统，收到主持人“开始解密”指令后，使用 CA 锁（必须与加密文件时的 CA 锁为同一把锁）在线对电子投标文件进行解密。采用“不见面开标”系统后，供应商无需到达开标现场，即可在线参与整个开标过程。相关技术问题，请咨询软件开发商。

[适用于见面开标项目]6. 现场参加开标大会：开标当日，供应商法定代表人或其授权代表需到达开标现场。收到主持人“开始解密”指令后，使用 CA 锁（必须与加密文件时的 CA 锁为同一把锁）在开标室专用解密机上对电子投标文件进行解密。相关技术问题，请咨询软件开发商。

7. 等待专家评审：评审期间，可能需要对评审专家提出的问题澄清或答复。在主持人宣布评审结束前，供应商请勿擅自离席，否则由此造成的不利后果，由供应商自行承担。

8. 中标供应商注册：按照陕西省政府采购监管部门的要求，采购代理机构在发布中标公

告前，应由中标供应商在陕西省政府采购网上完成注册。

线上不见面开标操作手册

项目采用“不见面开标”形式的，操作说明详见平台【首页·〉服务指南·〉下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

投标文件的制作和签章

1. 电子投标文件 (*.SXSTF) 需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台【首页〉服务指南〉下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>、

2. 编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件 (*.SXSZF) 或答疑文件 (*.SXSCF, 即更新后的电子招标文件) 导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

投标文件的加密和提交

1. 在生成电子投标文件时，需要使用 CA 锁对投标文件进行加密。

注意：加密投标文件和开标时解密投标文件应当使用同一 CA，否则将会导致解密失败。

2. 电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段，登录西安市公共资源交易平台【首页·〉电子交易平台·〉企业端】，登录后切换到【我的项目】模块下，依次点选【项目流程·〉项目管理·〉上传投标文件】，上传加密后的电子投标文件 (*.SXSTF)。上传成功后，西安市公共资源交易平台政府采购系统将予以记录。

3. 上传文件有误或需要重新提交的，可先撤销已经上传的文件，然后重新上传新文件。

投标文件的补充、修改和撤回

1. 供应商在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2. 供应商在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的，投标保证金不予退还。

3. 对已提交的电子投标文件进行补充、修改的，应先从电子交易平台上撤回旧文件，再重新提交新文件；中标后提交的纸质文件（备案用）应从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。

关于投标文件的雷同性分析

根据陕西省公共资源交易中心 2021 年 7 月 22 日印发的《关于在政府采购交易系统中开通标书雷同性分析功能的通知》，在符合性审查环节，将由评标委员会在评标系统中对供应商的电子投标文件进行雷同性分析。

雷同性分析由两项指标组成，分别是“文件制作机器码”和“文件创建标识码”。其中，前者通过验证电子投标文件制作设备的特征信息（如 MAC 地址、硬盘序列号、CPU 编号、主板号等），判断电子投标文件是否出自同一台设备。

若“文件制作机器码”一致，则表明不同投标供应商的电子投标文件出自同一台制作设备，根据《陕西省财政厅关于政府采购有关政策的复函》（陕财办采函〔2019〕18 号），该情形可以视为投标供应商串通投标，其投标无效。

若“文件创建标识码”一致，则表示不同投标供应商使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文件，该情形建议由评标委员会结合项目情况综合判定。

投标文件被拒绝接收的情形

1. 误投的或采用旧版电子招标文件制作的；
2. 逾期提交电子投标文件的。

线上开标程序

开标工作由采购代理机构组织实施，整个过程受同级政府采购监管机构的监督、管理。

[适用于线上不见面开标项目]（一）“不见面开标”基本流程

“不见面开标”是依托政府采购云平台实现的供应商在线参与开标的一种组织形式。供应商无需抵达开标现场，即可在线实现开标、解密、澄清等操作。

1. 供应商登录：开标前，请各供应商至少提前半小时登录西安市公共资源交易平台〔首页·〉不见面开标〕系统。

2. 主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何投标文件。

3. 解密投标文件：供应商在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的 CA 锁（必须是同一把锁）”在线完成投标文件解密。除因【西安市公共资源交易中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致“不见面开标”系统无法正常运行外，供应商应在规定的解密时间内完成解密。

4. 唱标：对于公开招标项目，“不见面开标”系统将自动展示供应商名单及其投标报价。

5. 开标结束：进入评审环节。供应商请保持在线，评审期间评标委员会可能会要求供应商做相应的澄清。因供应商擅自离席造成的不利后果，由供应商自行承担。

“不见面开标”系统操作说明：详见西安市公共资源交易平台〔首页·〉服务指南·〉下载专区〕中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20200426/bc8b2c1e-abe2-4168-913c-68ff93345faf.html>。

注意：各供应商在开标、评标期间应保持在线状态。对未在规定时间内和要求范围内完成签到、解密、答复、澄清等指令的，视为其放弃，由供应商自行承担相应后果。

[适用于线上见面开标项目]（二）“见面开标”基本流程

本项目电子投标文件可以在线提交，但开标当日供应商法定代表人或其授权代表仍需到达开标现场。基本流程如下：

1. 供应商签到：采购代理机构将严格按照招标文件规定的时间和地点组织开标，供应商可派法定代表人或被授权人参加，并签名报到。

2. 主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何投标文件。

3. 解密投标文件：供应商在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的 CA 锁（必须是同一把锁）”在现场“专用解密机”上完成投标文件解密。除因【西安市公共资源交易中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致不见面开标系统无法正常运行外，供应商应在规定的解密时限内完成解密。

4. 唱标：对于公开招标项目，系统将自动展示供应商名单及其投标报价。

5. 开标结束：进入评审环节。供应商请在开标区等待，评审期间评标委员会可能会要求供应商做相应的澄清。因供应商擅自离席造成的不利后果，由供应商自行承担。

注意：各供应商在开标、评标期间应保持在线状态。对未在规定时间内和要求范围内完成签到、解密、答复、澄清等指令的，视为其放弃，由供应商自行承担相应后果。

开标环节投标文件视为无效的情形

1. 供应商放弃或拒绝对电子投标文件进行解密的；
2. 因供应商自身原因，导致未在规定的解密时限内完整解密的，如忘带 CA 锁或携带的 CA 锁与加密文件的 CA 锁不同或使用旧版招标文件编制投标文件等情形；
3. 上传的电子投标文件无法正常打开的；
4. 政府采购法律法规规定的其他无效情形。

突发状况的应急处置

在开评标过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标工作无法正常进行时，采购代理机构将及时汇报政府采购监管部门，并等待或中止后续活动。

CA 锁业务网点

陕西省数字证书认证中心股份有限公司

网点 1：西安市高新三路信息港大厦 1 楼客服中心

客服电话：4006-369-888

网点 2：西安市长安北路 14 号省体育公寓 B 座一楼

咨询电话：029-88661241

网点 3：西安市文景北路 16 号白桦林国际 B 座 2 楼 11#窗口

咨询电话：029-86510073 转 80211

电子化政府采购系统技术支持电话

西安市公共资源交易中心电子化政府采购系统技术支持：国泰新点软件股份有限公司（软件开发商）

1. 技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095

2. 驻场技术人员：029-86510166/86510167 转 80310

再次提醒：提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目含有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·项目管理·答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件（*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（*.SXSTF），系统将拒绝接收。

3. 电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人 CA 锁”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业 CA 锁”进行签章。

若导出的 PDF 文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商（联系方式见供应商须知前附表）。

15. 政府采购项目中关于信用记录查询和使用

1. 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）有关要求，采购人/采购代理机构将在资格审查阶段通过【信用中国】（<https://www.creditchina.gov.cn/>）和【中国政府采购网】（<http://www.ccgp.gov.cn/>）对供应商的信用情况进行甄别。

2. 对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

3. 供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动的，但供应商应提供相关证明材料。

第三章采购内容及要求

一、采购内容

合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

合同包 2（医共体智慧检验中心建设）

合同包预算金额：4,437,000.00 元

合同包最高限价：4,437,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
生物安全柜	2	12	24	
凝血分析仪	5	15	75	
全自动尿液分析	5	16	80	
全自动粪便分析	7	16	112	核心产品
全自动免疫分析仪	8.5	6	51	
普通酶标仪	3.5	6	21	
全自动血气	6	7	42	
血沉仪	0.75	9	6.75	
离心机	0.8	4	3.2	
电解质分析仪	1.75	5	8.75	
区域检验质控系统	20	1	20	

合同包 3（智慧医院建设系统）

合同包预算金额：12,500,000.00 元

合同包最高限价：12,500,000.00 元

门诊医生智能体、分级诊疗智能体、共享中药房、消毒供应系统、医疗人事信息管理系统、医院后勤物资管理系统、高值耗材管理系统、设备固定资产管理系统、危急值闭环管理系统、互联网医院、县域急诊急救系统、医疗质量控制系统、病案管理系统、病案首页质控系统、医保医生端、医保护士端、药品追溯码系统、血液信息管理系统、门急诊诊疗信息系统、妇幼保健系统、体检管理系统、心电网络系统、门诊叫号系统、门诊预约挂号系统、绩效考核系统、地方病监测系统、应急调度平台。

合同包 4（核磁共振）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
1.5T 磁共振(MRI)	300	2	600	核心产品

合同包 5（五官科设备）

合同包预算金额：1,997,500.00 元

合同包最高限价：1,997,500.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
电脑验光仪（含视力表灯箱）	4.55	11	50.05	
模片箱	0.2	11	2.2	
听力计	4.5	15	67.5	
非接触式眼压计（全自动）	5	16	80	核心产品

合同包 6（便携影像设备）

合同包预算金额：2,125,000.00 元

合同包最高限价：2,125,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
便携超声	12.5	17	212.5	核心产品

合同包 7（慢病并发症检查设备）

合同包预算金额：2,850,000.00 元

合同包最高限价：2,850,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
全自动眼底相机	13	15	195	核心产品
周围神经检测仪	10	9	90	

合同包 8（慢病筛查设备）

合同包预算金额：2,106,000.00 元

合同包最高限价：2,106,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
超声多普勒血流检测仪	12	9	108	核心产品
人体成分分析仪	4	9	36	
峰流速仪	0.7	9	6.3	
一氧化氮检测仪	1.2	9	10.8	
动态血压监测仪	1.5	9	13.5	
超声骨密度检测仪	4	9	36	

合同包 9 (CT)

合同包预算金额：3,600,000.00 元

合同包最高限价：3,600,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
32 排 X 线计算机断层扫描仪 (CT)	120	3	360	核心产品

合同包 10 (血液透析设备)

合同包预算金额：2,250,000.00 元

合同包最高限价：2,250,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
血液透析机	12	10	120	核心产品
血滤机	18	2	36	
水处理设备	30	2	60	
病床	0.4	10	4	
移动空气消毒机	0.5	10	5	

合同包 11 (肝胆及手术类设备)

合同包预算金额：2,040,000.00 元

合同包最高限价：2,040,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
剪切波超声诊断仪	70	1	70	核心产品
体外碎石机	25	2	50	
经颅多普勒	6	7	42	
高频电刀	4	5	20	
血管内超声	22	1	22	

合同包 12 (中医治疗设备)

合同包预算金额：2,545,000.00 元

合同包最高限价：2,545,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
多功能脊柱按摩床	3	2	6	
中医熏蒸机(双头)	2	2	4	
空气压力波治疗仪	1.2	16	19.2	
电动牵引床(四维)	9	9	81	
全自动艾灸熏蒸床	1.5	16	24	
中频治疗仪(台式)	0.7	14	9.8	
冲击波治疗仪	6.5	9	58.5	核心产品
多功能艾灸仪	2	6	12	
中医超声治疗仪	1.5	17	25.5	
微波治疗仪	0.5	16	8	
电动牵引床(三维)	1.3	5	6.5	

合同包 13 (腔镜设备)

合同包预算金额：2,200,000.00 元

合同包最高限价：2,200,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
宫腔镜	100	1	100	

腹腔镜	120	1	120	核心产品
-----	-----	---	-----	------

合同包 14（急诊急救设备）

合同包预算金额：2,390,500.00 元

合同包最高限价：2,390,500.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
监护仪	2	31	62	
自动体外除颤器(AED)	2	21	42	
抢救床	0.65	18	11.7	
无创呼吸机(小)	4	16	64	核心产品
电动吸引器	0.15	15	2.25	
负压吸引器	0.65	14	9.1	
洗胃机	1.5	14	21	
称重溶栓床	1.5	18	27	

合同包 15（中医诊断设备）

合同包预算金额：1,894,000.00 元

合同包最高限价：1,894,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
医用红外热像仪(含 AI 工作站)	28	3	84	核心产品
中医经络检测仪	15	3	45	
中医四诊仪	14	3	42	
中医体质辨识仪	2.3	8	18.4	

合同包 16（医废处理改造提升）

合同包预算金额：250,000.00 元

合同包最高限价：250,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
------	--------------	-------------	------------	----

医学检验中心医废排放系统	25	1	25	核心产品
--------------	----	---	----	------

合同包 17（妇科设备）

合同包预算金额：1,390,000.00 元

合同包最高限价：1,390,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
乳腺钼靶	65	1	65	核心产品
乳腺旋切仪	25	2	50	
阴道镜	4	6	24	

合同包 18（口腔科设备）

合同包预算金额：1,244,000.00 元

合同包最高限价：1,244,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
数字牙片机	1.1	4	4.4	
口腔全景 X 射线机(口腔 CT)	20	6	120	核心产品

合同包 19（慢病治疗设备）

合同包预算金额：1,350,000.00 元

合同包最高限价：1,350,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
红外红光治疗仪	4.2	12	50.4	核心产品
胃肠治疗仪	3.6	11	39.6	
高血压治疗仪	3	15	45	

合同包 20（消毒供应中心）

合同包预算金额：1,880,000.00 元

合同包最高限价：1,880,000.00 元

设备名称	单价限价 (万元)	实需数量 (台)	总价 (万元)	备注
------	--------------	-------------	------------	----

脉动真空灭菌器	25	2	50	核心产品
甲醛灭菌器	40	1	40	
减压沸腾清洗机	35	1	35	
低温等离子体灭菌器	14	1	14	
低温真空干燥柜	15	1	15	
多功能清洗中心	34	1	34	

注：单项报价不得超过单价限价，投标总报价不得超过合同包最高限价。

二、采购需求内容

注：标“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

序号	功能/性能	具体要求
1	县域影像中心智能辅助诊断平台	
1.1	阅片工具	在胶片预览窗口对图像进行操作，包括移动、缩放、旋转、窗宽窗位调整、隐藏四角信息、重置操作等。
1.2	四角信息	可展示影像基本信息，图像数量、窗宽、窗位、患者信息、图像比例等，且具备显示及隐藏四角信息功能。
1.3	显示与隐藏四角信息	具备显示及隐藏影像基本信息，图像数量、窗宽、窗位、患者信息、图像比例等。
1.4	检查列表	可在检查列表中显示病例的所有检查序列，并根据姓名、患者号或检查号手动添加检查到检查列表并显示。
1.5	布局	具备切换不同布局显示多序列图像、单序列图像，配置默认布局。
1.6	联动翻页	具备对图像进行翻页。多视图布局下，具备对同一检查的不同序列同步翻页。
1.7	图像操作	具备对图像进行缩放、平移操作，调整后具备一键恢复至默认的位置和大小。
1.8	调节窗宽窗位	具备图像窗宽、窗位的调整，内置常用窗宽、窗位，包括

		骨窗、肺窗、腹窗和纵隔窗；调整后具备一键恢复至默认窗宽窗位显示；具备手动添加常用窗宽窗位。
1.9	放大镜	具备针对局部图像进行放大查看。
1.10	反色	具备对图像进行灰度反色显示。
1.11	播放	具备自动播放图像，用户可以快速连续浏览不同层面图像；具备切换不同速率播放。
1.12	快速切换序列	具备
1.13	MPR 图	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位横断面、冠状面和矢状面三视图的 MPR 重建和显示。
1.14	MPR 斜切	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位任意角度实时斜切，具备自由旋转和正交旋转两种旋转模式，同时展示多平面重建效果。
1.15	VR 重建显示	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位的 VR 重建显示，具备固定视角快速切换和任意角度旋转
1.16	MIP 重建及显示	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位 MIP 图像重建及显示，并可任意角度旋转，且具备心脏的显示和隐藏。
1.17	CPR 重建及显示	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位 CPR 图重建及显示，具备血管名称和角度显示。
1.18	SCPR 重建及显示	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位 SCPR 图重建及显示，具备角度显示。
1.19	探针图重建及显示	具备头颈动脉、心脏及冠脉树、主动脉、肺动脉部位探针图重建及显示，长短径、管腔轮廓显示，并提供长短径值。
1.20	重置功能	具备一键恢复至初始状态。
1.21	快速翻页功能	横断位视图 / MPR 视图提供 scrollbar，具备阅片时快速翻页。
1.22	自定义快捷键	具备使用快捷键进行阅片，具备自定义快捷键。
1.23	图元控制	具备显示/隐藏病灶的长短径、矩形框、轮廓线，具备显示/隐藏椎骨标签、肋骨标签。
1.24	具备多疾病智能检测	智能检测胸部病种或异常 ≥ 45 种（至少包含肺结节、骨折、

		肺炎、骨转移、心影增大、纤维索条、心包积液、主动脉硬化、淋巴结、冠状动脉钙化、肺气肿、心脏术后、肺大泡等)。
1.25	病灶定位	具备在胸部 CT 影像上显示肺结节、骨折、骨转移和淋巴结病灶等定位结果。
1.26	长度测量功能	具备手动测量长度并显示长度信息，具备测量线的实时编辑，长度信息随之更新。
1.27	椭圆测量功能	具备手动测量椭圆并显示测量面积、平均 CT 值、最大、最小 CT 值和标准差，且具备椭圆轮廓的实时编辑，测量面积、平均 CT 值、最大和最小 CT 值随之更新。
1.28	手动新增病灶	具备手动测量病灶，≥2 种方式。
1.29	患者列表	具备在患者列表显示患者信息，具备切换患者的报告结果。
1.30	智能生成影像所见和诊断结论结果	具备自动生成胸部一扫多查的初始化影像所见和诊断结论结果。
1.31	影像所见编辑	具备手动编辑影像所见，具备撤销、返回、重置和一键复制影像所见文本。
■1.3 2	■智能推理诊断结论	具备通过影像所见智能推理生成诊断结论。
1.33	诊断结论编辑	具备手动编辑诊断结论，具备撤销、返回和一键复制诊断结论文本。
■1.3 4	■智能自动补全功能	具备报告编辑过程中自动补全文字功能。
1.35	复制报告文字	具备保存并复制全部报告结果。
1.36	报告位置显示	具备显示屏幕上报告的位置，修改报告位置后，具备一键位置复原。
1.37	报告字号显示	具备配置报告显示的字号。
1.38	个性化报告文本	具备根据阴性模板自动生成个性化的报告文本。
▲1.3 9	▲智能语音输入转文字	具备报告智能语音输入，并自动转为文本。
1.40	标点符号语音识别	具备语音输入自动识别标点符号。

▲1.4 1	▲数字语音识别	具备语音输入数字识别及字体转换。
1.42	语音指令	具备语音输入符号指令，口述符号名称可自动转换成标点符号。
■1.4 3	■阅片报告病灶联动	报告中提供阳性病灶位置链接，点击链接后可自动在阅片界面加载该病灶对应的图像层面，图像窗宽窗位根据病灶自适应显示。
1.44	测量结果自动复制功能	自动复制直线测量、椭圆测量和手动新增病灶的测量结果，并具备一键粘贴到报告中，测量层面提供位置链接，点击链接自动在阅片界面加载该测量位点对应的图像层面。
1.45	智能骨龄评估模块	可利用手部 X 线正位片，自动计算骨龄值并进行生长发育评估。
1.46	身高预测	具备 ≥ 6 种身高预测标准，至少包括遗传法（CMH）、遗传法（FPH）、BP 法、RUS-CHN 法、TW3 法和 TW3C 法，结果具备修改。
1.47	初潮预计	可自动预计女童初潮年龄；并可按照实际情况修改初潮年龄。
1.48	儿童信息修改	可手动修改儿童患者姓名、性别、年龄、出生日期和检查日期，并根据修改后的信息重新给出骨龄预测和生长发育评估结果。
1.49	自动生成生长发育报告	自动生成生长发育报告，报告类型 ≥ 4 种，至少包括诊断报告、简化版图文报告、完整版图文报告、精简版图文报告等。
1.50	报告打印与归档	具备报告的打印、下载和归档至 PACS。
1.51	报告自定义编辑	可对完整版报告进行自定义编辑。
1.52	报告配置	至少包括积分总分、骨龄名称、初潮预测和身高预测报告
1.53	生长发育评估	可自定义输入患者的身高、体重等基础信息，自动生成生长发育评价。
1.54	结构化报告	具备
1.55	具备中华 05 图谱法	基于中华 05 图谱法，自动计算出骨龄的诊断结果。

1.56	具备中华 05 计分法	基于中华 05 计分法，进行骨骺等级自动识别模型，系统自动识别医学图像中的骨骺诊断区域对应的等级，自动计算结果。
1.57	具备 G-P 图谱法	基于 G-P 图谱法，自动计算出骨龄的诊断结果。
1.58	冠脉钙化斑块检测	具备胸部 CT 图像中的冠脉钙化斑块的自动检测。
1.59	钙化积分计算	根据 Agatston 方法计算的钙化积分。智能计算四大主支的钙化容积、等效质量与 Agatston 积分，智能计算总体钙化容积、等效质量与 Agatston 总积分。
1.60	钙化斑块标记与定位	具备在图像上自动标记钙化斑块，并对钙化斑块进行定位，在滑动条上对钙化层面进行提示。
1.61	钙化积分报告模块	具备生成文本报告与表格报告，具备一键生成图文报告。
1.62	钙化分布图	提供四大血管分支钙化分布及钙化程度图。
1.63	新增和删除钙化灶	具备对目标区域新增钙化灶进行标记，同时对标记区域进行钙化灶的检测，并自适应分割完整钙化灶。具备删除钙化灶。
1.64	检查所见与诊断结论	具备检查所见与诊断结论，具备复制。
1.65	编辑功能	编辑钙化区域，编辑钙化区域对应血管，删除钙化区域，添加钙化区域，修改编辑后评分表自动更新，撤销修改操作，重置修改操作。
1.66	头颈无间隔 VR 渲染	具备 360° 无间隔的 VR 渲染重建。
1.67	多序列 VR 渲染	自动生成头颈多序列、颅内多序列的 VR 体渲染重建。
1.68	带骨 VR	自动生成颅内带骨 VR 图像。
1.69	前后循环 VR 渲染	自动生成头颈前循环 VR 图像，颅内前循环 VR 图像。
1.70	显示隐藏	显示/隐藏前后循环，可在头颈 VR 影像序列显示/隐藏颈动脉循环系统、椎基底动脉系统标识。
1.71	3D 多平面	3D 多平面重组，具备图像进行轴位、冠状位、矢状位、任意角度斜位图像重组。
1.72	病灶添加	具备自定义添加动脉瘤。
1.73	动态显示	具备 CTAVR、MIP、MPR 动态显示，对多期相 CTA 数据的动、静脉血管进行 VR、MIP、MPR 动态显示。

1.74	实时 VR	具备实时 VR 重建功能，具备 360 度无间隔的实时 VR 渲染重建。
1.75	去骨 VR	具备去骨 VR 体渲染重建，具备预设脑动脉颅外段起点。
1.76	3D 多平面	具备头颈联扫 CTA 图像、单独颅内/颈部 CTA 的图像的 VR、CPR 及拉直探针重建。
1.77	循环 VR	具备前、后循环 VR 体渲染重建。
1.78	Willis 环	具备大脑动脉环（Willis 环）体渲染重建。
1.79	去骨 MIP	具备去骨 MIP 最大密度投影重建，自动生成冠位、矢位、轴位去骨最大密度投影序列。
1.80	血管分段标准切换	具备切换血管分段标准。
1.81	闭塞段重建	针对大脑中动脉闭塞的急性卒中患者，具备重建闭塞段血管。
1.82	重建效率	后处理的时间 \leq 2 分钟， 需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.83	窗口显示快捷调整	对选中的图像具备一键恢复至适应窗口大小。
1.84	带骨 VR 半透明骨骼显示	具备带骨 VR 半透明状态显示、自由裁剪、组织切割及斜切功能。组织切割窗的边界具备单向调节和双向调节。
1.85	自定义头部血管显示范围	具备自定义头部 VR 和头部 MIP 的显示范围。
1.86	探针	可显示/隐藏探针图中的长短径和血管轮廓，并可调节探针图缩放比例。
1.87	截图功能	具备对视图区进行全局手动截图，具备快捷键。
1.88	在线生长血管	具备通过在横断位断层图打点的方式在线生长血管和中心线更新，可对生长点进行编辑，可在 VR 图中联动显示新增的生长点。
▲1.89	▲4DCTAVR 动态显示	对多期相 CTA 数据的动、静脉血管进行 VR 及 MIP 动态显示。
1.90	4DCTAMIPThin 动态显示	对多期相 CTA 数据进行 MIPThin 动态显示，具备切换为 MPR 和 MinIP。
1.91	4DCTA 骨骼显示/隐	可在 4DCTAMIPThin 视图中显示/隐藏骨骼。

	藏	
1.92	多期相 CTA 融合	融合多期相 CTA 数据，并对动、静脉血管进行 VR 显示。
1.93	自定义融合期相	具备用户自定义参与融合的期相及斑块成分阈值。
1.94	自动分割颈部动脉斑块	自动分割颈部动脉斑块，并具备显示/隐藏斑块 mask。
1.95	斑块成分分析	具备不同斑块成分（钙化成分、纤维成分、纤维脂质成分和脂质成分等）的体积和体积占比。
1.96	斑块及管腔形态量化	提供斑块及管腔形态的量化参数。
1.97	主动脉弓起源变异自动检出	自动检出主动脉弓起源变异 ≥ 9 种。
1.98	椎动脉变异自动检出	自动检出椎动脉变异 ≥ 20 种。
1.99	狭窄分级标准	具备切换狭窄程度分级标准，具备对头部动脉和颈部动脉分别应用不同的狭窄程度分级标准。
1.100	狭窄过滤	病灶列表设置狭窄过滤开关，具备过滤直径狭窄率 $< 30\%$ 或直径狭窄率 $< 50\%$ 的狭窄，并具备自定义阈值。
1.101	动脉瘤检出性能	敏感度 $\geq 95\%$ （2FPs/case）， 需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.102	表格及图文报告	根据检出结果自动生成表格及图文报告，报告具备复制、下载、归档和打印等功能。
1.103	联诊报告	具备结合其他卒中分析应用生成卒中联诊报告，报告具备复制、归档和打印功能。
1.104	灌注图像影像播放及最大密度投影	具备
1.105	脑血流检查	具备 TDC 质控及 CBF、CBV、MTT、TTP、Tmax 等检测功能
1.106	Mismatch 区域显示	具备 Mismatch 不同显示模式包括至少叠加显示、独立对比显示之间的相互切换，可在不同客户端个性化配置。
1.107	自动异常脑区分析	自动脑区分割，具备 ≥ 15 个脑区的异常脑区分析。分析包括定量分析（低灌注区体积、核心梗死区体积）、相比正常脑组织的异常脑区趋势分析等。
▲1.1	▲灌注图像质控分析	具备基于原始数据，自动给出扫描过程中的旋转与位移改

08		变情况。针对严重运动的数据，提示扫描过程中存在运动异常；具备对扫描质量不佳的数据进行质控并做出提示，质控项包括影像平扫期过少、影像扫描结束时造影剂未完全流出等。
1.109	自动定位核心梗死面积最大层面、Mismatch 面积最大层面	具备定位核心梗死面积最大层面、Mismatch 面积最大层面。
1.110	具备透明度调节	具备动静脉点标记、Mismatch 分析及多阈值分析标记的透明度调节。
1.111	图文及图表报告	具备脑灌注结构化图文及图表报告自动生成，报告具备编辑、复制、归档和打等。报告具备图像显示（包括默认显示层面）及脑区描述功能。
1.112	添加/删除图文/图表报告	具备一键添加图像至报告或删除报告中图像。
1.113	头部摆位校正	自动定位中轴线，具备对扫描偏移的数据进行摆正
1.114	病灶编辑	具备对低灌注区与核心梗死区检出结果进行修改、增加和删除。
1.115	CT 卒中联诊报告	具备自动生成一站式 CT 卒中联诊报告。
1.116	冠脉 SCCT 血管分段标准	自动生成符合 SCCT 标准的血管列表且显示最佳观察该血管的序列和角度。
1.117	打印预览及多视窗联动	具备。
1.118	打印预览中可对图像的窗宽窗位进行调整	具备。
1.119	重建功能	具备 CPR 重建及 360° 旋转功能
1.120	冠脉优势型	冠脉优势型智能分析
1.121	支架检出	智能检出支架并在报告中提示，具备用户修改检出结果
1.122	ISR 窗	预设 ISR 窗，提供多种预设窗，包括骨窗、肺窗和纵隔窗，同时提供 ISR 窗

▲1.1 23	▲完全闭塞血管自动重建成功率	完全闭塞血管自动分割和重建成功率 $\geq 93\%$ ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.124	完全闭塞血管自动重建时间	完全闭塞血管自动分割和重建的平均后处理时间 ≤ 130 秒，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.125	MPR 斜切旋转模式	MPR 斜切旋转模式 ≥ 2 种。
1.126	自动分割斑块	自动分割斑块，并显示去除斑块后的管腔轮廓。
1.127	斑块及低衰减成分分析	具备斑块成分分析包括平均 CT 值、体积和体积占比等。
■1.1 28	■跨期相结果列表	提供跨期相结果列表，具备在当前期相查看与其他期相的对比差异结果，差异结果包括狭窄分级不同，有无心肌桥以及有无支架。
1.129	搭桥血管生长功能	具备在横断位上通过打点或涂抹的方式对搭桥血管欠分割的地方进行生长。
1.130	VR 裁剪	可在 VR 图上任意裁剪主动脉、冠脉、心肌和血管。
1.131	病人层面冠脉狭窄检测性能	冠脉狭窄检测算法敏感度在病人层面 $\geq 90\%$ ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
▲1.1 32	▲起源异常自动重建性能	针对起源异常数据，自动重建的成功率 $\geq 92\%$ ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.133	支架自动重建性能	自动重建的成功率 $\geq 95\%$ ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.134	搭桥数据自动重建性能	针对搭桥数据，自动重建的成功率 $\geq 75\%$ ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
▲1.1 35	▲右位心重建	具备一键右位心重建，并具备一键切换回左位心结果。
1.136	主动脉多窗口联动	可实现影像序列（轴位图、VR）、窗宽窗位、病灶标记联动。
1.137	VR 阈值调整	可实时调整 VR 图像的阈值。
1.138	VR 重建打印	可实现多种协议的主动脉 VR 图像展示，包括主动脉血管 VR、主动脉血管+黑白透明骨 VR，具备推送及打印。
1.139	主动脉 MPR 调整	具备自定义调节最大密度、最小密度、平均密度投影重组

		图像的层厚，实时生成 MPR 图像。
1.140	主动脉 CPR 重建	自动创建血管的曲面重组图，具备 360° 查看每支血管的 CPR 图像。
1.141	曲面重建	可 360 查看每一支血管的曲面矫直图像，并显示血管分段信息
▲1.1 42	▲夹层分型	具备两种夹层分型方式 ≥ 2 种，至少包括 Stanford 分型（主动脉夹层阴性、StanfordA 型、StanfordB 型和非 A 非 B 型）和 DeBakey（主动脉夹层阴性、DeBakey I 型、DeBakey II 型、DeBakeyIIIa 型、DeBakeyIIIb 型）等；分型结果具备手动修复功能。
1.143	MIPthin 图及 MinIP 图显示	具备横断面、冠状面和矢状面三视图的 MIPthin 及 MinIP 重建和显示，具备三视图单独和联动调节层厚。
1.144	椎骨标签	具备在 MPR 上对椎骨进行标记。
1.145	主动脉 VR 图像调整	内置常用窗宽、窗位，并具备快捷键调窗。
1.146	主动脉分支自动分割	自动分割主动脉分支，包括右锁骨下动脉、左锁骨下动脉、右颈总动脉、左颈总动脉、头臂干、肠系膜上动脉、肠系膜下动脉、肾动脉、髂总动脉、髂内动脉、髂外动脉。
1.147	自动分割及提取	自动分割真腔、假腔、内膜片，自动识别并分割肾脏。
1.148	胸廓及中心线自动提取	自动提取真假腔轮廓，并区别显示。自动提取主动脉、左右髂外动脉、肝总动脉、脾动脉、肠系膜上动脉、左右肾动脉中心线。
1.149	血管自动命名	自动识别主动脉、左右髂外动脉、肝总动脉、脾动脉、肠系膜上动脉、左右肾动脉并命名。
1.150	智能检测夹层累及范围	具备自动检测夹层累及范围，并具备手动修改。
1.151	智能检测破口	具备自动检出破口并在 MPR 上标记，针对每个破口进行智能检测，检测内容包括破口位置（椎骨水平）、破口宽度、破口距左锁骨下动脉距离。并对破口进行手动编辑和一键定位。
1.152	新增破口并显示	具备在横断位图像上手动标记破口，系统自动识别标记层

		面位置信息并在破口列表显示，具备手动输入破口宽度和距 LSA 距离。
1. 153	智能评估主动脉分支血管受累	具备主动脉分支血管的自动受累评估，包括头臂干 BCT、左颈总动脉 LCCA、左锁骨下动脉 LSA、腹腔干 CA、肠系膜上动脉 SMA、右肾动脉 RRA、左肾动脉 LRA、肠系膜下动脉 IMA、右侧髂总动脉 RIA、左侧髂总动脉 LIA；评估内容包括供血来源和是否撕裂，其中供血来源分为真腔、假腔、真腔+假腔，并具备手动修改。
1. 154	CSV 导出	具备一键导出单期相、多期相或多病例的主动脉分析参数；可具备导出破口列表信息、主动脉分支血管受累评估信息和腔径测量信息。
1. 155	固定解剖位点	固定解剖位点 ≥ 10 个，至少包括主动脉窦水平、主动脉窦-升主动脉连接水平、升主动脉中段水平、头臂干开口近端水平、左颈总动脉开口近端水平、左锁骨下动脉开口远端水平、降主动脉中段水平、横膈膜水平、腹腔干开口上缘水平、腹主动脉分叉水平等直径的测量参数。
1. 156	主动脉最大扩张水平腔径测量	智能检测主动脉最大扩张水平，并提供主动脉最大扩张水平位置的直径测量参数。
1. 157	腔径测量参数	测量参数包括管腔的短径、长径和平均直径，真腔的短径和长径，假腔的短径和长径，以及测量位点距 LSA 距离。
1. 158	直径变化曲线	主动脉的直径变化曲线包括管腔直径曲线（包含假腔）、真腔直径曲线和假腔直径曲线等。
1. 159	探针标识	标识探针图内的管腔、真腔、假腔轮廓和长短径，并提供对应层面的横截面积的长短径长度。
1. 160	测量位定位	SCPR 图像提供测量位提示，参数列表区点击测量结果即可在图像上一键定位测量位。
1. 161	主动脉 VR 裁剪功能	可在 VR 图上任意裁剪主动脉、分支或肾脏；
1. 162	分部位归档及打印	具备对整体、胸部、腹部、上腹部、下腹部的 VR 类图像/MIP 类图像进行归档及打印。
1. 163	病灶检出与判定	具备检出肺动脉栓塞病灶，判定病灶的位置、体积、性质，

		并定位精确至肺段。
1.164	肺动脉静脉自动分割	系统具备自动分割肺动脉、肺静脉，具备在图像中显示肺动脉分割区域的 mask 标记、轮廓标记。自动检测和分割肺动脉中的栓子。
1.165	心室心房及主动脉自动分割	系统具备对心脏自动分割，具备在 MPR 图像中显示心房、心室分割区域 mask 标记。
1.166	检测栓子列表	具备列表展示栓子检测结果，列表的栓子选中情况与 VR 图、MPR 图、CPR 图、SCPR 图栓子的选中标记联动。
1.167	栓子编辑	具备栓子新增、删除、定位、体积测量、排序、筛选等功能。
1.168	肺静脉 VR 重建	系统具备肺静脉及栓子 VR 重建及显示，可显示/隐藏肺静脉 VR 图像，默认 VR 图角度
1.169	VR 裁剪功能	具备 VR 裁剪功能，可在 VR 图上任意裁剪肺动脉、肺静脉、栓子。裁剪可撤销、返回和重置操作；提供 VR 裁剪的同步功能，裁剪后，归档 / 打印预览中 VR 图、MIP 图同步更新
1.170	CPR 及 SCPR 图显示	具备叶级肺动脉分支以及所有阳性肺动脉分支 CPR 图显示，并可 360° 旋转，具备旋转角度显示。
1.171	探针图显示	具备叶级肺动脉分支以及所有阳性肺动脉分支探针图显示。
1.172	双向联动功能	VR 图、MIP 图、CPR 图和 SCPR 图定位线位置变化联动，且对应横断位视图定位标记和探针图同步改变，自动对应；横断位视图定位标记追踪血管轨迹时，VR 图、MIP 图、CPR 图和 SCPR 图的血管段定位线同步滑动。
1.173	血管导航列表	显示叶级肺动脉分支血管名，一键快捷切换查看。
1.174	栓子标记	栓子区域在 MPR/CPR/SCPR 图像中具备 mask 标识，栓子区域在横断位图像中具备轮廓标识。
1.175	心室及血管测量和评估	具备自动测量左右心室、主动脉直径和体积，计算直径比值和体积比值。具备修改或重新绘制测量线。
▲1.176	▲血栓负荷分数自动计算	自动基于栓子分布的肺动脉分支和阻塞程度计算显示血栓负荷分数（肺动脉栓塞指数）。

1.177	归档/打印图像类型 选取配置	可以对图像、栓子层面、MIPThin 及 MPR 最佳角度等归档、报告编辑、打印预览和打印功能。
1.178	一键切换其他胸痛应用	具备在当前应用界面一键切换至其他胸痛分析应用。
1.179	患者管理	具备患者数据管理功能，显示肺栓塞阳性病例及栓子类型。
■ 1.1 80	■ 栓子随访量化对比	前后片自动量化分析不同血管级别的栓子分布情况，提供整体肺动脉、左右肺动脉、5 个叶级肺动脉分支的栓子分布体积对比，展示变化趋势；提供前后片栓子数量、心室直径比、心室体积比、肺动脉和主动脉直径比、血栓负荷分数的量化对比，展示变化趋势。
1.181	交叉定位功能	需具备针对单侧投照位乳腺腺体内感兴趣区域，在同侧乳腺其他投照位给出对应可能区间范围。
1.182	病灶自动检出及定位	病灶检出 ≥ 10 种，可对选定病灶属性进行修改、对肿块定位和轮廓绘制。添加病灶方式 ≥ 2 种。
1.183	跨体位匹配	自动在两个投照位上根据腺体的尺寸将双侧腺体放大至填满浏览窗并背靠背对齐。
1.184	图像浏览	预置 ≥ 5 种挂片协议显示乳腺 X 线影像，具备用户通过快捷键切换。
1.185	放大镜	具备局部影像放大，且放大倍数可选择：2X、4X、6X、8X。
1.186	处理建议	提供单侧乳腺维度和病灶维度的处理建议模板，可进行选择单侧乳腺维度或病灶维度。
1.187	自动测量可疑病灶距 乳头距离	自动测量乳腺 X 线影像上可疑病灶到乳头的距离，具备医生手动修改。
1.188	自动生成图文报告	具备根据检出结果自动生成乳腺图文报告，可编辑修改。
1.189	自动心胸比测量	可自动进行心胸比测量，医生可手动调整。
1.190	气胸及肺结节自动检测	可自动检测气胸，并计算肺压缩比。可自动检测肺结节、肺肿块，并自动定位到病灶所在的肺野。
■ 1.1 91	■ 肺结核自动识别	可自动识别肺结核病例，并提示。
1.192	一键恢复	对于修改后的结果，具备一键恢复至 AI 检测结果。

1.193	DR 胸腹片质控	提供 DR 正位胸片智能质控，质控项 ≥ 10 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.194	DR 质控	提供 DR 膝关节正侧位智能质控，质控项 ≥ 10 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.195	DR 膝关节侧位质控	提供 DR 膝关节侧位智能质控，质控项 ≥ 7 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.196	DR 颈椎正位质控	提供 DR 颈椎正位质控，质控项 ≥ 4 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.197	DR 颈椎侧位质控	提供 DR 颈椎侧位质控，质控项 ≥ 2 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.198	DR 颈椎斜位质控	提供 DR 颈椎斜位质控，质控项 ≥ 2 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.199	DR 腰椎正位质控	提供 DR 腰椎正位质控，质控项 ≥ 5 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.200	DR 腰椎侧位质控	提供 DR 腰椎侧位质控，质控项 ≥ 5 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.201	DR 腰椎斜位质控	提供 DR 腰椎斜位质控，质控项 ≥ 4 项，并提供质控项说明和界面截图。
1.202	回顾式质控	可对 X 光图像进行回顾式质控统计，分析常见图像质量问题。提供界面截图。
1.203	不纳入申请及审核	具备用户根据临床情况对病例进行不纳入申请并选择原因，具备撤回；根据实时质控/回顾式质控中对病例的不纳入申请及原因，系统管理员及质控管理员可在回顾式质控中对病例进行同意/拒绝的不纳入审核。
1.204	部位不匹配提示	具备与 RIS 系统进行对接，对接后具备拍摄部位与 RIS 检查不一致质控提示。
1.205	腰椎正位算法性能	准确度 ≥ 0.95 、灵敏度 ≥ 0.90 、特异度 ≥ 0.95 ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.206	腰椎侧位算法性能	准确度 ≥ 0.95 、灵敏度 ≥ 0.91 、特异度 ≥ 0.95 ，需提供第三方机构测试或文献证明材料。

1.207	腰椎斜位算法性能	准确度 ≥ 0.95 、灵敏度 ≥ 0.70 、特异度 ≥ 0.95 ， 需提供第三方机构测试或文献证明材料。
1.208	胶片打印	具备根据医生需求配置肺动脉胶片打印模板，选择胶片布局、图像类型、图像生成规则以及排列方式，选择胶片打印默认打印机。
1.209	个性化配置	具备根据医生需求配置肺动脉推送序列的规则，选择图像类型、图像生成规则、推送序列合并规则及推送地址的默认选择。
1.210	推送配置	具备对推送序列图像进行新增、替换、拖动等编辑操作。
1.211	合并推送	具备将所有序列合并后进行推送。
1.212	多地址推送	具备推送地址的单选或多选。
1.213	图像归档	根据归档配置将自动生成的图像、手动保存的图像归档至 PACS。具备打印图像时同步发送电子胶片或图像至 PACS。
1.214	多 PACS 地址同时归档	具备用户选择多个 PACS 地址，一键同时归档。
1.215	胶片打印参数自由设置	具备对胶片打印纸张大小、打印数量、打印机、打印模式进行自由设置。
1.216	智能报告	自动生成符合用户日常报告书写习惯的文本报告和结构化表格报告，具备任意复制，具备一键归档和打印。
2	硬件	
2.1	服务器 1:2 套	服务器内存 $\geq 128G$ 、存储 $\geq 30T$ 、并提供 ≥ 4 块配置 $\geq A4000$ 的显卡。
2.2	服务器 2:1 套	服务器内存 $\geq 64G$ 、存储 $\geq 10T$ 、并提供 ≥ 1 块配置 ≥ 3060 的显卡。
3	其他	
3.1	硬件	质保期 ≥ 3 年
3.2	软件	随设备终身免费升级
3.3	系统对接	负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 2（医共体智慧检验中心建设）

合同包预算金额：4,437,000.00 元

合同包最高限价：4,437,000.00 元

生物安全柜：

一、配置清单

主机 1 台、底座 1 套、电源线 1 根、电机调节棒 1 个、钥匙 2 个、灯管 2 根、垫圈 1 套、垫片 1 套、脚踏开关 1 个、球阀 1 个、遥控器（含电池）1 个

二、参数要求

1. 外部尺寸 \geq （L×D×H）1100mm×750mm×2250mm。

2. 内部尺寸 \geq （L×D×H）940mm×600mm×660mm。

3. 台面距离地面高度： \geq 750mm（尺寸可根据要求订制修改）。

▲4. 过滤效率：送风和排风过滤器均采用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 \geq 99.9995%。

5. 前窗玻璃：采用双层夹胶防爆安全玻璃

6. 使用人数：单人。

7. 其他要求：安全柜裸露工作区三侧壁板采用 304# 不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用 \geq 8mm 大圆角处理。

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 \geq 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 \geq 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 \leq 1 小时，到场维修时间 \leq 24 小时

凝血分析仪：

一、参数要求

▲1、检测速度：PT \geq 400 T/h。

2、检测原理：凝固法、发色底物法、免疫比浊法等。

3、测试项目：PT、APTT、FIB、TT、D-Dimer、FDP 等。

4、检测通道： \geq 8 个检测通道。

5、样本位： \geq 65 个，采用自动进样器连续加载进样。

6、具备内置条码扫描装置，可以实时扫描样本的条码信息；样本可随意放入，旋转扫码。

7、具备自定义样本量范围，对样本量进行自动检查。

8、反应杯：反应杯无需磁珠

- ▲9、试剂位：≥30 个试剂位，冷藏位具有旋转混匀功能。
- 10、PT 检测项目参加 2025 年上半年国家卫健委临检中心室间质评，EOA 评价实验室家数均≥200 家(具备独立分组，提供国家卫健委临检中心相关内容截图证明文件)
- 11、具有 L-J 及 Westgard 质控功能。
- 12、试剂：PT、APTT、FIB、TT、D-Dimer、FDP 等采用全液体试剂。
- 13、样本针具有液位感应和闭盖穿刺功能。
- 14、具备独立急诊专用进样通道，急诊响应时间≤30 秒。
- 15、≥500 个反应杯容量，随时加载。
- 16、LED 持久光源。
- 17、可预设时间，自动完成开机及自检。
- 18、支持废液直排。
- 19、具备 APTT 混合血浆纠正实验全自动功能。
- 20、具备试剂全流程功能溯源管理功能。
- 21、具备配套检测试剂盒。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

全自动尿液分析仪：

一、技术参数

- 1、测试原理：多波长反射光比色法
- 2、检测系统：采用彩色图像传感器检测系统
- 3、检测波长数量：≥4 个波长
- 4、仪器测试项目：可使用适配尿试纸进行 11 项、12 项、14 项测试

▲5、测试速度：≥300 个样本/小时

6、触摸式彩色液晶显示屏：≥8 英寸

7、存储器容量：≥30 万条数据

8、试纸仓容量：≥400 条试纸

9、尿样需求量：≤2mL

▲10、具备急诊插入功能

- 11、加样方式：滴样
- 12、重复性：反射率测试结果的变异系数 $\leq 1\%$
- 13、稳定性：开机 8h 内，反射率测试结果的变异系数 $\leq 1\%$
- 14、具有同品牌配套尿试纸、质控液（提供注册证）
- 15、制造商近三年均有参加国家卫生健康委员会临床检验中心组织的尿液化学分析室间质量评价活动，且三年成绩均合格（提供国家卫生健康委员会临床检验中心颁发的室间质评证书）

二、售后服务

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

全自动粪便分析仪：

一、技术参数

- 1、系统功能要求：具备自动传输样本采集后运送、检测、回收等功能，全过程封闭。
- 2、检测项目：全自动实现样本颜色与性状拍照与结果自动判读；样本有形成分（细胞、食物残留、细菌、病毒、寄生虫虫体及虫卵、结晶与其它颗粒等）显微镜检拍照与结果自动判读；样本免疫学项目（粪便隐血、钙卫蛋白）、幽门螺杆菌、腺病毒、轮状病毒等）免疫层析法（含金标法）检测与结果自动判读。
- ▲3、检测速度： ≥ 60 标本/小时，记数池通道 ≥ 2 个；
- 4、样本采集管要求：全封闭设计，具有性状拍照卡位设计；
- 5、进样方式：样本架循环轨道式进样，急诊和常规标本随到随检，一次进样 ≥ 50 个；
- 6、样本性状摄像单元：高清 CMOS 摄像头，性状照片能储存与调用；
- 7、CMOS LED 显微镜多视野断层扫描成像，自动进行低倍镜（x10）和高倍镜（x40）切换。低倍镜和高倍镜均能对同一视野进行多层多焦距采集高清晰图像，用于检测白细胞、红细胞、霉菌、脂肪球；及各类寄生虫卵等有形成分；
- 8、试剂卡仓数量 ≥ 3 个，单卡盒装卡 ≥ 50 张；具有自动送卡、卡量监测报警、不停机加卡功能；
- 9、具备自动传输、检测、回收金标卡功能；
- 10、配置自动图形识别软件，能对白细胞、红细胞、霉菌、脂肪球、钩虫卵、蛔虫卵、鞭虫卵、蛲虫卵、绦虫卵、肝吸虫卵等进行自动图形识别。
- 11、LIS 系统具有双向通讯功能，内置条码扫描。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

全自动免疫分析仪：

一、技术参数要求

1 全自动随机任选分立式；急诊优先检测

▲2 测试速度 ≥ 180 T/H

3 测试原理：化学发光法

4 分析方法：双抗体夹心法、间接法和竞争法

5 样本盘容量：样本位 ≥ 50 个

6 条码扫描：内置试剂条码扫描仪

7 加样针：钢针，具备液面探测、随量跟踪、立体防撞、堵针检测、空吸检测等功能

8 样本携带污染率 ≤ 10 PPM

9 样本管规格：微量样本杯、原始采血管、塑料试管

10 试剂位 ≥ 15 个，2-8 $^{\circ}$ C冷藏

11 反应杯：一次装载 ≥ 170 个

12 孵育温度控制在 37 $^{\circ}$ C \pm 0.3 $^{\circ}$ C

13 孵育模块恒温装置：固体恒温直热

14 混匀方式：非接触式混匀

15 磁分离机构布局：单独磁分离盘， ≥ 3 重磁分离清洗，底物注入

16 检测器：PMT 光子计数器

17 校准：LED 实时校准

18 校准方式：内置主曲线，二维码识别，配套校准品校正

19 质控规则：Westgard 多规则质控、Twin plot

20 溯源性：符合国际量值溯源体系要求

21 电脑操作： ≥ 15 英寸液晶触摸显示屏

22 检测项目：具有甲状腺、性腺、肿瘤标记物、传染病、肝纤维、心标等检测

23 全部检测项目 ≥ 60 项

24 TSH 灵敏度 ≤ 0.02 mIU/mL, HIV 可进行抗原抗体联合检测,乙肝五项及 HIV 通过欧盟 CEList

A 认证

25 具有配套使用的质控品（提供相关证明资料）

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

酶标仪：

一、技术参数要求

1、测量通道： ≥ 8 光路通道；

2、测板类型： ≥ 96 孔微孔板、板条

3、光源：12V20W 卤素灯，寿命 ≥ 2000 h

4、波长范围：400~800nm

5、滤光片：标配 405、450、492、630nm 标准滤光片；滤光盘装载 ≥ 10 片滤光片

6、读数范围：0~3.000Abs

7、线性范围：0~3.000Abs

8、分辨率 ≤ 0.0001 Abs

9、重复性： $CV \leq 1.0\%$

10、稳定性 $\leq \pm 0.005$ Abs

11、吸光度准确度：吸光度值为[0.0~1.0]时，误差 $\leq \pm 0.02$ Abs

吸光度值为[1.0~2.0]时，误差 $\leq \pm 0.03$ Abs

12、波长示值误差 $\leq \pm 2$ nm

13、波长重复性 $\leq \pm 1.5$ nm

14、灵敏度 ≤ 0.01 mg/L

15、通道差异 ≤ 0.02 Abs

16、振板功能：振板强度 ≥ 3 级可选，振板时间 $\geq 0 \sim 250$ s 可调，误差 $\leq \pm 2$ s

17、操作显示：配备酶联免疫分析仪分析软件的电脑

18、外部接口：RS232 串口

19、软件功能：

19.1、操作模式：配套电脑端工作站软件测试，可与 Lis 系统进行互联。

19.2、检测方法：单波长、双波长等

- 19.3、检测类型：吸光度、定性、定量等
- 19.4、吸光度测试：可一键读取、导出吸光度原始数据
- 19.5、定性测试：开放式 CUT-OFF 判定公式，具备判断条件输入、有效性条件输入、灰区设置等功能
- 19.6、定量测试：具备线性、Semi-log、自然对数、log-log、点到点、四参数方程等多种定量分析拟合算法
- 19.7、质控：具备完善的质控功能，可保存及打印质控图表
- 19.8、打印报告：可打印原始吸光度、定性判定结果、S/CO 值等多种参数，工作站软件支持普通打印机，A4 打印
- 19.9、数据导出：测试数据可打印或导出至 EXCEL
- 19.10、语言：中文
- 19.11、打印支持：可连接电脑使用通用打印机打印

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

全自动血气分析仪：

一、技术参数要求

- 1、电极测量方式：微电极技术
- 2、进样方式：自动平行进样
- 3、测试时间：从吸样完成到显示结果 ≤ 30 秒
- 4、测试参数：PH、PO₂、PCO₂、直测检测项目 ≥ 10 项，并提供酸碱平衡图
- 5、计算参数：cH⁺、HCO₃^{-act}、HCO₃^{-std}、BE(ecf)、BE(B)、BB(B)、ctCO₂、sO₂(est)、Ca⁺⁺(7.4)、AnGap 等，直测和计算参数 ≥ 30 项
- 6、标本类型：动脉全血、毛细血管血、水溶液等
- 7、定标方式：液体定标，测量前单点定标
- 8、测试卡：单人份设计，独立包装，4-30℃常温保存，即取即用，效期 \geq 半年
- 9、质量控制：提供原厂配套三级液体质控品、电子仿真质控
- 10、消耗品：除一次性测试卡外无其他消耗品；24小时待机无消耗
- 11、操作界面： ≥ 8 英寸彩色触摸屏，中文操作，内置多媒体操作教程

- 12、内置充电电池，待机时间 $\geq 8\text{h}$ 或可连续测量样本数 ≥ 50 个
- 13、仪器内置二维条码扫描仪及热敏打印机
- 14、数据接口：串口、网络接口、USB口，有线、无线网络链接，可直接连接 LIS、HIS 系统
- 15、数据管理：仪器可自动存储 ≥ 50000 个病人结果，连接 DMS 数据管理系统
- 16、检测参数升级：具备软件升级功能，使用新的测试卡即 Na^+ 、 K^+ 、 CL^- 、 Ca^{++} 、Hct, Lac, Glu，一张测试卡可完成检测。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

血沉仪：

一、用途：用于人全血的红细胞沉降速度和压积的测量。

二、技术参数要求

1. 检测原理：采用光电感应式探测器实时扫描，实现血沉动态监测。
2. 检测项目：用于红细胞沉降速度和压积的测量。
3. 操作方式：高清电容触摸屏，触摸屏 ≥ 7 英寸，可外接鼠标，具有鼠标操作功能。
4. 具有温度拟合功能。
5. 检测通道 ≥ 20 个，具有样本状态提示功能。
6. 测试功能：标本即插即用，自动识别插管，自动开始测试，各通道单独计时。
7. 测试时间：血沉 30min/60min 可选。
8. 测试范围：血沉 $\geq 0\sim 160\text{mm/h}$ ；压积 $\geq 0.2\sim 1$ 。
9. 血沉测试结果重复性：0~10mm/h 样本检验所得结果标准差（SD） $\leq 0.2\text{mm/h}$ ； $\geq 10\text{mm/h}$ 样本检验所得结果的变异系数（CV） $\leq 2\%$ 。
10. 血沉测试的准确性：与魏氏法比对，符合率 $\geq 90\%$ 。
11. 测试模式：可按用户需求任意选择加载模式，血沉测试和压积测试可同时进行。
12. 数据存储：自动保存测试结果，可同时存储血沉测试数据和压积测试数据 ≥ 5 万组，断电后，数据不丢失。
13. 血沉管：支持血沉标准真空采血管。
14. 打印：内置高精度微型热敏打印机，具有单个或批量测试结果查询、打印功能。

15. 接口：串口通讯接口：连接条码扫描器及 SA 设备；USB 通讯接口：连接鼠标及外部存储设备；网口：连接 Lis/His 系统。

16. 扫码功能：可连接条码扫描器，具有条码扫描功能。

17. 数据上传：可与 SA 系统自动血液流变测试软件连接。支持测试结果自动上传 Lis 和手动上传 LIS 两种方式。

18. 报告指标：包括血沉值、压积值、血沉动态曲线等。

19. 配置要求：全自动血沉分析仪主机：1 台；数据线：1 根血沉管：1 包；打印纸：1 卷；扫码枪：1 把等等。

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

离心机

一、配置：≥48x（2~5ml）水平转子

二、技术参数要求

▲1、最高转速≥5000r/min。

2、免维护变频电机，液晶触摸屏操作；电子安全门锁，独立电机控制；

3、≥100 组程序存储，≥20 档升降速选择；

4、故障自动诊断，自动记录；

5、多段离心/常规离心模式，可任意切换；可最多设置≥5 段多段离心；

6、程序组号、转子号、转速、时间同时显示；

7、密码锁定功能，可对主机设置密码锁定；

8、不锈钢机身、304 不锈钢内腔；

9、变频电机；

10、RCF 可直接设定及显示，无需 RPM/RCF 换算；

11、运行中可改变转速、离心力、时间、升/降速等参数；

12、所有转子及转子盖均可高温高压灭菌；

13、离心力≥4650×g；

14、最大容量≥4×300ml；

15、转速精度≤±10r/min；

16、定时范围 $\geq 1s \sim 99h$;

17、噪声 $\leq 60dB(A)$ 。

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

电解质分析仪：

一、技术参数要求

1、测试项目：包括K、Na、Cl、Ca、PH等；

2、适用样品：包括血清、血浆、全血或稀释尿液；

3、测量技术：采用离子选择性电极；

4、测量速度 $\leq 30s$ ；

5、测量范围、分辨率：

K 测量范围：0.50~20.00mmol/L，分辨率 ≤ 0.01 mmol/L，

Na 测量范围：15.0~200.0mmol/L，分辨率 ≤ 0.1 mmol/L，

Cl 测量范围：15.0~200.0mmol/L，分辨率 ≤ 0.1 mmol/L，

Ca 测量范围：0.10~6.00mmol/L，分辨率 ≤ 0.01 mmol/L，

pH 测量范围：4.00~9.00mmol/L，分辨率 ≤ 0.01 mmol/L；

6、 ≥ 7 英寸彩色高清触摸屏，具备人机互动界面，故障自动报警及排除的功能；

▲7、具备自动寻杯检测系统，全自动原试管进样盘 ≥ 38 个测试位，其中 ≥ 5 个急诊位， ≥ 3 个功能位；

8、进样一次，至少可同时测量出K、Na、Cl、iCa、nCa、TCa、PH ≥ 7 项参数；

9、自动进样，自动定标，样品分析速度可调，从吸样到显示结果 $\leq 30s$ ，内置打印机同时打印出结果，并设外置打印机接口；

10、具备质控功能，可打印质控图及质控统计参数；

11、具备原试管加样、条码扫描功能的全自动加样装置；

12、仪器可24小时开机，长时间不操作即转入待机状态。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

区域检验质控系统：

一、功能参数

1、智慧决策平台

1.1、液晶显示器≥80 英寸：综合展示人、机、料、法各项指标

1.2、检验效益分析：具备区域内各卫生机构的人均收入、检验收入占比统计报表，完成区域内各卫生机构的耗占比比对分析等

1.3、人员能力分析：具备区域内各卫生机构的考试通过率比对统计分析

1.4、设备使用分析：具备区域内各卫生机构的设备使用率比对统计分析，区域内各卫生机构的设备故障处理及时率和维护执行率比对统计分析

1.5、试剂使用分析：区域内各卫生机构的试剂使用率比对统计分析

1.6、质控执行统计：区域内各卫生机构的质控执行与失控率比对统计

2、学习系统

2.1、课程管理：支持添加 Office 文件、PDF 文件、视频文件等作为培训课程，具备权限、积分、选必修等课程管理设置，针对学习有疑问，学员可以新建提问，管理员可以针对该提问进行回复

2.2、考试管理：包括单选题、多选题、判断题、简答题、填空题等题型，可设置难度分级，管理员编辑试卷可选择考试类型、组卷方式、考试规则、总分、及格分、考试时长、限考次数、迟到时长、配置考试权限等设置，可使用手机扫码二维码进行考试，考试完可查看考试统计情况，学员可查看错题详情，并进行错题训练

2.3、题库训练：学员可选择顺序、随机、题型等模式进行题库练习，并能统计正确率

2.4、阅片机快捷出题：具备从全自动细胞形态学分析仪配套使用的操作系统上，将细胞图片与阅片结果上传到学习考试系统里，自动生成题库。

2.5、细胞图谱：具备细胞图谱库，检验人员可随时查看、比对和学习

2.6、数据统计：考试结束后，列表通过汇总的方式展示成绩。可以对考试名称进行统计，列出考试次数、最高分、考试结果、最后考试时间等信息

3、设备管理

3.1、建立设备档案：可进行设备厂家资质及设备相关信息、设备操作说明书、设备性能验证记录等文档建立与管理，并可设置有效期

3.2、设备维护管理：具备设备维护计划建立与实施记录管理

- 3.3、设备故障管理：具备设备故障提示、保修与故障维修记录管理
- 3.4、设备停用与报废管理：设备经过主任批准停用后，在设备管理系统进行设备停用或报废设置。形成该设备整个生命周期的记录
- 4、试剂管理系统
- 4.1、精益化库存预警：具备设置二级库或三级库的库存预警，库存量根据设定要求，实时进行低库存提示预警
- 4.2、精益化效期预警：具备设置二级库或三级库的剩余有效期预警，试剂效期根据设定要求，实时进行近效期提示预警
- 4.3、申购管理：各专业组可新建申购电子单，系统化根据历史用量智能计算申购量，或根据历史订单再次申购，审核人员可电子化审核通过或驳回，并将审核单导出或打印；
- 4.4、入库管理：具备多种入库方式。可通过配套无线手持终端扫描试剂UDI码、第三方标准赋码、手工导入、录入等多种试剂入库方式标准化入库管理
- 4.5、申领管理：具备申领电子化管理。各专业组可快速提交或打印申领单，或根据历史申领信息建立再次申领单；
- 4.6、出库管理：可通过配套无线手持终端扫码出库，二级库自动出库到三级库试剂库存，智能实现三级库存管理，IVD设备支持智能上机管理，须管理到瓶、合等试剂量
- 4.7、使用管理：试剂在IVD设备上使用后，试剂管理使用记录单中实现自动装载记录。具备每日工作完成后自动导出或打印使用记录单进行归档操作
- 4.8、库存盘点：可按不同条件导出或打印盘库单，进行二级、三级库存核对，三级库实现冷链试剂智能算法盘库，可实现精准实盘量到盒及瓶
- 4.9、查询功能：可按试剂名称、供应商、生产厂商、专业组、试剂组合等查询入库、库存、使用、出库等记录；
- 4.10、退换货管理：具备试剂日常管理中出现试剂混批、有效期过期等情况的退换货标准化流程，在系统中生成退换单，退换货记录作为供应商评价的重要依据；
- 4.11、报损管理：具备试剂日常管理中出现各类破损或采购超量超期的报损标准化流程，设置试剂管理报损权限，在系统中生成报损单，并统计试剂报损财务管理数据；
- 4.12、温湿度管理：具备实验室、冷库、冰箱的温度和湿度的记录和流程管理
- 4.13、可视化统计报表：具备月度、季度、年度等试剂周期性统计报表智能化辅助功能，可实现按专业组统计入库、出库、报损、退换货等各类信息，生成可视化图表
- 4.14、云端代理商供应系统：具备供应商订单接收、备货、发货系统提醒与流程跟踪，自动生成第三方试剂送货码，打印供货单

5、质控管理系统

- 5.1、显示器 ≥ 80 英寸，展示区域内卫生机构的设备质控数据和质量指标综合等
- 5.2、质控监控：具备区域内各卫生机构和科室内各专业组的质控数据监控，具备异常数据提醒功能
- 5.3、当日质控：具备对区域内各卫生机构和科室内各专业组当日各个设备的质控
- 5.4、质控配置：包括质控品、靶值、标准等
- 5.5、质量目标：显示允许总误差范围
- 5.6、质控数据汇总查看和处理：具备日常质控数据和图形查看、数据管理，失控后的处理流程管理和报告生成
- 5.7、质控报表：具备每月按项目生产月度报告归档，每月按质控单元（质控品组合）生产月度汇总报告归档，失控报告的统一查看和管理，实验室内的失控率报表

6、云阅片系统

云端求助：具备远程阅片、云端会诊，达到血细胞形态审核能力的均质化发展

7、动态运营管理系统

动态运营管理系统显示器 ≥ 80 英寸：集中显示检验科室运营相关的、试剂、质控、样本、设备、高危样本、TAT等指标

二、系统硬件配置

机型： 机架式服务器

处理器（CPU）： ≥ 8 核处理器

内存（RAM）： ≥ 64 GB DDR4

系统盘： ≥ 2 块 1.2TB SSD

数据盘： ≥ 2 块 4TB 7200转

RAID： 支持 raid 0, 1, 5

网络： 双端口千兆/万兆网口

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年，软件随硬件终身免费升级。（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内。

合同包3（智慧医院建设系统）

合同包预算金额：12,500,000.00元

合同包最高限价：12,500,000.00 元

一、项目要求

1. 总体设计要求

1.1 技术总体要求

技术总体要符合云原生架构体系设计，要求能够提供一定的负载均衡能力，能够提供统一的配置管理中心；能够建设监管平台，包括对数据库资源进行监控，监控数据库的 CPU 利用率、内存利用率、事务数等，可以对服务器资源进行监控，能够监控服务器相应的 CPU 使用率、内存信息、系统平均负载、磁盘使用率等，可以对应用程序进行监控，能够监控应用程序的访问并发量 QPS、错误率、平均响应时长、内存情况、CPU 情况、线程情况等；能够建设完整的服务治理平台，包括微服务的发现注册机制、服务的健康检查机制、服务的负载均衡机制。业务系统能够做到不停服系统更新，能够支持灰度发布，能够提供高可用的技术与高吞吐量的系统设计。系统对内高度耦合、对外弹性开放，要求坚持高度系统一体化、数据一体化的设计思路与思想，包容松散的患者机构人员等数据，能够具有高度的业务建模抽象设计；

1. 业务数据一体化，构建医疗机构内标准统一的数据基础库

应统一患者主索引、统一机构科室、统一人员、统一资源、统一核心字典、统一服务，将门诊、住院等业务整合到一个抽象的服务体系中，通过数据融合技术将分散在各处的数据进行数据集中，打造以患者为核心的数据中心，建立流程、医嘱、诊断等多条主索引，作为所有医疗数据的中心线，实现数据同源。

2. 业务中台化，建立医疗机构信息化的业务底座

建立统一的业务中台，支撑医疗机构的核心通用业务，医疗机构的所有业务基于业务中台开展，通过中台，实现上层应用的业务紧密连接，高度互通，规则统一。

3. 基于云原生技术，构建高可用服务

面向医疗机构的业务要求，利用云原生简单易扩展的优势，提供稳定可靠的应用服务，利用云原生特性，保障在应用快速迭代变化的同时，保持高度的可用性，支持多节点，负载均衡等特性。

4. 便于维护升级，快速响应医疗机构需求

面向医疗机构业务快速变化发展的要求，系统应能够满足医疗机构信息系统能够快速方便地升级。对于医疗机构信息化的扩展，能够方便调整，快速响应变化。

1.2 技术路线要求

1. 应采用微服务架构体系

面对日新月异的互联网新型技术发展，医疗机构信息系统应满足目前微服务架构体系的建设标准，能够将不同模块、不同业务单元、不同应用程序有机且良好地结合起来，能够让服务轻量化、标准化、快速响应化，能够满足医疗机构信息系统复杂且多变的业务需求，让医疗机构信息水平能够具备追赶互联网技术行业标准的能力。应采用先进的开发技术，为医疗机构信息化建设提供重要基础支持，要求系统能够提供高可用、高稳定性、快速访问和响应的同时能够做到服务模块化、可配置化等特性。

2. 应遵循一体化设计模式

遵循一体化的服务架构与系统设计，所有模块遵循同样的技术标准与要求，产出同样的设计模式与产品形态，具有高度复用统一的业务中台构建，具有开放的应用建设生态，具有清晰的业务模型建设思路与理念，具有统一的人员、机构、患者等顶层设计思想与实践。

3. 应满足统一数据仓库的建设标准

对于系统建设应当满足统一的数据中台或数据仓库的建设标准，能够对各个医疗机构的核心数据进行沉淀与汇总，在此基础上能够对数据进行分类统计与分析，利用大数据相关技术，对业务数据、系统数据、患者就诊数据等进行运算汇总，提供详细的报表统计、智能化预测分析，能够指导并指引医疗业务的发展与进步。

4. 应支持应用程序无感升级

对于已上线系统的升级过程中，应做到对用户无感知、对稳定性无影响、对系统无侵入。对于系统的升级发布应支持灰度发布、金丝雀发布、蓝绿发布、AB发布等常见过渡发布方案。应进行详尽 UAT 测试后再进行大规模的发布。

二、服务要求

1. 服务清单

序号	类别	系统名称	数量(服务期)	建设范围	售后服务期限	备注
软件永久授权类系统						
1.	医共体	共享中药房系统	1套	医共体各医疗机构	自验收合格之日起1年。	采购人具有永久使用权
2.		消毒供应系统	1套	医共体各医疗机构		
3.		医疗人事信息管理系统	1套	医共体各医疗机构		
4.		医院后勤物资管理系统	1套	医共体各医疗机构		
5.		高值耗材管理系统	1套	医共体各医疗机构		

6.		设备固定资产管理系统	1套	医共体各医疗机构		
7.		绩效考核信息管理系统	1套	医共体各医疗机构		
8.		区域急诊综合监管平台	1套	医共体各医疗机构		
9.	临床业务	移动医生端	1套	县中医医院		
10.		移动护士端	1套	县中医医院		
11.		药品追溯码管理系统	1套	县中医医院, 县妇幼保健院		
12.		血液信息管理系统	1套	县中医医院		
13.		医疗质量控制系统	1套	医共体各医疗机构		
14.		危急值闭环管理系统	1套	医共体各医疗机构		
15.		病案管理系统	1套	县妇幼保健院		
16.		病案首页质控系统	1套	医共体各医疗机构		
17.		门急诊诊疗页系统	1套	医共体各医疗机构		
18.		妇幼保健系统	1套	县中医医院, 县妇幼保健院		
19.		体检管理系统	1套	县妇幼保健院		
20.		心电网络系统	1套	县妇幼保健院		
21.		门诊叫号系统	1套	县妇幼保健院		
22.		门诊预约挂号系统	1套	县妇幼保健院		
23.	传染病	地方病监测中心	1套	医共体各医疗机构		
24.	病监控	应急调度平台	1套	医共体各医疗机构		
软件订阅服务类系统						
25.	AI	门诊医生 AI 系统	1年	医共体各医疗机构	/	服务期内拥有
26.	服	分级诊疗 AI 系统	1年	医共体各医疗机构		

	务					使用权， 合同终止后数据需完整归采购人所有
运营服务						
27.	互联网医院	互联网医院	1项	医共体各医疗机构	/	/

2. 服务内容

以下服务内容可能涉及某产品（某服务）的极个性化描述，供应商可提供相当于或优于该服务要求内容。

2.1 软件永久授权类系统

2.1.1. 医共体

2.1.1.1. 共享中药房系统

功能要求：

一、处方审核

1. 应支持查看患者的基本信息，开单信息；
2. 应支持查看患者处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等；
3. 应支持对患者处方进行审核；

二、中药调配

1. 应支持查看已审核的处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等，并且完成处方调配工作；

2. 应支持查看待调配、已调配的处方信息；
3. 应支持查看患者处方详情，可对患者处方状态进行全流程查看追溯；
4. 应支持修改患者药品邮寄地址；

三、中药浸泡

1. 应支持查看已调配的处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等，并且完成处方浸泡工作；

2. 应支持查看待浸泡、浸泡中、已浸泡的处方信息；

3. 应支持查看患者处方详情，可对患者处方状态进行全流程查看追溯；

4. 应支持修改患者药品邮寄地址；

四、中药煎煮

1. 应支持查看已浸泡的处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等，并完成处方煎煮工作；

2. 应支持查看待煎煮、煎煮中、已煎煮的处方信息；

3. 应支持查看患者处方详情，可对患者处方状态进行全流程查看追溯；

4. 应支持修改患者药品邮寄地址；

5. 应支持手机端进行中药煎煮操作功能；

五、药房发药

1. 应支持查看已煎煮的处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等；

2. 应支持查看已发药、未发药的处方信息；

3. 应支持查看患者处方详情，可对患者处方状态进行全流程查看追溯；

六、邮寄发药

1. 应支持查看已煎煮的处方具体信息，应包含药品信息、煎药方法方式等；

2. 应支持查看已发药、未发药的处方信息；

3. 应支持查看患者处方详情，并对患者处方状态进行全流程查看追溯；

4. 应支持对接快递系统，发药时自动发送邮寄信息给快递系统生成快递单（支持对接顺丰、邮政）；

七、退药申请

1. 应支持查看待退药、已退药、已驳回的处方信息，应包含药品信息、煎药方法方式等；

2. 应支持对退药申请进行同意或者驳回功能；

八、煎药机维护

应支持新增和停用院内煎药机信息；

九、共享医院设置

应支持维护共享中药房关联的医院信息；

▲十、处方详情追溯

应支持患者在微信公众号和 APP 端查看自己的处方信息；

2.1.1.2. 消毒供应系统

功能要求：

1. 首页

需支持显示去污区、包装区、发放区以及九大工作流程：回收、分类、清洗、消毒、干燥、检查、配包、灭菌、发放对应的数据信息。

需支持显示临床科室申请、质控消息等提醒信息。

2. 去污区管理

2.1. 回收

需支持对临床科室使用的器械包进行回收信息填写，包含科室回收、申请回收、植入物回收等，可对回收的单据进行保存等操作。

2.2. 分类

需支持对回收后的器械包进行标注（普通、加急、特殊污染），器械包进入清洗环节。

2.3. 清洗

需支持对已分类的医疗包进行手动清洗或机器清洗，根据医疗包或人员条码、操作人、审核人等条件进行器械清洗。清洗环节可通过条码管理或数量管理方式选择医疗包。

2.4. 消毒

需支持对清洗后的医疗包进行消毒，选择操作人、审核人、医疗包条码等信息，保存后弹出对话框提示选择消毒方法。

2.5. 干燥

需支持对消毒后的医疗包进行干燥，可根据操作人、审核人、医疗包等条件，保存医疗包信息并选择干燥方式。

3. 包装区管理

3.1. 检查

需支持对干燥后的医疗包进行检查，可依据操作人、审核人、医疗包等条件筛选医疗包，可对医疗包进行追溯、质控、保存等操作。

3.2. 配包

需支持配包处理、敷料列表、暂存配包、配包单据等功能；

需支持通过条码、操作人、审核人等条件筛选医疗包，显示科室、名称、动态条码、固定条码、组合条码、清洗方式、包装类型等信息，可对医疗包进行追溯、质控、保存、暂存等操作。

3.3. 灭菌

需支持对配包后的医疗包进行灭菌操作，可对灭菌单据进行灭菌审核。灭菌单支持编辑、检测功能。

需支持上传灭菌图片、查看灭菌设备运行趋势图等功能。

4. 发放区管理

4.1. 存储

需支持显示所有灭菌审核后的医疗包。通过科室、医疗包名称、是否超期等条件查询医疗包，支持用特殊颜色标记超期医疗包。对于超期医疗包的处理方式至少有：“直接作废”和“转申请单”两种方式。

4.2. 发放

需支持领用发放、回收发放功能，支持根据领用申请单号、医疗包条码号进行发放。

领用发放功能：需支持通过下拉列表选择对应医疗组织信息，完成领用发放操作。

5. 临床使用管理

5.1. 临床使用

需具备医疗包的住院使用、门诊使用功能，支持根据患者住院号、患者读卡信息、医疗包条码等条件生成使用记录。支持对医疗包的使用单据进行撤销操作。

5.2. 领用回收

回收申请：需支持通过检索医疗包名称及回收数量的方式进行回收。建立回收申请单据。

领用申请：需支持通过医疗包名称检索医疗包，并建立领用申请单据。

支持在护士站等临床系统进行申请

6. 外来器械管理

6.1. 外来器械审核

需支持通过开始时间、结束时间、科室名称、状态等条件进行查询外来器械申请单信息；需支持对申请单进行接收操作，可显示申请单对应的医疗包名称、申请数量、操作等内容。

6.2. 外来器械反洗

需支持对已使用的外来器械生成对应的清洗单据，可根据医疗包或人员条码、操作人、审核人等条件检索医疗包名称、动态条码、固定条码、清洗方式、图片、科室等内容。需支持对检索结果进行保存、追溯、查看清晰单据等操作。

6.3. 外来器械归还

需支持通过条码、归还人、供应商等信息检索医疗包名称、动态条码、固定条码、供应商、图片、申请科室等内容，可对检索结果进行保存、追溯、查看归还单据等操作。

7. 器械台账管理

7.1. 器械入库管理

需支持根据入库时间、器械名称、单据状态、单据类型查询器械入库单据列表。

需支持新增、编辑入库单据，支持入库单据记账、冲红等操作。

7.2. 器械出库管理

需支持根据出库时间、器械名称、单据状态、单据类型等条件查询器械出库单据列表。

需支持新增、编辑出库单据，支持出库单据记账、冲红、绑定医疗包条码等操作。

7.3. 器械库存管理

需支持根据器械名称、器械规格名称、是否包含零库存等条件查询器械库存。支持查看器械对应的出入库日志信息。

8. 物品质控管理

8.1. 流程撤销

需支持根据医疗包条码、单据号、操作人等条件查询待撤销流程医疗包列表，支持返回上一节点、重新回收、撤销记录等操作。

8.2. 物品召回

需支持根据时间、灭菌设备、锅次等条件进行查询已灭菌医疗包列表。可根据人员条码或医疗包条码查询与该医疗包同锅次灭菌的医疗包列表。

需支持对已灭菌的医疗包生成回收申请单据。

8.3. 质控处理

需支持器械异常处理、医疗包异常处理、配包及湿包登记。

8.4. 异常管理

需支持进行使用异常登记、使用异常处理等操作。

需支持根据状态查询异常医疗包列表。支持选择医疗包、操作人、审核人等信息，进行忽略质控或转回收单操作。

8.5. 设备更改

需支持根据时间、灭菌设备、锅次、医疗包条码等条件查询已配包医疗包列表；

需支持修改配包所选灭菌设备及锅次。

8.6. 配包抽检

需支持按月、年对供应室待灭菌包的包装质量合格率进行统计，具备抽检登记、抽检结果等功能。

9. 其他辅助功能

9.1. 设备维修巡检

需支持引用固定资产系统，可实现对供应室的设备进行维修申请，查看设备维修信息、设备巡检信息。

9.2. 医疗知识库

需支持在知识库目录上传相关视频、word 文件、excel 等不同类型文件。

9.3. 材料请领

需支持根据日期、科室、药品名称、供应室等信息查询低值材料，可新建请领单、退库单，可对单据进行确认、删除、导出等操作。

9.4. 科室消耗

需支持供应室对低值耗材进行新增消耗请领、新增消耗退库、新增消耗出库及编辑等操作。

9.5. 材料库存

需支持根据名称、类别、剂型、国家医保编码等条件查询供应室库存信息。

10. 查询统计报表

10.1. 医疗包追溯查询

需支持根据科室、医疗包流程状态、医疗包名称、条码、批号等条件，查询符合条件的医疗包。

10.2. 发放费用统计

需支持根据时间、科室、医疗包等条件，查询生成费用报表。

10.3. 领用费用统计

需支持根据时间、申请状态、科室等条件，查询领用申请医疗包汇总或明细报表。

10.4. 配包灭菌日统计

需支持根据时间、流程状态等条件，查询灭菌发放医疗包数量信息。

需支持根据时间、统计方式，查询符合条件的清洗灭菌明细或汇总报表。

10.5. 灭菌数量统计

需支持根据时间，查询灭菌发放医疗包数量信息。

需支持显示配包未灭菌数量或灭菌未发放数量，显示对应医疗包列表。

▲10.6. 分析统计报表

需支持通过柱状图、折线图、饼状图等形式显示科室排行、合格率、工作量等信息。

10.7. 大小包统计

需支持根据时间、科室、规格、类型等条件，查询医疗包统计报表。

10.8. 生物监测统计

需支持根据灭菌时间、灭菌方式、灭菌设备、锅次等条件，查询医疗包统计报表。

11. 系统数据管理

11.1. 基础数据维护

用户维护：需支持设置管理科室；

配置维护：需支持配置系统业务个性化流程需求。

区域消毒中心维护：需支持开启“区域模式配置”，实现区域设置消毒中心与卫生院的对应关系。

11.2. 业务数据维护

器械维护：需支持器械编码、器械类型、器械名称、通用名称、备注等内容进行维护。

医疗包维护：需支持单独、批量维护医疗包编码、医疗包名称、科室名称、费用、重量、类型等信息。支持新增、模板下载、导入模板等操作。

需支持通过选择不同医院名称，维护不同医院的字典信息。

包装方式维护：需支持显示包装方式、有效期等内容，支持新增、修改、作废、启用包装方式。

设备维护：需支持新增、编辑、启用或作废设备，绑定或修改已绑定设备档案。

设备程序维护：需支持对供应室中的清洗、灭菌设备运行程序进行自定义维护，在设备维护页面为设备选择运行程序。

供应商维护：需支持对供应商信息进行新增、修改、作废操作。

11.3. 管理数据维护

需支持对参数模板、质控内容、医疗包特征、通用字典进行维护。

12. 个人偏好设置

需支持根据医院实际业务进行个人偏好设置，以满足不同医院的个性化需求。

2.1.1.3. 医疗人事信息管理系统

功能要求：

1. 首页

1.1 工作台

可显示员工的基础档案和常用功能快捷入口。

支持展示登录账号的基本信息和排班信息区；消息通知区。

2. 档案管理

2.1 职工列表

应支持组合查询和关系查询两种查询方式，实现对职工档案的快速筛选。

应支持自定义表头：实现对职工列表展示信息调整。

应支持自定义条件导出：实现对职工档案的快速调取。

应支持添加职工信息：增加新的职工信息。

应支持批量导入职工头像：实现员工头像的批量导入。

应支持职工信息及各类型的履历信息的维护：实现对职工主档信息及各类型的履历信息进行维护。

2.2 履历信息

乡镇卫生院内应支持员工的所有履历信息的展示页面，包括职务经历、合同信息、职称信息、论文信息、著作信息、家庭信息、奖惩信息、证书信息、考核信息、规培信息、教育信息、进修信息、岗位记录、授权记录等基本信息，可以自定义调整履历信息的先后顺序，应支持对自定义履历信息的新增、修改、删除，支持批量导入，批量导出和批量删除等。

2.3 临时人员

支持非本乡镇卫生院员工的临时人员的管理，包含来院实习、进修、规培及其他类型的人员，支持维护临时人员基础信息，建立临时人员档案，实现医院对临时人员进行统一管理，支持临时人员参与医院的排班业务模块。

2.4 档案概况

乡镇卫生院应支持对员工主档信息完整性进行统计，并且可以通过配置，自定义选择医院关注的人员主档信息字段，并把统计信息展示在档案概况中，并且支持通过科室筛选统计档案完整率。

2.5 档案完善

乡镇卫生院应支持邀请人员完善档案之后会在档案完善页面生成对应的记录，被邀请的用户完善档案提交之后，状态会发生改变，邀请人查看完善后的档案确认无误之后，修改正式生效，如果有误，可以自行修改，或者退回重新邀请修改，邀请人只能看到自己邀请的记录。

3. 异动管理

3.1 离职管理

乡镇卫生院应支持对在职员工进行离职处理，记录员工的离职日期、离职原因、离职种类等信息，支持提前预设离职操作，到期系统自动执行功能。

3.2 退休管理

乡镇卫生院应支持多条件筛选查询导出，可执行在职人员的退休操作，可记录退休类型、

退休日期等信息，支持批量导出。支持预设退休日期，到期系统自动执行。支持对退休人员
进行返聘操作，记录返聘开始日期、返聘结束日期等返聘信息。

3.3 死亡人员

乡镇卫生院应支持记录员工死亡情况，包括工号、姓名、科室、身份证号、死亡时间和
死亡类型等信息。支持新增、撤销等操作。

3.4 调科管理

乡镇卫生院应支持员工进行调科处理，记录员工的调科前科室，调科后科室，调科日期
等信息，支持调科查询、调科撤回、批量调科、批量导出等功能，支持提前预设调科操作，
到期系统自动执行功能。

3.5 人事异动

乡镇卫生院应支持具备对员工的科室、职务、职称、聘用职称、雇佣性质、工作类型的
变化情况进行业务操作，支持对员工的相关信息维护，可记录档案变动历史记录，支持对员
工进行批量异动管理。

4. 统计分析

统计看板通过各类统计报表，清晰地展示医共体内乡镇卫生院人力资源现状，人力数据
统计分析功能，为后续的发展决策、人才储备培养、战略规划提供数据支持。

4.1 统计看板

应支持展示医共体内各乡镇卫生院员工数、平均年龄、少数民族占比、在编人员占比、
近5年离职人员数、近5年退休人员数、性别分布统计、年龄分布统计、职级分布统计、工
作类型分布统计、雇佣性质分布统计、学历分布统计、政治面貌分布统计、职称分布统计，
支持根据科室筛选查看科室的统计情况。

4.2 人事报表

应支持医共体内各乡镇卫生院职称、雇佣性质等信息进行自定义统计。

4.3 流入流出

应支持统计乡镇卫生院内每月入职或离职的职工人数。

4.4 科室人员一览表

应支持统计乡镇卫生院每个科室的人员组成，包括雇佣性质、职称、学历等信息。

4.5 历史档案

应支持乡镇卫生院员工主档信息按月存档，支持根据工号、姓名、月份查看员工往期的
档案。

5. 考勤管理

5.1 排班

乡镇卫生院内应支持通过时间、周期、排班单元查询排班信息，查询结果包括序号、工号、姓名、分组、排班日期、备注等内容，支持表格导出、导入、自动排班等功能。

5.2 人员管理

乡镇卫生院内应支持通过姓名、工号、周期查询排班人员工号、姓名、科室、护理层级、所属分组、标签等内容。支持对排班单元和人员信息进行分组维护、标签维护等操作。

乡镇卫生院内支持新增/修改/撤销录入非排班单元人员。

5.3 班次维护

乡镇卫生院内应支持对本排班单元所使用的排班班次进行新增、查看、修改，支持进行组合配置。

5.4 班次管理

乡镇卫生院内应支持对排班班次进行新增、分类、下载模板、导入班次、批量设置打卡时间等操作，也可以针对特定班次进行使用科室、打卡时间、修改信息、删除配置操作。

5.5 排班单元管理

乡镇卫生院内应支持根据排班单元名称、排班单元、排班员分类查询排班单元信息，可对排班单元进行新增、维护、下载模板、导入等操作。

乡镇卫生院内应支持查询的排班单元信息可显示序号、排班单元名称、排班单元分类、排班员、对应科室、是否自动排班等信息，支持修改、删除等操作。

5.6 排班查询

乡镇卫生院内应支持根据查询类型、排班日期、排班单元、排班班次、姓名、员工类别、排班单元分类等条件筛选排班信息，页面展示支持自定义配置。支持将查询结果导出为表格文件。

5.7 排班监控

乡镇卫生院应支持通过排班单元、日期、排班类型等条件查询排班信息，可将查询结果导出为表格文件，并可对排班结果生成排班报告。

乡镇卫生院内应支持对单条排班信息进行修改排班。

5.8 排班配置

乡镇卫生院内应支持职能科室用来设置各排班相关的配置，如：是否支持自定义周期；允许各科室可查看以往排班周期的数量；允许各科室可修改以往排班周期的数量等。

5.9 会议签到

乡镇卫生院内应支持会议签到。

5.10 排班修改确认

乡镇卫生院应支持职工可以修改自己上周本周下周的排班，职工修改后，需要管理员进行确认才能正式生效。

5.11 时数统计

乡镇卫生院根据班次的固定小时数，统计员工一周上班的小时数。

5.12 考勤统计

乡镇卫生院根据科室排班情况，生成员工考勤统计，展示每个月员工的出勤天数，未出勤天数，休假天数，休班天数，休假类别，休假起止时间，抽调天数，进修天数，帮扶天数，规培天数，出勤率等数据。以便人事科与休假统计对比分析。

5.13 夜班费统计

乡镇卫生院内支持系统可以统计指定时间段内排班单元的所有夜班数以及夜班费用。

5.14 休假统计

乡镇卫生院内休假统计可以展示指定时间范围内职工的请假记录。

5.15 休假班次统计

乡镇卫生院支持统计指定时间范围内，职工排配置班次的个数。

5.16 排班日志统计

乡镇卫生院内支持排班日志中会记录每次排班保存的数据，修改的、删除的、新增的班次都会记录，红色是删除、蓝色是修改、绿色是新增。

6. 系统管理

6.1 系统配置

■应支持对排班相关系统设置、薪资、授权、区域版人事配置、报告配置、定时任务、钉钉配置、主档配置、消息配置等功能。

6.2 角色管理

应支持通过员工姓名、工作类型、科室等条件进行人员查询。支持新增角色，支持对角色基本信息的修改、操作权限的配置或对角色进行删除。

6.3 科室管理

应支持对科室编码、科室名称、上级科室、科室类型、启用时间、停用时间、科室排序等信息的新增、修改、删除操作。

6.4 字典管理

应支持对医共体内乡镇卫生院统一字典类型的查询，对自定义字典值的维护。

6.5 字典值管理

应支持对医共体内乡镇卫生院统一字典类型对应字典值的查询，对自定义字典值的维护。

6.6 添加职工配置

应支持对医共体内乡镇卫生院职工的主档字段、履历信息进行添加、修改、删除。可实现对字段信息的条件、类型、格式的配置。

6.7 系统日志

应支持查询主档信息的修改记录。

2.1.1.4. 医院后勤物资管理系统

功能要求：

1 首页

需支持快捷入口，包含入库单、新建入库单、材料字典等功能；

2 基础信息

需支持进行供应商、生产商、材料数据维护；

1) 物资分类维护

需支持对材料字典进行分类维护，支持科室仓库分类的创建；

新增物资分类时，需支持根据选择具体的乡镇卫生院组织名称进行新增。

需支持对检索材料以及库存数据选择模糊查或首字母查询；

需支持根据医院现场客户的偏好来设置不同的操作方式。

2) 物资目录维护

物资目录：需支持依据材料名称、材料类别、启用状态、规格等信息对物资目录进行查询、新增、导出；

新增材料单位检索：需支持新增物资单位；

请领限制维护：需支持以排他式、仅有式、独占式等方式对请领进行限制；

字典数据导入 excel 文件：需支持对字典信息进行导入 excel 文件；

需支持科室材料设置常备量以及上下限维护；

物资信息维护日志：需支持依据时间查询物资信息的维护日志，查询结果包含操作类型、材料名称、操作类型、操作人、操作时间等内容。

厂商维护日志：需支持依据时间查询厂商管理日志，查询结果包含操作类型、耗材名称、操作类型、操作人、操作时间、修改值等内容。

3) 供应商管理

需支持依据供应商名称、字母等信息对供应商信息进行查询、新增等操作。

4) 厂商管理

需支持依据生产厂商名称或字母等条件对生产商信息进行管理及新增等操作。

5) 配置管理

需支持分为管理员角色、归口科室角色等不同权限进行配置；

需支持根据科室情况人员自行月结；是否开启后勤物资与 SPD 系统对接接口；

需支持对临床科室在院内进行采购不同方式的管理；是否发送短信添加配置等功能。

3 采购管理

1) 采购计划

需支持根据采购方式、时间段等条件进行采购计划的填写，填写内容包含材料名称、规格、型号、批号、单位、数量等内容。可对填写完成后的记录进行保存、删除等操作。

2) 采购单据

需支持临床科室查看审核单的状态、管理科可以对审核完成后的单据进行查询、记账（即生成采购订单）等操作。可设置建议采购数量等参数。

3) 采购审核

需支持管理科室通过时间、审核状态等条件查询采购单，查询结果包含单号、单据时间、状态、制单人等信息。

需支持对采购单进行驳回或通过的操作。

4) 未审核前修改采购单

需支持对于已提交但未审核的采购单，有编辑单据的权限。

4 入库管理

1) 入库

需支持根据采购科室、仓库、入库类型、供应商、发票号等条件检索材料名称、规格、型号、批号、包装单位、生产厂商、条码、数量、进价、进价金额、有效期、备注等信息。

需支持根据供应商端提供的发货单号、供应商、接收科室查询供应商订单信息，查询结果包含序号、编码、名称、规格、发货时间、单位、发货数量、价格、生产时间、有效期、批号等信息，支持根据供应商订单转入库等操作。

需支持对记录进行保存、清空、删除等操作。

2) 记账

需支持依据时间、供应商、材料名称等条件进行查询入库记录信息，查询结果包含单号、入库时间、采购科室、入库科室、仓库、入库人、记账时间、记账人等信息。

需支持显示对应记录的详细信息，包含材料名称、规格、数量、包装、有效期、价格、批号、生产厂商、分类、条码、备注等信息。

需支持对查询记录进行记账、删除、冲红、编辑、查看发票号等操作。

5 出库管理

1) 物资出库

需支持依据出库时间、出库类型、科室、供应商等条件查询出库信息。出库单信息可包括：单号、仓库、出库科室、操作人、记账时间、创建时间、记账人、金额、领用人等信息。

需支持显示对应记录的详细信息，包含编码、材料名称、规格、型号、数量、可用数量、价格、批号、批次、生产时间、有效期、包装等内容。

需支持对查询记录进行记账、冲红、删除等操作。

2) 材料退库

需支持对科室退回已领用的材料进行记录，可根据出库类型、仓库、退库科室材料名称等条件查询材料信息。

需支持根据退回仓库、科室、退回材料等信息新建退库单。

3) 根据类别查询单据

需支持对科室正常出库单据、请领出库单据进行查询；

所有出库需包含：出库单、请领单、冲红单、退库单等内容；

请领出库需包含：请领单等内容；

正常出库需包含：出库单等内容；

4) 退库申请

需支持对单据进行审核、编辑、冲红等操作，实现审核后可将二级库库存退到一级库库存的操作；

需支持对单据进行基本的耗材删除以及添加或修改数量，冲红功能可将单据当中的耗材以及数量回归到二级库库存当中。

5) 科室退库

需支持依据仓库、供应商、物资名称、类别、时间等条件查询物资库存信息，查询内容包含科室、仓库、编码、名称、分类、入库时间、单位、数量、规格、批次、有效期、批号等内容。

需支持根据出库类型、仓库、退库科室、领用人、备注、材料名称等信息查询退库信息，并保存退库信息。

需支持修改退库数量等操作。

6 科室请领

1) 电脑端请领

需支持根据请领科室、请领人、材料名称等条件查询科室请领信息，查询结果包含材料名称、规格、批号、单位、供应商、生产商、仓库、可用数量、数量、金额、备注等内容。

需支持对请领单进行保存、编辑、删除等操作。

2) 护士站请领

需支持在耗材请领界面的材料列表显示材料名称、可用数量、规格、单位、批号、仓库、单价、分类、类别、图片、备注等信息。

3) 请领耗材滚动条

应支持通过滚动条的方式查看多条材料明细。

4) 仓库未记账可撤回单据

需支持对请领列表中未记账的单据进行撤回。

5) 申请退库仓库确认

需支持依据时间、出库类型、科室、供应商、材料名称等信息查询退库申请，查询的结果列表中包含单号、出库类型、仓库、领用科室、操作人、记账时间、创建时间、记账人、金额、领用人、备注、来源等信息，可对退库申请进行确认等操作。

6) 选择不同仓库请领

需支持根据仓库选择科室不同仓库的材料进行请领。

7 物资盘点

1) 物资盘点

需支持根据盘点方式、盘点科室、物资类型等信息新建盘点单对科室进行物资数据的盘点记录。

需支持通过日期等条件查询盘点单，查询结果包含审核状态、盘点科室等内容。

需支持对已有盘点单进行保存、审核、删除等操作。

2) 盘点备注

需支持对盘点单进行备注。

8 查询统计

1) 入库、出库单报表

需支持按时间段、供应商、材料名称等关键字进行相关物资出入库信息查询。

需支持导出 PDF、导出 Excel、导出 CSV 等功能。

2) 分类汇总

需支持对材料入库、出库进行分类汇总，支持按照时间段、类别等条件进行查询。

9 库存管理

1) 材料库库存

需支持统计当前库存中的所有库存数量以及材料库存的金额总合计；

需支持显示仓库库存和消耗库存等不同仓库情况；

须具备显示库存材料周转率的相关信息，包含材料名称、仓库、包装、供应商、初期数量、出库数量、结余数量等内容。

需支持根据日期、仓库、供应商、物资名称、类别等条件进行查询仓库材料数据，查询结果包含编码、名称、规格、数量、单位、批次、价格、分类、入库时间、供应商、有效期、仓库等信息。

2) 材料月结

需支持根据自然月对物资的期初金额数量、入库金额数量、出库金额数量、库存余额等信息进行汇总。

需支持对月结结果进行明细查询、导出等操作。

10 库存预警

1) 常备量维护

需支持按照常备量、上下限进行设置，可实现在首页位置库存预警，显示该科室在库存中常备量低于库存数量的材料。

2.1.1.5. 高值耗材管理系统

功能要求：

1. 基础信息

1.1. 基础字典维护

支持维护医用高值耗材本身属性信息，比如名称、分类、规格、型号、生产商、医保编码等信息。

支持维护耗材的供应商供应信息，将供应商供应哪些耗材进行严格筛选，提高乡镇卫生院准入门槛。

1.2. 供应关系审核

供应关系审核是针对使用供应商平台，支持由供应商主动发起供货申请的业务。乡镇卫生院相关管理人员只有审核通过后该供应商才能向乡镇卫生院进行供货。

1.3. 调价管理

支持高值耗材价格增降需要进行严格控制。如果价格随意变更就会导致入库和使用价格产生差异，造成账务混乱。当高值耗材价格发生变更后，由专门人员负责审核，审核后决定是否修改最新的供应价格以及现有库存价格，确保价格调整保持统一。

1.4. 厂商维护

支持对供应商和生产商的信息进行检索、新增，并查看数据修改日志。具体内容包括厂商名称、名称、业务员、联系方式、许可证号、联系方式、启用状态、编辑权限等。

2. 耗材采购

2.1. 采购申请

支持由临床科室或者仓库发起备货申请，备货申请可以通过主动筛选添加明细、按常备量、按自定义备货模板三种方式进行采购申请内容的添加。其中按常备量是给仓库发起补货申请来使用的，临床科室发起的备货申请同时支持按照具体患者进行备货。

支持申请人确认备货信息无误后提交管理科室进行审批。

2.2. 采购审核

支持归口主任对临床科室或者仓库发起的备货申请进行审核，审核时系统会根据耗材的供应商自动进行单据的拆分汇总。

支持具体情况根据乡镇卫生院需要是否将审核后的订单同步发送至供应商协同平台。

3. 库存管理

3.1. 耗材出库

出库完毕后仓库库存减少，二级库库存增加。

3.2. 耗材库存

支持可通过科室、供应商、耗材、条码、类别、厂家、批号、距有效期（天）、规格等条件查询库存信息。查询结果包含序号、操作、国家医保名称、规格、型号、单价、批号、数量、源码、院内赋码、有效期、剩余天数、供应商、生产厂商、入库时间等内容。

支持同时对现有库存数据可进行仓库间调拨、更换供应商、调价等。

4. 费用管理

4.1. 住院计退费

支持通过选择住院患者以及扫高值耗材的UDI码完成给患者计费的业务。

支持计费场景备货和跟台，备货的就是走正常入出库的耗材。

4.2. 门诊计退费

支持计费场景为备货和跟台，备货的就是走正常入出库的耗材。

4.3. 供应商结算

支持供应商供应的耗材结算分为两个场景，入库结算或者用后结算。乡镇卫生院根据实际管理选择任意一种结算方式，入库结算是根据入库单进行供应商结算，使用后结算是指高值耗材使用后再给供应商结算，从而达到零库存管理的目的。

同时支持对于已经结算错误的结算单据支持撤销结算。

5. 供应商协同平台

5.1. 供应商资质管理

支持用来维护供应商资质以及供应商物品的相关者资质信息。供应商资质包含供应商基本信息、经营许可证信息、营业执照信息。供应耗材资质信息包含产品注册证信息、生产许可证信息。

支持供应商以及耗材的相关资质是后续耗材准入和使用的保证。

5.2. 订单接收

支持供应商登录协同平台能够查看到各个医疗组织发给自己的相关订单，确认耗材相关信息（下单乡镇卫生院、下单时间、耗材明细等）后可以选择接单或者驳回。当订单接后就需需要供应商准备下一步备货。

5.3. 订单配货

支持供应商备好货之后，找到对应的订单开始扫耗材的 UDI 进行发货。如果当前订单一次不能完全发货，系统也能够支持进行拆单部分发货。

支持随货同行单的目的是配送到乡镇卫生院之后，能够通过扫随货同行单号完成一键验收，提高院内验收效率。

2.1.1.6. 设备固定资产管理系统

功能要求：

■1. 首页

需支持展示院内设备的总数、报废、维修中、闲置、待保养等设备信息；

需支持显示待办事宜、效期预警消息提醒；

需支持通过设备编号和设备名称进行快速查询。

2. 基础信息维护

2.1. 资产类别

分类信息包含类别名称、分类编码、使用年限、管理科室、简拼、全拼、状态、操作等内容。

2.2. 供应商、生产商管理

需支持对供应商、生产商的信息进行检索、新增，可对数据修改日志进行查看。

需支持显示供应商序号、供应商名称、供应商编码、拼音简码、实际地址、联系方式、启用、编辑等内容和功能。

需支持对生产商名称、英文名称、生产商编码、拼音简码、拼音全码、五笔码、实际地

址、联系方式、状态、排序等内容进行维护。

2.3. 单位管理

需支持对设备的单位名称进行检索、新增、作废。

2.4. 设备字典

需支持根据设备名称、资产类别、资产分类等条件查询设备字典信息，查询结果包含设备名称、资产类别、单位、资产分类、设备用途、资产价值、国有分类、是否启用等内容，可进行查看日志内容等。

2.5. 流程配置

需支持对采购、外调、报废等工作增加审批流程。

3. 设备采购管理

3.1. 归口部门审核

需支持归口部门填写审核意见及分管领导选择。

3.2. 分管院长审核

需支持分管院长进行审核，可选择驳回或通过，支持填写审核意见。

3.3. 院委会审核

需支持院委会进行审核，可选择驳回或通过，支持填写审核意见。

3.4. 招投标管理

需支持院委会审核通过的设备采购记录在此页面显示，可进行查询、招标、编辑操作。

3.5. 设备合同录入

需支持查询中标的设备采购记录，并进行合同录入。可根据申请科室查询设备采购申请记录、维护合同。

3.6. 设备验收管理

需支持显示验收人、验收时间、设备名称、数量、规格等信息，可进行设备验收操作。

4. 资产入出管理

4.1. 设备入库管理

需支持根据时间段、入库单号、类型、供应商名称、单据状态、资产名称、资产类别等条件查询入库记录。

需支持新建、编辑、删除入库单，支持填写入库单明细。

需支持对入库单进行记账、冲红操作。

4.2. 设备入库验收

需支持根据入库单号、供应商、设备名称、资产类别等条件查询入库单。

需支持对入库单进行入库验收。

4.3. 设备出库管理

需支持根据创建时间段、出库单号、请领科室、单据状态、资产类别等条件查询出库记录。

需支持对出库单进行新增、冲红操作。

需支持选择不同医疗组织查看对应出库记录。

需支持管理各个医疗组织的设备出库。

需支持出库转科功能：实现乡镇卫生院将资产出库到具体使用科室。

4.4. 资产档案管理

需支持根据开始日期、结束日期、资产名称、资产规格、归属科室、资产状态、资产编码、资产类别、是否折旧、供应商、强检计量、是否启用、全部显示、资产类型、是否租赁、资产价值、序列号等条件进行查询资产信息。结果包含资产编码、资产名称、规格、资产类别、供应商、所属部门、启用时间等内容。

需支持对查询结果进行转科、外调、报废、导出 excel、维修、编辑、详情显示等操作。

需支持显示合计数量、合计净值、合计原值等内容。

5. 设备配件管理

5.1. 配件入库管理

需支持查询、新建配件入库单、记账等操作。

5.2. 配件出库管理

需支持查询出库单明细、新建配件出库单、记账等操作。

5.3. 配件库存管理

需支持通过配件名称进行配件库存信息的查询。

6. 设备调拨管理

6.1. 调入科室确认

需支持根据开始日期、设备名称等条件查询出符合条件的调拨记录。

需支持对需要审核的记录进行通过或者驳回操作。

6.2. 归口科室确认

需支持归口科室根据开始日期、结束日期、调拨状态等条件对调拨单进行查询操作。

6.3. 财务科室确认

需支持财务科室根据开始日期、结束日期等条件对调拨单进行查询、通过、驳回操作。

6.4. 资产外调管理

可根据开始日期、结束日期、外调类型、设备名称等信息进行查询操作。

需支持区域调拨申请：乡镇卫生院填写申请科室、申请设备、申请数量、申请原因完成调拨申请。

需支持区域调拨审核：支持管理归口科室进行审核，通过后选择需要调拨的设备，由调出乡镇卫生院确认后完成调拨。

7. 设备质控管理

7.1. 维修查询

需支持根据日期、状态、设备名称等条件进行查询。

7.2. 维修派遣

需支持根据日期、状态、申请科室、设备名称进行查询。可对故障单进行派工或驳回操作。

7.3. 维修任务

需支持根据日期、状态、申请科室、设备名称进行查询。

7.4. 设备检测任务

需支持根据检验类型、设备名称进行查询。

7.5. 保养计划制定

需支持根据保养级别、状态进行查询。具备添加保养计划；保养计划支持编辑、查看功能。

7.6. 保养记录执行

需支持根据日期、状态等条件进行查询保养记录。可对未执行的保养记录进行执行操作。

8. 资产盘点管理

8.1. 资产盘点申请

需支持根据日期、盘点状态、盘点方式等条件进行盘点单查询。

需支持新增盘点单功能，可填写盘点科室、盘点方式等信息。

8.2. 资产盘点审核

需支持根据日期、盘点状态、盘点方式等条件进行查询。

需支持对盘点单进行通过、驳回操作。

8.3. 盘点异常处理

需支持根据日期、盘点状态、盘点科室等条件进行查询。

需支持对异常数据进行报废处理、调拨处理操作。

9. 资产报废管理

9.1. 财务科室审核

需支持根据日期、申请科室、资产编码、资产状态、资产价值等条件查询。可对报废单进行通过、驳回、添加批复号的操作。

9.2. 报废设备处置

需支持根据日期，申请科室等条件查询对应报废记录信息。

需支持执行处理功能。

10. 设备效益分析

10.1. 科室效益列表

需支持根据资产编码、资产名称、规格型号、归属科室等条件查询设备信息，查询结果包含设备名称、卡片编号、规格、归属科室、启用日期、累计收入、累计支出等信息。

10.2. 设备收支录入

需支持根据设备名称、归属科室、资产类别、录入月份等条件查询收支信息和查询历史记录；

查询结果需包含录入月份、资产编码、设备名称、规格型号、所在科室、单价、启用日期、水费、电费、人工费、耗材费、场地费等信息。

需支持数据导入。

10.3. 全院资产统计

需支持显示资产大类、数量、原值、净值等信息；

需支持通过饼状图显示全院资产价值分布。

11. 设备公用管理

11.1. 公用设备一览

需支持根据设备名称查询设备信息。

11.2. 设备公用记录

需支持根据设备名称、资产状态查询设备公用记录。

11.3. 共享设备审核

需支持根据设备名称、资产状态等进行查询。可进行申请确认操作。

12. 资产查询管理

12.1. 设备采购查询

需支持根据申请科室、申请人、状态等条件查询。

需支持查看申请单详情。

12.2. 设备出入查询

需支持根据时间、资产名称、资产规格、资产类别、供应商、出入类型、领用部门、资产类型、是否冲红等条件查询符合条件的出入记录。

12.3. 资产转科查询

需支持根据日期、调拨单号等条件查询设备的转科记录以及状态。

12.4. 设备折旧查询

需支持根据折旧月份、设备名称、资产编号、折旧科室等条件查询设备的折旧记录。

12.5. 设备检测查询

需支持根据检验类型、设备名称、所在科室等条件查询设备的检测记录。

12.6. 资产报废查询

需支持根据日期、设备名称、资产编码、资产状态、归属科室、资产价值等条件查询设备的报废记录。支持查看报废设备详细信息。

12.7. 资产库存查询

需支持根据日期、资产名称、归属科室、资产类别、资产状态、资产编码、是否折旧、供应商、强检计量、资产价值等条件进行查询。

12.8. 资产公用查询

需支持根据公用类型、科室名称、设备名称、卡片编码等条件进行查询。

2.1.1.7. 绩效考核信息管理系统

功能要求：

1. 基础架构管理

应支持对绩效考核所涉及的基础数据进行管理，包含医共体管理、核算机构管理、字典配置、系统配置等。

1) 医共体管理

应支持设置县域内医共体总院作为考核主体。

2) 核算机构管理

应支持对核算机构的基础信息进行修改、删除。

应支持新增核算机构，核算机构的信息包括核算机构名称、医疗集团、核算机构类型、上级机构。

3) 字典配置

能够对字典的类型进行管理，字典类型例如机构类型、职称、职务等。可以按照类型名称或名称进行查询，对已经建立的字典可以进行编辑、删除等操作。

4) 系统配置

能够对参数的配置进行设置管理，包含配置名称、配置值、启用状态、操作等；

2. 绩效考核管理

绩效考核管理作为系统的一个核心模块，应支持考核指标维护、指标权重维护、目标值维护、考核指标分解、考核指标填报、指标评分规则。

1) 考核指标维护

应支持按照县区方案中的指标要求进行分级管理；应支持实现指标的添加、指标的查询、指标的修改等操作。

2) 指标权重维护

应支持对系统已维护的指标进行权重分配，可按照核算周期查询某个核算机构的指标权重信息，可通过导入的方式批量导入每个核算机构的指标权重，可通过复制功能将上月维护的权重信息进行批量复制。

3) 目标值维护

应支持针对每个核算机构进行目标值的设定，应支持新增、修改、删除和批量导入导出。

4) 考核指标分解

应支持总医院对下级考核单位进行总院区考核指标分解；应支持按照核算机构查询分解的目标值，应支持新增、修改、删除和批量导入导出目标值；

5) 考核指标填报

应支持对无法系统自动提取的指标进行手工填报，应支持按照核算机构、考核指标查询填报结果，应支持填报结果审核；

6) 指标评分规则

应支持对指标考核评分规则的设定，应支持按照比例计算法、标准浮动法、区间标准法进行分值的设定

3. 考核得分计算

应支持考核实施小组对机构的指标情况进行评价打分；将考核信息录入系统后，应支持系统根据设定的指标值，进行得分计算，最后将计算出的结果进行审核发布，应支持各机构进行查看及核对。

4. 绩效经费管理

1) 绩效经费审批

应支持根据整体财政情况和各机构结余情况，填写财政拨款、绩效工资、公卫资金以及各被考核机构的结余金额，提交审核。

2) 绩效金额核算

应支持根据考核得分计算出每个核算机构的绩效金额，并应支持对计算结果进行发布及查询。

2.1.1.8. 区域急诊综合监管平台

功能要求：

1. 院前急救

患者档案：支持通过手动输入就诊卡号获取患者基本信息；支持没有就诊卡的患者手动输入卡号；支持点击“自动生成”电子就诊卡进行建卡、建档、挂号，到院后无需再去排队建卡挂号，可直接进行诊疗。支持建档时勾选开启绿色通道，患者到院后甚至可直接绕行急诊进行诊疗，节省宝贵时间。

分级分诊：针对急诊科与 120 出车医护人员为同一科室的医院，支持对患者进行分级分诊。

院前急救病历：病历基本信息的填写，支持患者手写签字，生成 PDF 文档；支持院内的医生直接进行查阅，提前准备就诊接车工作。

快速入院：支持重症患者从 120 急救车直接入院，快速将患者送往目标科室进行入院抢救。

申请单：在 120 救护车上为患者进行检验、检查申请，患者到院后甚至可直接绕行急诊到检验科、影像科进行检验、检查。

病情评估：院前对患者进行创伤评分、GCS 评分、GRACE 评分、EWS 评分、FAST 评分、NIHSS 评分、疼痛评分、ISS 评分。

交接单：支持 120 出车医护填写交接记录，院内医护人员可直接查阅。

会诊申请：支持院前医护人员进行远程会诊的申请。

2. 智慧急诊

医嘱执行：支持对医生下达的医嘱进行执行。

计费录入：支持进行急诊患者的费用计费。

护理文书：可对患者进行体征采集、动态评估、护理记录、知情文件、其他记录的填写等操作。

院前急救病历：支持院内护理人员对院前急救病历进行查阅。

退费申请：对可退费项目进行退费申请。

费用清单：查看患者费用清单；点击医嘱状态（详情），可查看医嘱跟踪记录、门诊药品闭环等信息。

病历信息：方便护理人员查看医生为患者写的病历信息

床头牌管理：支持对需留观、抢救的患者进行留观安床、抢救安床并可进行相关护理文书的填写、对待缴费、待执行医嘱等进行提醒。

交接记录：支持对需要住院的患者，填写急诊患者转出交接单完成交接。

交接班：支持对护士的各个班次进行患者、药品、物品、材料等交接工作，一键完成交接，形成交接记录。

采样管理：支持检验医嘱条码生成。

360 视图：可查阅门诊、住院、其他方面的就诊记录以及具体的文书数据。

3. 门诊电子病历

西药处方：支持对患者进行诊疗，录入诊断信息，药品、医疗、材料等。

病历书写：支持引用病历模板，对患者就诊期间的病历、知情文件、病案首页等进行填写。

申请单：开具申请单，主要包括医技科室的各种申请（检验、检查等）。

报告单：查询检验、检查等报告单。

收住院：对需住院的患者进行收住院申请。

会诊：支持会诊申请、会诊消息的查阅与处理。

转诊：包括挂号转科、院内转诊、双向转诊。

退费申请：对可退费项目进行退费申请。

360 视图：可查阅门诊、住院、其他方面的就诊记录以及具体的文书数据。

4. 系统管理

系统包括模板维护、字典维护、分诊知识库维护、床位维护、诊断维护、二级库管理等功能。

模板维护：包括抢救记录单模版维护、留观记录单模版维护、院前急救病历模板维护。

字典维护：包括院前快速入院方式维护、急诊质控 ROSE 医嘱维护、预检分诊准备措施提示等。

分诊知识库维护：支持对预检分诊知识库进行新增、修改、删除操作。

床位维护：支持对抢救区、留观区床位进行维护。

诊断维护：维护对应的院内诊断，用于胸痛、卒中患者分类及纳入操作。

二级库管理：对材料进行请领、对库存进行查询和盘点、科室消耗、药房调拨等

5. 急诊质控

■急诊质控指标：包括急诊医患比、急诊护患比、急诊各级患者比例、抢救室滞留时间中位数、急诊抢救室患者死亡率、ROSC 成功率、非计划重返抢救室率、中毒死亡率等 10 大

急诊质控指标。

2024 版急诊质控指标：包括急诊医患比、急诊护患比、抢救室滞留时间（中位数）、急诊分级分诊执行率、急诊Ⅳ级患者输液使用率等 16 大急诊质控指标。

6. 统计分析

统计分析包括分诊错误率、患者分类统计、患者分级统计、急诊分诊人次统计、急诊患者住院票统计等。

分诊错误率：根据预检分诊时分诊级别、患者分诊区域错误进行统计。

患者分类统计：根据预检分诊时患者类型（普通急诊、胸痛、卒中、创伤等）进行统计。

患者分级统计：根据预检分诊时患者分诊级别（一级、二级、三级、四级）进行统计。

急诊分诊人次统计：根据预检分诊时分诊患者数据进行人次统计。

急诊患者住院票统计：查询开住院票的急诊患者数据。

2.1.2. 临床业务

2.1.2.1. 移动医生端

功能要求：

1. 系统消息

应支持进行消息展示，应包含院内业务消息（会诊消息、医嘱打回、日程消息），好友聊天消息，线上接诊消息等其他系统消息。

2. 工作台

2.1. 本科患者

应支持住院科室查看本科所有住院患者，门诊科室查看本科所有门诊患者。

2.2. 我的患者

应支持查看自己管理的患者

2.3. 关注患者

应支持查看自己正在关注的患者，收到关注邀请并同意后即可将邀请的患者加入关注患者。

2.4. 收藏患者

应支持查看自己收藏的患者，长按患者即可收藏该患者。

2.5. 互联网医院

应支持查看线上问诊的患者信息，包括待接诊、问诊中、待抢单等信息。接诊后支持与患者进行基于病情的对话交流。

2.6. 住院患者信息总览

2.6.1. 住院患者医嘱

应支持查看患者医嘱信息，并可对医生自己所下医嘱进行停止、删除、签名操作。选择医嘱后长按可进行复制、粘贴等操作。

2.6.2. 患者检查报告

①报告查看

应支持查看患者的检查报告信息。

②开检查申请

应支持开具检查申请。

2.6.3. 患者检验报告

①报告查看

应支持查看患者的检验报告信息。

②开检验申请

应支持点击检验报告申请。

2.6.4. 患者病历

应支持查看患者的病历信息，点击某一条病历可查看该病历的详细信息。

入院记录应支持编辑；病程记录、知情文件应支持新增、编辑；

2.6.5. 患者体温单

应支持可查看患者的体温单信息。

2.6.6. 护理文书

应支持查看患者的护理文书信息，可查看该记录的详细信息。

2.6.7. 医疗全程图

应支持查看该患者从入院到现在的诊疗记录及相关内容。

2.7. 科室动态

应支持可以查看本科室的 24 小时相关信息。

2.8. 院内会诊

2.8.1. 会诊申请

支持院内会诊申请。

2.8.2. 院内会诊

应支持被邀请：邀请本科的会诊申请，查看该患者的相关信息，完成会诊。

应支持本科发起：本科发起的会诊申请，完成会诊。

2.9. 日程

应支持添加提醒事宜，到点提醒。

2.10. 病区当日报告总览

应支持查询本科今天发送的所有检验、检查报告

2.11. 抗菌药物审批

应支持增加抗菌药物管理，可以查询待审核、已审核抗菌药物审核列表，默认加载3天内的数据，可以切换7天、自定义时间段查询

3. 通讯录

应支持导入医院通讯录，方便医生拨打电话；具备社交通讯软件功能，支持好友管理和群组显示。

4. 我的

应支持“院内医生”的绑定、用户资料的完善、用户信息的设置

2.1.2.2. 移动护士端

功能要求：

一、患者

▲本病区患者一详情：应支持查看患者的相关信息，应包含姓名、性别、年龄、入院时间、住院号、费用信息、诊断、费别、管床医生、护士等信息

医嘱：应支持查看医生医嘱，应包括长期、临时、当日、停止、药品、医疗等。

病历：应支持对各病历记录整体预览，应包括患者的入院记录、病程记录、出院记录等。

护理文书：应支持查看患者的体征信息，应包括三测单、体温、血压和血糖。能够以折线图的形式进行呈现，从而更直观地了解患者的体征变化趋势。

费用：支持将患者的费用按每日进行汇总，点击每日费用合计后也可查看每日明细并可查看患者的预交金。

检验报告：支持查看患者检验报告等相关临床数据。

检查报告：支持查看患者检查报告等相关临床数据。

二、通讯录

支持导入医院通讯录，方便护士拨打电话；实现社交通讯软件功能，包含好友、群组的图文聊天、音视频通话等通信方式。

三、应用—文书

体征：支持护士在床旁录入患者的体温、心率和脉搏。支持在护理人员测量患者相应体征数据后，在床旁录入各项体征信息。

评估：支持为患者录入入院、出院、跌倒、坠床、压疮等评估及记录单的实时查看及录

入。

巡视：支持根据巡视规则主动提醒护士巡视，支持护士长查看护士巡视情况。

输液巡视：支持记录输液进度和输液不良反应。

记录单：实现为患者录入一般护理记录单、血糖记录单、血压记录单、病重病危患者护理记录单等记录单的实时查看及录入。

护理计划：通过系统间的互联互通，获取患者的执行计划，实现护理措施计划的指导。

四、应用—护理

查对：支持多护士多次查对，包含长期医嘱查对、临时医嘱查对，长期医嘱查对应包含静滴、注射、雾化、检验。

输液：支持使用输液执行功能。支持查看具体每一次输液信息的执行时间和执行人。

口服：护理人员为患者每次配送药品时，支持通过口服查对进行药品查对，防止药品遗漏。

检验：支持查看患者总的检验项目和未完成检验项目的个数以及检验项目执行的状态，支持查看执行完成后相应报告信息。

护理：支持在护士端操作记录护理项目的执行，从而实现护理工作的记录和查询。

皮试：皮试时间结束后自动闹钟提醒，护士操作录入皮试结果将同步到医嘱单并自动签字。

五、应用—交接

交接班：支持交班护士修改交班内容。支持查看交班内容、历史交班信息。

患者交接：护士能够对患者的转科交接进行记录，并能够查询历史交接记录。

患者活动记录：护士对患者住院流程节点的记录，是否进行安床、取消入院、出院等节点的记录。

六、应用—工具

NEWS 评分：支持当查看、添加 NEW 评分。

安床：护士能够对新入院患者进行安床操作。

GLASGOW 评分：当患者有 GLASGOW 评分时选择该患者可以查看 GLASGOW 评分，如果没有 GLASGOW 评分可以对该患者添加 GLASGOW 评分。

温箱：护士可对新生儿进行和温箱的绑定，进行记录新生儿所在的温箱。

移动护理后台管理：应包含功能维护及工作量统计等，支持科室工作情况查询、护士工作量统计、患者执行情况统计、医嘱查对记录、配药记录、巡视记录查看、宣教情况查询、巡视维护、宣教字典维护等。

2.1.2.3. 药品追溯码管理系统

功能要求：

一、销售查询

1. 应支持根据“结算时间”“上传状态”“就诊流水号”“医保结算 id”等条件查询药品销售记录；

2. 应支持查看当前销售记录的追溯码信息

3. 应支持查看上传日志详情

4. 应支持对数据进行重新上传

二、盘存查询

1. 应支持根据“盘点时间段”“上传状态”“药品名称”“国家医保编码”等条件查询药品盘点记录；

2. 应支持查看当前盘点记录的追溯码信息

3. 应支持查看上传日志详情

4. 应支持对数据进行重新上传

三、采购查询

1. 界面应支持根据“采购入库记账时间段”“上传状态”“药品名称”“国家医保编码”等条件查询药品采购记录

2. 应支持查看上传日志详情

3. 应支持对数据进行重新上传

四、追溯码上传

应支持按照医保要求对 3501 盘存信息，3503 采购信息，3504 退货信息，3505 销售信息，3506 销售退货信息进行上传

五、上传设置

1. 应支持设置上传场景

2. 应支持设置定时上传时间

3. 应支持立即调用接口补传数据

2.1.2.4. 血液信息管理系统

功能要求：

一、登记

(1) 申请登记

应支持进行血样登记。通过输入住院号找到相应输血申请，或者通过申请列表中的申请

信息。

(2) 查询

应支持通过输血条码、住院号、登记时间（段）、申请单类型（未配血申请单、全部申请单、紧急计费申请单）等条件进行查询输血申请信息。

(3) 查看输血申请

应支持查看病人的输血申请单。

(4) 查看电子病历

应支持查看病人的电子病历信息。

(5) 快速计费

如果患者急需血液，并且血液稀少，支持先计费后发血。

(6) 退费

应支持在发血前进行紧急退费，应支持对已经处于“紧急计费”状态的申请单进行退费。

(7) 查看输血史

应支持很方便的查询该患者本次住院的输血记录。

(8) 血样接收复检

已登记的输血申请应支持进行血样复检。

二、交叉配血

应支持根据临床输血申请进行交叉配血。配血范畴应支持填写主侧交叉结果，次侧交叉结果。

(1) 配血

默认选中一条输血申请，出现相应的患者信息。应支持通过查看库存，检索库存中所有的血袋信息进行添加。应支持在添加好血袋后填写配血信息，保存配血。

(2) 申请列表

在交叉配血页面中，不同状态的输血申请应支持以不同颜色代表，并有状态提示。同时应支持将已配血未发血的配血信息作废。

(3) 输血史

应支持查看患者本次住院期间的输血信息。

(4) 复检信息

应支持查看患者血样复检信息。

三、发血

(1) 发血

通过输入住院号，进入“待发血液”列表。应支持展开查看血液的费用。应支持通过双击待发血液列表的血液，将血液从“待发血液”转到“已选血液”。应支持核对费用。应支持进行发血记账。

四、科室管理

(1) 大量用血审批

在临床输血规范中，患者 24 小时内申请备血量大于 800ml 时需要科主任审批，申请备血量大于 1600ml 时需要科主任审批后再由输血科和医务科审批。系统规范大量用血上报流程，自动计算患者 24 小时内申请备血量，达到审批条件后自动提醒临床医生填写大量用血审批单，根据用血量的不同自动判断是否需要输血科、医务科审批，完成审批流程后才能继续申请用血。临床医生填写大量用血审批申请后系统会自动发送消息到输血科提醒有大量用血申请。

(2) 输血不良反应上报

应支持医生填写不良反应上报单。

(3) 血袋回收

应支持输血结束后血袋回收处理。

(4) 院内退血

应支持发血记账后进行退血。

应支持通过输入“住院号”以及“献血码”，按下回车键将获取“待退血液”，点击可以查看费用详情，支持对退费项目进行勾选。

(5) 二次发血

应支持先操作退回，记录退回人、接收人。在操作发血时需重新选择发血人、取血人。

(6) 交班记录

应支持添加和查询交班人、接班人信息及交班具体内容。

(7) 冰箱温度记录

应支持维护冰箱设备信息，然后根据时间点维护每一个设备的温度信息，支持根据日期进行查询。

(8) 取血退回暂存

应支持对血袋信息的查询；

同时支持对于不需要输血的血袋进行血液退回暂存，当需要输血的时候再次进行发血。

(9) 血样销毁

应支持对采血标本进行销毁操作，同时支持查询待销毁的采血标本。

(10) 血样管理

应支持对采血标本进行查询，通过申请单号、采血条码查询血样的状态及基本信息。

(11) 费用管理

应支持对门诊或住院患者通过就诊卡号或住院号进行补录费用，同时应支持对材料进行补录，并且支持患者诊间进行结算。

(12) 用血审核

应支持对用血申请进行审批，同意或者驳回，同时支持对已同意或者驳回的申请单进行查询。

五、库存管理

血液入库：应支持通过建立入库单页面进行血液入库，应支持新增入库单、确认入库单、删除入库单。

血液出库：应支持新增出库单、删除出库单。

绿色通道：应支持保存绿色通道、置换绿色通道。

应支持将绿色通道已发血液置换到该申请单上，给患者补费。

六、综合查询

(1) 库存统计

血液入库查询：应支持按“入库日期”“血液种类”“血型”“Rh(D)血型”“入库方式”“血液来源”“入库单号”“献血码”等条件进行查询。应支持查看明细结果和汇总结果。

血液出库查询：应支持按“出库时间”“血液种类”“血型”“Rh(D)血型”“出库方式”“出库单号”“献血码”进行查询。应支持查看明细结果和汇总结果。

血液库存查询：应支持按“献血码”“产品码”“血液种类”“血型”“Rh(D)血型”查询，应支持查看明细结果和汇总结果。

失效预警查询：应支持查询血液失效情况，支持自定义修改查询时间。

库存预警查询：应支持查询血液种类库存量，支持查询近三天的申请量和用量。

历史库存查询：应支持查询结余日期时的库存量，支持通过输血码、产品码、血液种类、血型查询血袋明细，同时支持查询汇总数据。

库存月报表：应支持按“时间”“血液种类”“血型”查询，可以查看期初库存、期末库存、本期增加、本期减少的血液数量、袋数、金额，按血液种类分类查询。

(2) 用血统计

应支持科室用血统计

支持汇总查询：应支持按血液类别、血液种类两个视角查询，按科室查询各个血液类别或血液种类的用血情况。

支持汇总分析：应支持以柱状图的形式查询各个科室用血情况，并且可以设置查询前多少位的科室用血，对比更加直观。

支持明细查询：应支持按照“时间”“科室”“患者类型”“血液种类”“血型”“医生”“姓名/住院号”查询哪个科室具体用了哪袋血。

应支持外院用血统计

支持汇总查询：应支持按血液类别、血液种类两个视角查询，按外院用血机构查询各个血液类别或血液种类的用血情况。

支持明细查询：应支持按照“出库时间”“发往对象”“血液种类”“血型”“rh 血型”查询具体用了哪袋血。

应支持手术分级用血统计

支持汇总查询：应支持按“手术时间”“血型”查询，按各个手术级别（一级、二级、三级、四级）的用血情况。

支持明细查询：应支持按照“手术时间”“手术级别”“血液种类”“血型”查询具体用了哪袋血。

应支持单病种用血统计

支持汇总查询：应支持按“发血时间”“血型”查询单病种用血情况。

支持明细查询：应支持按照“时间”“病种名称”“血液种类”查询具体用了哪袋血。

应支持季度用血统计

支持表格查询：应支持按“年份”“季度”查询该季度、上一季度，以及去年同期季度各个血液种类的用血情况。

支持图标分析：应支持按照血液类别查询该季度、上一季度，以及去年同期季度的用血情况。

应支持出院患者用血统计

支持按“申请时间”“科室”查询这一段时间已出院患者的用血情况。

（3）配发血统计

应支持申请单发血查询

应支持按“住院号/就诊号”“姓名”“血液种类”“时间”查询时间段内已发血的申请单数据，点击每个申请单最左侧的加号图标，可以展示该申请单具体的发血血液信息。

应支持发血单查询

应支持按“出库单号”“住院号/就诊号”“姓名”“时间”查询时间段内的发血单数据，点击每个发血单最左侧的加号图标，可以展示该发血单具体的发血血液信息。

应支持配发血液统计

已发血查询：应支持按“住院号/就诊号”“姓名”“献血码”“血液种类”“输血性质”“出库标记”“血型”“发血时间”查询时间段内的已发血液信息。

待发血查询：应支持按“住院号/就诊号”“姓名”“献血码”“血液种类”“输血性质”“血型”“配血时间”查询时间段内的已配血、待发血信息

应支持备血发血统计

应支持按“时间”“科室”查询时间段内各个血液种类的备血（申请）量与发血量对比。

（4）输血申请统计

应支持申请单合格率统计

应支持按“申请时间”“血液种类”“输血性质”“科室”“是否合格”“是否备血”“是否复检”“是否发血”查询输血申请单数据。

支持汇总查询：支持以饼状图的形式体现合格与不合格申请单的比例。

应支持医生申请用血统计

应支持按“申请时间”“科室”“血液种类”“申请医生”查询时间段内各科室医生的申请用血量。

（5）血样标本统计

应支持血样接收记录统计

应支持按“申请时间”“科室”查询时间段内接收的血样记录。

应支持血样复检率统计

应支持按“时间”“申请单号”“采血条码”“住院号”“科室”“是否复检”查询时间段内血样记录。

支持汇总查询：支持以饼状图的形式展示已接收未复检的与已接收的血样比率。

（6）科室质量统计

应支持大量用血报批统计

应支持按“申请时间”“住院号”“申请单号”查询时间段内产生的大量用血审批记录，查询生成时间、科主任审批时间、输血科审批时间、医务科审批时间，以及总用时。

应支持输血不良反应统计

应支持按“不良反应发生时间”“科室”查询时间段内的输血不良反应记录。

支持汇总查询：以饼状图的形式展示不良反应例数与总输血人次的占比。

应支持血袋回收统计

应支持按“发血时间”“科室”“血液类别”“血液种类”“血型”“Rh 血型”查询时间段内的血袋回收数据，已回收、已发血未回收的、与总用量对比。

(7) 血库费用统计

应支持汇总查询：支持按“收费时间”“科室类别”“费用类别”“费用名称”查询时间段内，每个费用项目的总价。

应支持住院费用明细查询：支持按“收费时间”“住院号”“费用名称”“开单科室”“费用类别”统计住院患者血液费用明细。

应支持门诊费用明细查询：支持按“收费时间”“住院号”“费用名称”“开单科室”“费用类别”统计门诊发血的血液费用明细。

(8) 输血闭环流程追踪

应支持按申请单页签追踪：应支持按“申请单号”“申请时间”查询输血申请单列表，显示申请单追踪记录，操作该申请单各个流程的时间点、操作人。支持展示该申请单的发血血液信息，支持展示该血袋的追踪记录，操作该血袋各个流程的时间点、操作人。

应支持按血袋页签追踪：应支持直接按血袋号查询血袋，显示血袋追踪记录，操作该血袋各个流程的时间点、操作人。展示血袋执行记录的表格明细。

(9) 临床用血质控指标上报

应支持按照时间查询规范要求的输血十项质控指标数据。

2.1.2.5. 医疗质量控制系统

功能要求：

1 首页管理

质控问题占比：系统应支持通过饼状图，按照质控规则类型展示月/季/半年/年质控问题占比情况。

科室问题排名：系统应支持通过柱状图，按照质量规则类型展示月/季/半年/年质控各科室问题占比情况，并按照质控问题数量进行科室排名。

质控问题趋势：系统应支持通过折线图，按照质量规则类型展示近两年本期比同期质控问题趋势。

2 病历质量管理

2.1 病历查询

2.1.1 运行病历检查

该功能应支持针对在院患者的病历进行检查，第一级页面统计出全院及各科室的在院、

待人工检查、人工已检查、全部违规患者、机器质控违规、人工质控违规，给予管理人员一种较为宏观的展示方式重点关注科室的情况。第二级页面根据条件查询科室病人的信息。并且在该页面应能够看到质控出的问题及病历得分。

2.1.2 住院申请单查询

提供查询门诊患者转住院的申请单数据，支持按患者入院时间段、科室、患者入院状态、患者就诊号、姓名等信息的筛选检索，同时支持查询出的患者详细列表导出功能。

2.1.3 终末病历检查

应支持统计按科室查询的已出院、待检查、已检查、全部违规患者、机器质控违规、人工质控违规信息。支持查看住院患者的基本信息和病历得分，质控问题等信息。患者列表信息中支持展开患者的病历详细信息，对患者的病历直接进行人工质控。

2.2 特定病历检查

2.2.1 危重患者病历检查

系统应支持危重病人信息的统计查询，应包括按科室统计病重患者人次数、病危患者人次数、抢救次数、抢救成功次数、抢救成功率及明细数据对应的科室名称，住院号，床号，姓名，医嘱名称，录入时间，入院诊断，入院时间，患者状态，抢救次数等。应支持查看个人电子病历对病历书写进行质控。

2.2.2 死亡患者病历检查

系统应支持对死亡患者进行病历检查，支持根据时间、科室进行汇总统计，支持查看患者详细信息，查看患者病历信息功能，同时支持按科室汇总数据的导出功能。

2.2.3 会诊病历检查

系统应支持会诊患者进行病历检查，支持根据时间、科室汇总常规会诊、紧急会诊和多学科会诊的数量，支持查看患者详细信息，应包括住院号、姓名、入院时间、申请时间、申请医生、申请医师职称、申请科室、应诊科室、被邀医生、应诊医生、应诊医师职称等。应支持查看病患的病历内容对会诊记录进行质控。

2.3 门诊病历管理

2.3.1 门诊病历检查

应支持对门诊患者的病历在质控规则范围内进行自动质控。应支持门诊患者信息的统计查询功能，应质控门诊病历的主诉、现病史、既往史、体格检查、辅助检查和处理意见是否完整。应支持查看病患的病历内容，支持自动统计全院及各科室的病历完成率情况，提高门诊病历质量。

门诊申请单查询功能支持对门诊各项检查申请进行查询。

2.4 整改通知追踪

应支持整改通知发起后相关执行人员实时收到整改提醒并进行确认功能。整改通知追踪菜单应包含患者姓名，住院号，责任人，科室，问题类型，质控员，质控时间，追踪内容（即整改内容）以及整改状态。应支持 Excel 导出功能。

3 指标与统计查询

■3.1 质控已检查病历查询

系统应支持将质控员已经检查过的病历单独进行展示，应支持根据检查时间、患者所在科室，住院号、检查人、质控指标等条件进行分类检索，并应支持数据导出功能。

3.2 病历缺陷统计

支持针对已经质控的病历缺陷进行统计，提供按住院日期、质控日期、住院科室、患者住院号、患者姓名、当前的质控状态、患者在院状态等条件进行查询，并支持查询列表数据的导出。

3.3 住院超过 30 天管理

系统应支持对长期住院患者的统计查询和质控功能，应支持按入院时间、住院科室进行检索，应支持按科室统计住院超 30 天患者的数量、完成阶段小结的患者数量、完成率等数据，应支持患者详细列表查看的功能并应支持查看或质控患者的病历。

3.4 病历审核情况查询

系统应支持对质控出问题的病历医生修改后质控员查看修改前后的变化情况的功能，应支持根据入院日期，住院科室、患者住院号、姓名，病历阶段进行查询，并应支持数据的导出功能。应支持查看患者的病历详情信息。

4 资质与权限管理

4.1 病历授权

4.1.1 病历访问审批

应支持对医生权限限制，仅能访问本科室患者的病历；

4.1.2 病历解锁

应支持病历加锁和解锁功能，应支持对普通出院患者默认 3 天后进行锁定，死亡患者出院 3 天后进行锁定排除非工作日，达到锁定条件后电子病历应只能查看不能进行编辑，应支持设置开放时限，开始时间、结束时间及书写解锁原因进行病历解锁。

4.2 抗菌药物管理

4.2.1 抗菌药物等级查询

系统应支持根据药物名称、拼音简码、抗菌药物等级名称等信息筛选查询抗菌药物等级。

2.1.2.6. 危急值闭环管理系统

功能要求：

1. 危急值预警

检验科危急值报告判断：支持维护检验科报告明细项目危急值范围，当检验结果在该范围内时会有危急值预警提醒。

影像科危急值报告判断：支持影像科技师在审核报告时发现当前患者报告中存在异常。

2. 危急值通知

锁屏：当检验技师审核通过有危急值的患者报告时，支持屏幕锁屏。

定时弹窗提醒：如果有未处理的危急值患者，系统应每隔一定时间进行弹窗提醒。

3. 危急值处理

接收危急值消息：支持临床医生接收来自医技科室的危急值消息并进行确认。

查看危急值数据：支持临床大夫查看患者的危急值报告。

填写处理意见：支持填写处理意见。

危急值列表：支持对危急值消息列表进行查看。

处置方案：支持在危急值处理的处置方案中给患者下达医疗医嘱和检查、检验申请单。

4. 危急值监管

危急值当日数据查看：支持查看当日危急值数据、已处理数据、未处理数、已接收未处理数据；支持展示接收、处理两饼型图；支持对列表有不同的颜色展示。

历史危急值患者记录：支持按照科室、患者类型、日期查询历史危急值患者记录。

危急值超时监管：支持实时查看危急值处理进度，一键呼叫临床医生。

■科室危急值统计：支持对全院危急值总数、处理数、及时处理数量、处理率、及时处理率等进行统计。支持根据科室名称及时间进行筛选。

2.1.2.7. 病案管理系统

功能要求：

1. 病案管理

1.1. 系统首页

支持展示当前病例病案情况，包括已回收、待编码、待回收的数量以及进行特例申请、撤档、撤销、借阅的审核情况；支持概览整个病案的工作进展和待办事项，方便病案管理者统筹把控。

支持展示病案回收率。

1.2. 病案首页

支持自动采集患者基本信息以及由大部分的诊疗信息生成患者的病案首页，自动提取率应可达百分之九十。支持手动修改，对修改的病案首页进行保存和提交。

支持提交时系统对首页进行质控校验，质控校验不通过时无法提交。

支持切换中医版/西医版病案首页。

1.3. 病案查询

支持按照相关条件进行查询病案信息，支持按状态、患者查询病案首页所有的信息。

▲1.4. 综合查询

支持按照患者基本信息进行查询，支持常用查询及自定义查询条件查询，支持维护查询模板，方便下次查询。

2. 质控

2.1. 特例审批

支持对医生已申请、未审批的病案进行特例审批申请及审批操作。

2.2. 撤档审批

支持对医生已申请、未审批的病案进行撤档申请，以及撤档审批操作，支持控制撤档审核是否需要由医务科审核。

2.3. 撤销提交审批

支持对已经编码完成的首页，医生若要修改，需要进行撤销提交申请，编码员同意后，进行撤销提交。

2.4. 病历封存

支持对有纠纷的患者病历进行封存操作。

3. 编码

▲3.1. 编码工作台

支持为编码员提供编码工作台，支持展示患者病历、报告和首页，方便编码员编码，对已提交的病案首页进行编码，支持连续编码。

3.2. 编码知识库

支持提供诊断编码、外部原因等知识库辅助编码。

4. 示踪

▲4.1. 病案示踪

支持按患者病案号、姓名或者身份证进行检索，支持以时间轴的形式展示患者病案的编码、借阅、归还等过程，支持直观体现出病案自产生到当前时间的所有状态。

4.2. 病案借阅

支持对病案进行电子和纸质版借阅，并对借阅进行审批和驳回。

▲4.3. 痕迹对比

支持对修改情况进行跟踪对比分析。

5. 统计

5.1. 上报导出

支持一键导出符合二三级公立医院及省卫统上报要求的数据，帮助医院按时保质地完成数据上报工作。

5.2. 其他统计

支持按照基础类、病种类、费用类、工作量等方面对本院患者病案信息进行统计、查询、导出。

6. 设置

6.1. 上报字典对照

支持按照不同上报类型（省卫统、国家卫统），对科室、费用、字典、默认值进行对照。

6.2. 首页项目控制

对病案首页填写界面的项目控制和校验规则等进行设置。

2.1.2.8. 病案首页质控系统

功能要求：

1、事前质控

病案质量得分：依据国卫办医发〔2016〕24号文《住院病案首页数据质量评分标准》，根据病案质控错误、警告内容计算出病案质量得分。

2) 质控问题详情：需详细列出病案的质控结果，质控问题分为错误、警告、提示共三级。错误级别是填写错误或错填、漏填，要求必须修改；警告级别是负向的提示，建议修改；提示级别是正向提示，虽无重大问题或无问题，但是建议更合理的修改，多数是针对编码的提示。

病案首页智能质控功能应包含以下核心内容：当医生提交填写完成的病案首页时，系统自动触发质控检查；检查后，需在页面中展示具体质控问题清单，并对页面中对应问题字段进行视觉高亮，以辅助医生精准、快速定位需修改之处；自动进行二次质控验证。

2、事中质控

病案室使用时对医生填写首页内容及编码员编码内容进行质控，主要是质控病案首页的诊断及编码、手术操作及编码、逻辑合理性等，质控形式以右侧弹框方式展示。

3、事后质控

事后质控是针对全国 HQMS 上报要求而进行的预上报校验，需要从病案系统导出上报要求的数据，在事后上报功能中上传该数据进行病案数据批量质控。该功能能够发现上报前由于病案系统数据导出映射转化等所产生的数据问题，针对这些问题，可以通过修改导出视图、修改上报表方式予以处理。

▲4、实时质控情况

系统首页提供每天实时质控数量，累计质控数量，通过趋势图展示近一周累计质控变化情况。

5、通过表格展示全院质控问题错误最多的前 10 位，可从年度或者月度两个时间维度上查看分析数据，支持查看质控问题详细列表。

▲6、全院质控情况

全院统计支持从年度或者月度两个时间维度上查看分析数据，可从临床端、病案室两个来源查看该院的病案首页质控情况。通过饼状图展示医院当前时间范围内质控问题种类占比、质控问题级别占比。

7、科室统计

科室统计支持从年度或者月度两个时间维度上查看分析数据。

支持查看质控问题详细列表，方便对各科室填写病案首页情况进行管理。

8、医生统计

医生统计支持从年度或者月度两个时间维度上查看分析数据。

支持查看质控问题详细列表，方便对临床医生填写病案首页情况进行管理。

9、质控分析报告

支持按月生成质控分析报告，默认上个月内容，在页面下面可看到该月质控报告，并支持下载。

10、编码员工作量统计

支持将临床端最后一次和编码员端最后一次数据进行比对，用于统计编码员对哪些内容做了修改，例如主要诊断和主要手术选择错误等，方便对编码员修改病案首页进行管理。

编码员工作量统计，可从病案号、编码员、出院时间和编码时间四项内容进行检索。

2.1.2.9. 门急诊诊疗页系统

功能要求：

1. 信息页管理

自动提取：支持自动从 HIS 系统中抓取患者信息、诊疗信息，进而生成门（急）诊诊疗信息页，待医生细致核对内容后进行提交。

信息页质控：支持根据自动提取到的信息以及医生填写的信息进行全面且严谨的质控工作。

信息变更提示：对于已经保存过的信息页，HIS 系统中数据发生变更后，打开信息页可进行信息变更提醒，医生自行决定是否采用到信息页中。

2. 首页

系统首页：支持展示当前病例情况，已就诊、已提交信息页、未提交信息页、已签名病历、未签名病历的数量，以及进行特例申请的审核情况，概览整个门诊病案的工作进展和待办事项。

病案查询：按照相关条件进行查询病案信息，支持按状态、患者查询诊疗信息页的信息。

综合查询：按照患者基本信息进行查询，支持自定义查询条件查询，支持维护查询模板。

■3. 统计

上报导出：能够一键导出符合《门（急）诊诊疗信息页数据采集质量与接口规范》的数据。

其他统计：从就诊量、就诊类型、急诊分级、急诊去向、就诊时效几方面进行数据分析。

4. 示踪

病历复印：支持患者申请门诊病历复印

痕迹对比：每次操作信息页内容留痕，可视化查看修改痕迹

病历示踪：查询患者的门诊病案的流转情况，通过输入姓名或者身份证等，可以查询到患者历次就诊的记录，选择其中一条记录，可以看到病案的流转：包括：挂号、报到、看诊、签名、信息页提交、病历提交借阅等等。

5. 设置

字典对照：按照《门（急）诊诊疗信息页数据采集质量与接口规范》的字典要求，对照院内 HIS 中的字典，实现信息的自动提取。

项目控制：对信息页填写界面的项目控制和校验规则等进行设置。

2.1.2.10. 妇幼保健系统

功能要求：

1. 居民档案管理

需要支持居民健康档案的电子化管理，应包括居民档案新增、居民档案修改、居民档案查询。

居民档案修改：需要支持对居民档案进行修改。

居民档案查询：需要支持根据所属机构、姓名、身份证号、档案状态、建档日期、录入

日期等条件查询。需要支持更多详细内容的高级查询，需要支持一键重置所有查询条件。

2. 婚前保健

婚前检查登记

需支持婚孕检科医生为即将结婚或新婚夫妻（暂无怀孕计划）创建婚前登记档案，填写夫妻双方基本信息后，开展婚检服务。

申请男女方体检项目

需支持婚孕检科医生为婚前检查夫妇登记后，为其开具检验检查项目。

婚检结果录入

需支持婚孕检科医生在婚检服务页分别为男女双方录入检查结果。并且支持自动从院内 lis/pacs 系统获取报告结果

婚检档案查询

需支持查询婚检中或已婚检结束的夫妻婚检档案。

3. 孕前保健

3.1 孕前优生健康检查服务

孕检档案查询

需支持查询孕检中或已孕检结束夫妻的孕检档案，需支持一键将所有查询条件恢复为初始状态。

孕检登记

需支持婚孕检科医生为有怀孕计划的夫妇创建孕检登记档案，填写夫妻双方基本信息后，开展孕检服务。

申请男女方体检项目

需支持婚孕检科医生为婚前检查夫妇登记后为其开具检验检查项目

孕检结果录入

需要实现接受检查的夫妻检查完毕后，相应的检查科室出具检查报告后，婚孕检科医生可在婚检服务页分别为男女双方录入检查结果，并且支持自动从院内 lis/pacs 系统获取报告结果

孕检评估告知书录入

需支持男女双方检查完毕后，医生可根据双方的检查结果录入孕检评估告知书。

早孕随访情况录入

需要实现对接受检查的夫妻开展早孕随访后，可在早孕随访页面录入随访情况。

妊娠结局随访录入

需要实现对接受检查的夫妻开展妊娠解决随访后，可在妊娠解决随访页面录入妊娠结局情况。

4. 围产保健服务

4.1 孕妇建册

需要支持孕妇建册，填写孕妇基本信息、病史、孕产史、孕情等信息。

需要支持修改建册信息

需要支持作废建册信息

需要支持查询孕妇已完成的建册信息，需要支持更多条件的查询。

4.2 产前检查

首次产前检查

需要支持新增首次产前检查，需要支持系统自动识别检查项目完成度，以百分比形式显示出来，需要支持从医院检验系统获取检验结果。需要支持同一孕妇B超结果、妊娠风险评估、门诊诊断等一键引用。

需要支持修改首次产前检查，需支持作废首次产前检查，需支持查看首次产前检查。

产前复查

需支持新增产前复查、修改产前复查、作废产前复查，需支持查看产前复查。

产前检查记录查询与导出

需支持产前检查记录的查询与导出操作，产前检查记录查询需包含所属机构、孕妇姓名、身份证号、档案状态、检查次数、随访日期等不同条件联合查询。导出操作需支持将查询结果以表格形式导出到电脑中。

4.3 妊娠风险筛查

需支持对首次建册的孕产妇进行妊娠风险筛查。需支持新增、修改、作废妊娠风险筛查，需支持通过所属机构、孕妇姓名、身份证号、筛查日期等不同条件联合查询妊娠风险。

妊娠风险筛查阳性转诊

需支持新增妊娠风险筛查阳性转诊单，需支持诊机构接诊阳性孕妇并进一步开展妊娠风险评估工作并将评估结果反馈给筛查机构。需支持修改风险筛查阳性转诊单，需支持作废妊娠风险筛查。

4.4 妊娠风险评估

需支持妊娠风险评估，需支持形成风险评估分级报告单。支持根据孕妇信息以及产检随访等信息，自动识别并且推荐妊娠风险。

4.5 重点孕产妇随访

对妊娠风险分级为“黄色”“橙色”“红色”和“紫色”的孕产妇，支持医疗机构将其作为重点人群纳入高危孕产妇专案管理，保证专人专案、全程管理、动态监管，确保做到“发现一例、登记一例、报告一例、管理一例、救治一例”。

4.6 产后访视

需支持在产妇出院 7 天左右上门给产妇进行访视。支持修改、作废、查看操作。

4.7 产后 42 天健康检查

需支持对孕产妇进行产后 42 天恢复情况的检查，需支持修改、作废、查看业务。

5. 儿童保健服务

5.1 新生儿听力筛查

需支持在新生儿听力筛查页面记录新生儿和父母基本信息、听力筛查方法与结果、筛查机构和人员等信息。

5.20—6 岁儿童健康管理

新生儿家庭访视

需支持在产妇及新生儿出院 7 天左右上门给产妇及新生儿进行健康访视和指导。

儿童健康体检

需支持记录儿童在婴儿、1~2 岁、3~6 岁等不同年龄阶段健康检查的各项信息，开展完整的儿童健康体检系统管理，需实现 7 岁以下儿童信息及体检过程数字化存储、体检结果查询等公众服务功能。

5.30-36 月龄儿童中医药健康管理

需满足用户对 6 月龄、12、18、24、30、36 月龄儿童的家长进行儿童中医药健康指导，同时满足用户在儿童中医药健康管理服务中进行查看服务记录。

5.40—6 岁儿童眼保健及视力检查

需支持用户为 0~6 岁儿童提供眼保健和视力检查服务。

5.50~6 岁儿童孤独症筛查干预

需满足用户对 3 月龄、6 月龄、8 月龄、12 月龄、18 月龄、24 月龄、30 月龄、3 岁、4 岁、5 岁、6 岁儿童孤独症初筛服务，同时支持对初筛异常的儿童进行转诊或复筛以及诊断、干预等一系列的服务。

5.6 体弱儿/高危儿管理

系统需支持针对体弱儿/高危儿建立专案登记，对体弱儿/高危儿开展定期或不定期专案随访，以便对体弱儿/高危儿进行持续的跟踪管理。

5.7 屈光检查

系统需支持针对 0—6 岁儿童开展屈光检查服务，并在屈光检查页面录入屈光信息与结果。

6. 妇幼公共卫生服务

6.1 宫颈癌筛查业务

需支持宫颈癌筛查按照业务流程，需包括宫颈筛查病史情况、妇科检查、HPV 检查、细胞学检查、醋酸/碘染色检查、阴道镜检查、宫颈最后诊断、随访治疗情况等。需支持对宫颈癌筛查业务进行新增、修改、删除操作，需查看当前居民的历次就诊信息。需支持新建档案。

6.2 乳腺癌筛查业务

需支持乳腺筛查病史情况、乳腺筛查临床检查、彩色超声检查、X 线检查、乳腺总检。需支持档案新建业务，需支持对有档案业务进行乳腺癌筛查业务。

6.3 两癌筛查转诊业务

需支持在两癌筛查转诊单页面填写转诊详情。

6.4 妇女常见病筛查业务

需支持在常见病筛查页面录入筛查妇女基本信息、病史询问、妇科检查、乳房检查、辅助检查、诊断、指导与建议等信息。

6.5 叶酸发放与随访业务

需支持记录备孕或已孕妇女领取叶酸的时间、量和妇女相关信息，以及叶酸服用情况的随访信息。

7. 生育管理服务

7.1 人工流产

需支持详细记录人工流产孕妇基本信息（姓名、年龄、住址等）、体格检查、妇科检查、辅助检查等信息。

7.2 药物流产

需支持详细记录药物流产孕妇基本信息（姓名、年龄、住址等）、体格检查、妇科检查、辅助检查、给药情况等信息。

7.3 流产随访

需支持记录药物或人工流产孕妇产后随访记录信息，包含近期月经周期、月经出血量、有无妊娠计划等内容。

8. 相关统计报表

系统应提供种类丰富的相关报表，包含以下类型：

孕产妇管理登记簿

儿童管理登记簿
儿童中医体质辨识台账
婚前保健情况报表
孕检登记统计表
孕检高风险人群随访记录台账
孕检季度报表
宫颈癌异常/可疑病例登记表
乳腺癌异常/可疑病例登记表
乳腺癌检查季度统计表
宫颈癌检查季度统计
HPV 检测项目季度统计
孕产妇保健和健康情况年报表
7 岁以下儿童保健和健康情况报表
围产儿数季度报表

2.1.2.11. 体检管理系统

功能要求：

1. 首页

应支持展示科室按照日期：日、周、月，类别：登记日期、体检日期、总检日期进行展示体检人数总览、开单项目 TOP10、团检进度、体检人次占比进行显示。

2. 登记

2.1. 复查登记

医生在总检时针对发现的异常结果应支持创建复查记录，体检人员可根据医生建议进行复查登记，针对重点项目进行复查。

3. 单位

3.1. 单位登记

应支持对团检单位信息进行增、删、改操作，可根据年份增加或删除体检记录，方便区分体检人员的体检次数，团检单位完成体检后可进行完成体检操作，表明该团检单位已完成体检，同样应支持进行取消完成操作。

3.2. 单位分组

应支持对某一团检单位体检人员进行管理分组、管理分组对应的套餐或项目，应支持根据性别或项目的区别不同的团检单位分组，并可以对该单位分组的价格进行打折。

3.3. 单位申请缴费

应支持对团检单位选择单位内需要缴费的人员进行收费申请操作，可在此对总价进行打折，查询体检费用收取状态，应支持对团检单位已经缴费信息进行确认收费，支付完成后该团检单位下申请人员的缴费状态将变为已缴费。

3.4. 单位缴费记录

应支持当某单位申请缴费后，可以在该页面查询申请记录并可以进行取消申请、申请退费，取消退费等操作。

3.5. 团检报告

应支持团体体检结束后，会将该团检单位内的人员体检情况、异常率进行一个汇总，生成一份详细分析该团检单位员工身体状态的团检报告。

4. 进度

4.1. 进度管理

1. 个人体检缴费

应支持个检人员选择完套餐或项目登记完成后，可以将需要支付的费用推送给 HIS 系统进行支付，收费成功后才可以进行正常体检。

2. 个人体检进度展示

应支持人员登记后，通过进度管理页面查询、管理查看体检人员的登记信息、个人体检次数、总检状态、缴费状态等，可根据单位、身份证号、流水号、体检状态、日期、报告状态等多种条件检索人员信息。

3. 个人体检退费

应支持个检人员登记后，对于不做的项目可在进度管理页面进行退费处理，退费后该项目变为不可做状态。

4. 个人体检人员删除

应支持对于登记有误或放弃体检的个检人员，可在进度管理页面对该人员进行删除操作，删除操作可通过人员权限严格控制。

5. 团体体检进度查询

应支持团检人员登记后，通过进度管理页面查询、管理查看体检人员的登记信息、个人体检次数、总检状态、缴费状态等，可根据单位、身份证号、流水号、体检状态、日期、报告状态等多种条件检索人员信息。

6. 团体体检人员删除

应支持对于登记有误或放弃体检的团检人员，可在进度管理页面对该人员进行删除操作，

删除操作可通过人员权限严格控制。

5. 诊台

5.1. 科室诊台

应支持当体检人员登记并缴费后（团检可先不缴费），人员信息可在科室诊台显示，在该页面可以给手工类项目（例如：一般检查、眼科检查等）保存检查结果。检查结果保存后，可由总检医生下诊断。

1. 检查医生自动显示科室

应支持不同科室的检查医生可根据设置的科室权限进入所属科室诊台，可确保各个科室只会看到本科室的检查项目，有助于检查医生避免漏检、多检项目的情况。

2. 科室检查结果默认功能

应支持对于某些项目可以设置默认结果，若没有阳性结果会自动填充设置好的默认结果，可以大大减少检查医生的录入结果的工作量。

3. 科室检查设置常见结果

应支持对于录入比较复杂或者多样化的检查结果，可提前设置项目的常见结果，并可以设置结果的阴阳性，在检查医生录入项目结果时，应支持直接选择已经维护好的结果，可以大大减少检查医生工作量。

4. 科室诊台患者阴/阳性选择

应支持检查医生根据检查情况选择检查结果是否为阳性。

5. 科室检查阳性结果自动生成科室小结

应支持检查结果里有阳性结果，可以将检查项目名称和阳性结果自动添加到科室小结，并可根据血压、身高、血压自动计算 BMI，根据血压的结果自动判断高血压等级。

6. 科室取消检查结果

应支持对于需要修改的检查结果可以进行取消检查结果操作，取消检查结果后可以重新修改检查结果。

5.2. 总检诊台

当体检人员所做项目完成时，人员信息应支持可以显示在该页面人员列表内，在该页面总检医生可以对已完成的项目根据项目结果进行诊断添加及诊断完成后的审核。

1. 待总检人员检查项目阳性展示

应支持选择要进行总检的人员后，可以显示该体检人员的检查结果明细，可以选择只显示有阳性结果的项目进行显示，方便总检医生进行诊断。

2. 总检诊台阳性结果智能匹配体检建议

系统应支持根据体检人员的阳性检查结果智能的自动从丰富的体检建议库匹配出相应的体检建议，且可在体检报告中显示，让体检人员一目了然地了解阳性结果，应支持总检医生可以根据自己个人习惯对体检建议进行关键词的维护，方便总检医生使用。

3. 总检报告建议添加/修改/删除

应支持维护体检建议总检时自动匹配建议，方便总检医生习惯使用，可以维护建议的关键词，只要满足其中一个关键词就可在总检诊台根据阳性结果自动匹配出健康建议。

4. 总检报告审核功能

应支持对于已经下完诊断和建议的体检人员，总检医生可以进行总检报告审核功能，代表该体检人员本次体检已经结束，总检审核完成后诊断和建议将无法再修改。

5. 总检报告撤销审核功能

如果想对已总检人员的诊断或建议进行修改，应支持进行总检报告撤销审核，总检报告撤销审核后可以修改诊断或建议。

6. 可根据阳性人员进行标记。

6. 审核

6.1. 绿色通道审核

对登记人员为绿色通道的患者类型进行审核或者驳回。

7. 统计

7.1. 登记医生工作量

应支持统计登记医生在某个时间段内登记的人员数量及人员详情，明确展示出登记总人数、未体检人数、正体检人数、待总检人员、已总检人员。

7.2. 科室工作量

应支持统计某个时间段执行科室检查的人员数量、科室检查人员详情、项目检查的人员数量、项目检查人员详情。

7.3. 总检医生工作量

应支持统计总检医生在某个时间段内审核的人员数量及人员详情，明确展示出总检总人数、总检个检人员和总检人数。

7.4. 疾病分析统计

应支持多条件统计疾病患病人数、患病比例、男女患病比例及年龄段患病比例，充分让医生了解该疾病的情况并作出分析。

7.5. 未检项目统计

应支持统计某个时间段或某个单位有哪些人员哪些项目未检查。

7.6. 体检开单统计

应支持统计某个时间段或某个单位开单项目。

7.7. 科室医生工作量统计

应支持统计某个时间段执行科室检查的人次数量、科室检查的人员详情、科室医生检查的人次数量、科室医生检查人员详情。

7.8. 项目开单占比及阳性率

应支持根据人员登记时间和项目名称查询一段时间内所有的开单项目、开单数、开单项目占所有开单的比值和阳性患者占项目开单数的比值。应支持根据项目名称筛选，查看一段时间内某个开单项目的开单数和占比。

7.9. 重大阳性统计

统计总检医生在总检诊台标注的重大异常结果列表。

7.10. 体检质控指标

根据国家质控指标统计标准统计相关数据内容。

7.11. 团检完成情况

应支持查看单位人员的具体检查情况，男女比例及人员详情信息。

7.12. 团检综述统计

应支持根据日期（日期可选登记日期、体检日期、终审日期，默认登记日期）、单位、体检次数、单位分组、部门、体检状态可多选（体检状态可选全部、未体检、正在体检、待总检、已初审、已终审，默认全部）查询人员。

8. 基础

8.1. 检查项目维护

应支持用户维护科室诊台页面手工类项目下的子项检查项目，例如：一般检查项目下的身高、体重、血压等检查项目。

8.2. 医嘱项目维护

应支持获取体检可以开单的医嘱项目，并对医嘱项目修改体检个性化操作。

8.3. 体检类型维护

应支持自定义维护体检类型，满足医院流程。

8.4. 派生维护

应支持提前维护项目与材料或项目与项目之间的派生关系。

8.5. 报表设置

应支持在报表设置页面维护相应的报表。

8.6. 套餐管理

应支持设置多个常开医嘱项目组合成套餐。

8.7. 科室信息维护

可同步 his 中的科室列表，维护相应的科室维护等信息。

8.8. 常见结果维护

应支持显示在科室诊台页面手工类项目下的检查项目可以勾选的常见结果。

8.9. 科室诊断范围维护

科室诊断范围应用于科室诊台项目，应支持一般检查下的检查项目身高与体重比值 BMI 值和舒张压与收缩压比值 BP 值、腰臀比自动根据维护的范围判读是否阴阳性。

8.10. 诊断建议维护

应支持维护总检医生在总检诊台页面根据医嘱项目下达的诊断结果，体检人员可以根据总检医生下的诊断更明了地了解自己的体检结果。

8.11. 医生与诊室关系配置

应支持将科室医生与诊室相关联，给科室医生添加操作科室诊台项目的权限，一个医生可以对应多个诊室权限。

8.12. 重大阳性维护

应支持自由维护阳性分类及对应的随访周期，可关联总检诊台。

2.1.2.12. 心电网络系统

功能要求：

1. 心电业务门诊类业务管理

登记：应支持展示患者相关诊疗信息。

综合查询：支持门诊患者综合查询，查询医生操作日志信息进行展示。

绿色通道：应支持绿色通道登记与查询。

报告：门诊患者心电报告，应支持为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具。

收藏：门诊患者心电图收藏，应支持收藏有意义的临床报告。

置换：门诊患者心电绿色通道置换，应支持对绿色通道的心电图结果置换到患者的档案信息上。

对比：门诊患者历史心电图对比，应支持查看同一个人历次心电图记录。

自定义报告样式：应支持设置院内统一样式心电图模板。

退费确认：门诊患者退费确认，应支持心电图室对门诊已检查的患者在系统中确认退费。

2. 心电业务住院临床类业务管理

绿色通道：住院临床患者绿色通道登记管理，应支持绿色通道登记。

综合查询：住院临床患者综合查询，支持住院临床患者综合查询，支持查询医生操作日志信息进行展示。

报告：住院临床患者心电图多功能工作站，需为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具，应包含：标尺、心电向量、频谱心电等。

收藏：住院临床患者心电图收藏，应支持收藏有意义的临床报告。

置换：住院临床患者心电绿色通道置换，对于绿色通道登记的患者，应支持对其进行绿色通道置换，将绿色通道的心电图结果置换到患者的档案信息上。

院内未诊断报告提示：住院临床患者心电图未发报告提醒，对于未及时发送报告的心电图检查。

对比：住院临床患者历史心电图对比，应支持查看同一个人历次心电图记录。

自定义报告样式：应支持设置院内统一样式心电图模板。

退费确认：住院临床患者心电检查确认退费，应支持住院临床已检查的患者申请退费后，心电图室在系统中确认退费。

3. 心电业务体检类业务管理

绿色通道：体检患者绿色通道登记管理，应支持绿色通道登记，应支持绿色通道患者查询。

报告：体检心电报告应支持为心电图室的医技工作者提供专业的测量工具，应包括：标尺、心电向量、频谱心电等。

确认诊断：体检心电报告发送，应支持心电报告将直接发送到体检患者的总检医师端，并将报告结果以及心电图信息一并推送。

收藏：体检患者心电图收藏，应支持将临床有意义的心电图报告进行收藏。

对比：体检患者历史心电图对比，住院临床采集的心电图，应支持查看同一个人历次心电图记录。

自定义报告样式：应支持设置院内统一样式心电图模板。

4. 心电科室业务统计

本科：本科室登记医师统计，本科室检查医师统计，本科室报告医师统计，本科室审核医师统计；

全院：全院登记医师统计，全院检查医师统计，全院报告医师统计，全院审核医师统计。统计指标应包含门诊人次，门诊金额，住院人次，住院金额，合计人次，合计金额。

质控：应支持根据医院需要对每天得心电报告进行质控，对于采集得数据以及审核得报

告进行质控。

全院医嘱闭环统计：应支持对于操作的患者能够进行快速定位，了解患者的状态。

2.1.2.13. 门诊叫号系统

功能要求：

1. 分诊台

需要支持普通分诊和以预约挂号记录为根据的分诊；需要支持患者刷卡识别患者信息；需要支持查看诊室医生的患者队列；需要支持查看已诊记录。需要支持查看分诊日志功能

2. 场景管理

需要支持分诊系统用到的所有场景，可以查看场景的开通状态。

3. 诊区管理

需要支持新增诊区页面，并进行查询删除编辑等操作。需要支持查看权限科室名称等基本信息。

4. 诊室管理

需要支持新增诊室页面，并进行查询删除编辑操作，需要支持查看基本信息。

5. 工作站

需要支持工作站页面的新增及页面内容的查询、删除、编辑操作。支持针对各工作站进行配置操作。

6. 叫号规则

需支持设置叫号次数实现自动过号。叫号业务中触发过号的规则，可设置同一个患者连续叫号达到多少次后，系统自动将其执行过号操作，继续呼叫下一位患者

7. 回诊规则

需支持进行回诊患者分诊规则的配置。设置患者在回诊场景下如何分配医生的逻辑。

8. 队列类型

需要支持对队列类型进行编辑，支持特殊患者分诊的插队处理，支持队列类型变动日志查询。

9. 分诊规则

分诊规则菜单，该页面应分场景展示对应的部分配置或配置引导：

①包含以下场景：门诊（医生）

②区分配置为系统管理配置及分诊系统内配置；

10. 午别管理

需支持区分排队队列的时间归属，一般为上午、下午区分。

11. 分诊台权限

需要支持对分诊护士账号进行分诊权限的新增、查询、删除、编辑等操作，控制每个分诊台只需要关注自己权限下的诊区队列。

12. 自助分诊

需要支持刷卡后自助进行选择诊区、选择医生、预约签到等操作。

13. 门诊预约

需要支持分诊台护士可以直接帮助患者预约需要就诊的医生，完成预约挂号，减少患者排队次数，如果患者在院内没有档案，也可以快速进行无卡预约，无卡预约的时候，系统会自动完成档案的创建，提高整体效率

14. 预约号源

需支持分诊台护士可以通过此功能给排班医生号源进行加号、启用、禁用、移动号源平台、临停等操作，也可以查看该排班的相关日志

15. 门诊预约信息查询

需要支持分诊护士可以查询患者所有门诊预约记录，在有需要的时候，可以根据上次预约记录做参考，功能上可以根据患者姓名、卡号、科室、日期等主要条件进行检索，可以清晰地查看患者从什么途径进行预约，当前处于什么状态等。

16. 门诊平均等待时长

需支持查看和导出门诊平均等待时长，区分科室维度、诊区维度分别展示。

17. 门诊实时数据

需支持统计已经就诊、正在就诊、等待就诊和过号的患者情况；直观展示各个诊区的患者情况以及当前患者预计等待叫号时间。

18. 分诊网页叫号

需支持多种形式的分诊网页叫号。

2.1.2.14. 门诊预约挂号系统

功能要求：

预约首页：需要支持门诊预约最新预约数据展示及快速跳转预约，需要对门诊预约人次、门诊预约率、门诊预约就诊人数、预约就诊率、门诊平均预约率、预约平均就诊率数据统计展示。

院内预约：需要支持拥有预约管理系统权限的用户，登录进入系统，在院内为患者进行刷卡预约、无卡预约（电话预约）。

1. 需要支持根据科室进行检索，查询指定科室的医生排班情况。

2. 需要支持从横向医生维度，实时展示未来一周的医生排班情况。
3. 需要支持根据筛选条件导出一定格式排班数据。

预约信息查询：需要支持预约信息查询，根据患者姓名、卡号、科室、日期等主要条件对全院预约记录进行检索的功能。同时应支持用户自定义数据列展示，应支持按照用户账号维度进行个性化设置。

门诊预约统计：需支持对门诊预约进行统计，应包含总就诊数、总预约数、总预约就诊数、就诊预约率；渠道预约数、渠道预约就诊数、渠道爽约数、渠道预约就诊率、渠道爽约率；

需支持时间范围查询统计；

需支持导出表格。

平台维护：应支持自定义维护号源平台信息，支持禁用、启用操作，禁用的号源平台，不影响之前已经存在的关联数据（号源），从禁用时间开始，就不能使用该号源平台。应支持对号源进行分组，结合请求渠道和号源平台关系，可以灵活控制具体渠道中使用的号源。

号源模板维护：需要支持号源模板维护，需要支持新建通用号源模板，需要包含上午模板、下午模板。

排班与模板维护：需要支持根据医生实际情况设置具体的排班模板，需要支持启用停用该模板操作，停用该模板无法进行排班。

1. 需要支持选择需要排班的医生或者科室模板（支持多选），点击日期进行排班。
2. 需要支持在快速审核发布页面进行发布后排班生效。
3. 需要支持点击日排班或点击月排班上的日期数字查看当日排班详情。
4. 需要支持点击号源修改操作进行加号，号源移动，对已有的号源进行启用禁用操作。
5. 需要支持点击日志查看该排班的历史操作记录。

快速审核发布：需要支持排班记录查看，对待发布排班进行发布、修改医生排班；需要支持对已发布排班进行替诊、停诊操作；需要支持停诊记录、替诊记录的查看。需要支持在停诊、替诊、全部中查看排班的日志。

号源规则：支撑根据号源类型，对触发的节点，设置相关的执行操作：回归号源池或者作废。支持根据号源类型对应的相关执行操作进行启用或者停用。

专业设置：需支持维护专业数据。需要支持新建专业的时候，维护专业简介，应支持设置专业是否开启预约。

一级科室设置：预约需要支持三种模式，科室模式、专业模式、科室+专业模式，科室模式：科室绑定二级科室。可以设置某个科室否可预约。专业模式需在专业设置功能维护相关

专业并将其绑定在相应的一级科室，在专业上绑定排班医生并进行使用。科室+专业模式分为两个页签绑定二级科室和绑定专业。

班次维护：指的是排班的相应班次，比如上午或者下午班次，需要支持根据医院需求进行时间或班次调整，排班模板维护时使用。需要实现打开班次维护页面，确认班次信息中的时间，如果默认时间不满足当前医院，需要支持进行编辑，如果没有班次信息，需要支持手工添加班次，AM 代表上午，PM 代表下午，需要支持相同班次标识的班次仅可建立一个。

请求渠道维护：需要针对不同系统使用号源情况分为不同渠道，需要支持在渠道中设置可以查询某些平台的号源，灵活配置。

需要针对不同预约渠道，扩展号源动态调整功能，挂号当天可支持所有渠道剩余号源都开放给特定渠道，实现动态调整号源开放规则，提高号源使用率。

黑名单管理：其中需要包含黑名单规则和黑名单人员，黑名单规则指的是针对进入黑名单制定的某些规则，以便于医院号源规范化防止恶意使用预约。需要支持取消预约与爽约规则。

出诊率统计：需针对不同科室、不同医生进行总排班数、总医生出诊排班数、医生准时出诊数、医生出诊率统计、医生准时出诊率统计。

需支持准时出诊时间的浮动设置，需支持数据导出。

资源利用率统计：需支持统计各个资源类型，不同渠道，各个时间段等维度的资源使用情况；应包括不同号源类型的总排班数、总预约数、预约占比；不同渠道的预约数、渠道预约占比以及分时段统计预约数，可以快速分析出号源的集中使用时间段及渠道。

当日出诊医生：需支持对本院当日出诊医生进行展示。支持展示本日出诊医生剩余号源数。

停替诊统计：需支持根据科室、出诊时间查看本科室停诊班次数、总排班次数、被替诊班次数、被替诊总班次数、停诊受影响人数、门诊停诊率、门诊替诊率等信息。

2.1.3. 传染病监控

2.1.3.1. 地方病监测中心

功能要求：

(1) 碘缺乏病监测县乡基本信息调查：系统须具备对碘缺乏病监测县乡的基本信息、人口、经济、地理及病患情况等进行全面调查管理的功能，支持调查结果的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及导出。

(2) 碘缺乏病高危地区疑似地方性克汀病调查：系统应提供对碘缺乏病高危地区疑似克汀病患者的异常状态（如甲肿、聋哑、肢体异常等）进行调查管理的能力，支持患者信息的

新增、修改、删除、详情查看、条件检索及导出。

(3) 水源性高碘地区行政村抽样调查：系统需实现对水源性高碘地区行政村的抽样调查管理功能，包括登记行政区划、高碘类别等信息，支持调查结果的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及导出。

(4) 监测点生活饮用水碘含量监测：系统应具备对监测点生活饮用水碘含量的监测管理能力，涵盖人口情况、改水状况及水碘测定结果等，支持监测结果的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及导出。

(5) 饮水型地方性氟中毒监测村生活饮用水调查：系统需提供对饮水型地方性氟中毒监测村生活饮用水的调查管理功能，包括改水情况、覆盖结果及水氟检测等，支持调查结果的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及导出。

(6) 8-12岁儿童氟斑牙情况调查：系统须具备对8-12岁儿童氟斑牙患病情况及诊断结果进行调查管理的功能，支持调查信息的新增、修改、删除、详情查看，可按地区、年份等多条件检索并导出结果。

(7) 氟骨症患者随访管理情况调查：系统应实现对氟骨症患者随访管理信息的全面调查管理，支持患者信息的新增、修改、删除、详情查看，可按地区、时间等条件检索调查结果并导出数据。

(8) 成人氟骨症病情和尿氟调查：系统需提供对成人氟骨症患者病情严重程度、临床症状、尿氟检测结果等信息的调查管理功能，支持数据的新增、修改、删除、详情查看，具备多维度条件检索和结果导出能力。

(9) 燃煤污染型氟（砷）中毒人群调查：系统应具备对燃煤污染型氟（砷）中毒人群的炉灶使用、改良情况、燃煤行为转变等信息的调查管理功能，支持数据的新增、修改、删除、详情查看，可按地区、时间等条件检索并导出结果。

(10) 饮茶型地氟病人群调查：系统需实现对饮茶型地氟病人群的砖茶饮用情况、消费品种、饮用方式及茶氟含量等信息的调查管理，支持数据的新增、修改、删除、详情查看，具备多条件检索和结果导出功能。

(11) 水氟/水砷/水碘病区监测：系统需提供对水氟、水砷、水碘病区监测信息的综合管理功能，支持监测结果的新增、修改、删除、详情查看与多条件组合检索，并具备数据导出能力。

(12) 地方性氟（砷）中毒病区评价：系统应实现对地方性氟（砷）中毒病区评价信息的管理，支持评价结果的新增、修改、删除、详情查看与按地区、年份等条件检索，并可查询结果导出。

(13) 氟中毒监测地区控制达标情况调查：系统须具备对氟中毒监测地区控制达标情况的调查管理功能，可汇总辖区内改水情况、水氟检测合格率及儿童氟斑牙患病率等数据，支持调查信息的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及结果导出。

(14) 大骨节病监测村基本资料调查：系统应提供对大骨节病监测村基本资料的调查管理功能，涵盖常住人口、患者情况及防控措施等内容，支持调查信息的新增、修改、删除、详情查看、多条件检索及数据导出。

(15) 7-12 周岁儿童大骨节病调查：系统需提供对 7-12 周岁儿童大骨节病调查信息的管理功能，涵盖患儿基本信息、临床诊断及 X 线复核结果等内容，支持调查结果的新增、修改、删除、详情查看、多条件检索及数据导出。

(16) 克山病病区村疑似患者调查：系统应实现对克山病病区村疑似患者调查信息的管理，包括患者基本信息、原始诊断疾病名称、诊断单位及诊断依据等，支持数据的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及结果导出。

(17) 克山病临床检查：系统须具备对克山病临床检查信息的管理功能，涵盖患者一般情况、主诉症状、病史、体征、心电图与心脏超声检查结果、胸部 X 线结果及最终诊断等，支持检查结果的新增、修改、删除、详情查看、多条件检索及数据导出。

(18) 年度克山病患者随访管理情况调查：系统应提供对年度克山病患者随访管理情况的调查功能，包括慢型及潜在型患者的患病人数、建档管理、规范管理及治疗随访等信息，支持数据的新增、修改、删除、详情查看、条件检索及结果导出。

2.1.3.2. 应急调度平台

功能要求：

1. 应急预案管理：该系统应提供全面、标准化的应急预案生命周期管理功能。具体包括实现应急预案信息的全流程线上化管理，支持用户对预案进行新增、删除、修改、查询（支持按预案名称、预案时间等条件检索）及导出操作。在新增和修改功能中，需支持维护预案的基本信息描述、组织体系、计划资源、处置措施，并上传相关附件文件。

2. 应急预案审核：系统需建立完善的应急预案审核流程与管理机制，以确保预案质量。该功能应支持审核人员对已提交的应急预案进行审查，具备审核通过与驳回功能。对于不满足使用要求或不完整的预案，能够驳回至提审人员处进行修改。

3. 预案统计：系统需提供上级单位对下级各单位预案维护情况的宏观统计与分析功能。该功能能自动生成并展示各地区、各类型的预案统计数据，包括预案总数、审核数、总体预案数、专项预案数、综合预案数、部门预案数等关键指标。

4. 应急物资管理：系统需实现对应急物资信息的集中管理与可视化查询。该功能应支持

用户按物资名称、类别、归属机构、归属地市等多维度筛选查询物资信息，并能查看物资的详细属性。同时，需支持将查询结果以表格形式批量导出。

5. 公共卫生事件基础信息管理：系统需提供对公共卫生事件全生命周期的基础信息管理能力。具体包括支持事件的新增、修改、查询、审核、归档等核心流程操作。在事件创建与处置过程中，应支持一键引入预警信息、专家信息、团队信息，并能上传相关的各类文件。

6. 公共卫生事件处置：系统需支持对公共卫生事件的处置过程进行跟踪与管理。该功能应提供对事件处置情况的查询功能（可按事件名称、日期、处置状态筛选），并支持在执行过程中追加处置指导意见与反馈、上传处置相关的附件材料。同时，需提供处置结束功能，对已完成处置事件的总结内容与附件进行封存处理。

7. 公共卫生事件总结：系统需建立公共卫生事件的知识沉淀与复盘机制。该功能应支持用户查询事件的各类总结信息，并下载总结过程中上传的附件文档。同时，需支持在总结阶段追加新的总结内容。此外，系统需具备事件执行通知能力，能够通过短信形式，将事件情况说明发送给需要参与处置的人员。

8. 典型案例管理：系统需构建典型案例知识库，实现案例的系统化管理与复用。该功能应支持典型案例的创建、查看、删除、修改、检索（可按案例名称、事件类型、事件级别）及导出。查看功能需支持详细信息的展示与附件下载。

9. 应急物资调度：系统需实现应急物资调度的全流程数字化管理。该功能应支持用户根据应急需求，新增、修改、提交、查看和导出物资调度信息。调度信息需能与具体的公共卫生事件关联。提交后的调度任务信息应能同步至卫生应急资源储备系统。

10. 应急大屏：系统需提供综合性的应急指挥可视化大屏，实现应急态势“一屏统览”。大屏应能从多维度动态展示关键应急数据，包括：已处置事件情况、事件处置用时、年度事件处置、应急预警能力与趋势、各市事件处置情况，以及应急预案、机构、人员、物资、急救站点、流调能力、案例资料等信息的可视化展示。

11. 应急机构管理：系统需实现对辖区内所有应急机构信息的统一维护与管理。该功能应支持机构信息的上报、修改、删除、列表查询（可按所属区域、机构名称、编码、级别检索）及导出。机构基础信息需涵盖机构名称、编码、级别、详细地址等。

12. 应急机构检验检测能力管理：系统需集中管理应急机构的检验检测能力信息。该功能应提供对机构检验检测能力信息的查询（可按机构名称、是否获 ISO17025/9001 认证、可检项目筛选）、详细信息查看及批量导出。展示信息需包括机构认证情况及具体可检验检测的项目清单。

13. 专业人员配置情况管理：系统需建立专业人员信息库，实现专业人才的统一管理。该

功能应支持专业人员信息的上报、修改、删除、列表查询（可按所属区域、姓名、证件号、专业类别检索）及导出。信息需涵盖人员姓名、性别、年龄、证件号、联系电话、归属机构、专业类别等。

14. 生产企业情况管理：系统需对可能提供应急物资或服务的生产企业信息进行备案管理。该功能应支持企业信息的上报、修改、删除、列表查询（可按所属区域、企业名称检索）及导出。需维护的企业信息包括名称、所属行业、详细地址、企业规模等。

15. 资源上报统计报表：系统需提供对各类应急资源上报数据的汇总统计与分析报表。该功能主要包括应急物资上报统计报表和日报表。物资报表需支持按不同行政级别展示各类物资的库存情况。日报表需能自动生成每日应急资源底数（含专业人员、物资储备、监测检验能力等），并支持按日期和辖区进行数据过滤。

16. 基于 GIS 地图的资源展示：系统需提供基于地理信息系统（GIS）的资源可视化展示功能。该功能应能在地图上动态展示应急资源的分布情况。用户可勾选物资类别，地图则以色块颜色深浅直观展示各市该物资的数量分布，并支持点击下钻至地市级视图，查看更细粒度的区县分布。

17. 应急资源承载压力趋势分析展示：系统需具备对应急资源消耗与库存的智能分析与预警能力。该功能应根据行政区划、物资类别等条件，展示物资的当前库存量、日均消耗量，并以折线图形式预测未来库存变化趋势。需内置预警分析模型，对超出设定阈值的资源进行标记，并自动生成预警信息进行实时提醒，支持查看发送日志。

18. 专家配置情况管理：系统需建立应急专家库，实现专家资源的精细化管理。该功能应支持专家信息的上报、修改、删除、列表查询（可按所属区域、姓名、证件号、专业类别检索）及导出。专家信息需详细记录其姓名、性别、年龄、证件号、联系电话、工作单位、专家级别、归属机构、专业类别等。

19. 应急团队配置情况管理：系统需实现对各类应急团队（如救援队、流调队等）的信息化管理。该功能应支持应急团队信息的上报、修改、删除、列表查询（可按所属区域、团队名称检索）及导出。需管理的团队信息包括团队名称、规模、所属机构等。

20. 应急资源预警：系统需对已产生的应急资源预警信息进行综合管理。该功能应提供预警信息的查询（可按地区、时间、机构检索）、导出、发送通知（支持自动与手动发送）及查看发送日志功能。确保预警信息能及时送达相关责任人，并保留完整的发送记录。

21. 资料管理：系统需构建一个集中的应急资料知识库，提供资料的全面维护功能。该功能应支持资料的新增（含附件上传）、删除、修改、查询（按资料名称、类型、颁发单位、时间等）、文件下载及在线预览。资料信息需包括名称、类型、文号、颁布单位、时间、摘

要、备注等。

22. 资料检索：系统需提供高效、精准的资料全文检索功能。该功能应支持用户通过资料名称、文章摘要、备注说明、颁发单位、颁布文号、文章标签进行全文检索，并可结合资料类型、状态、发布时间等进行精确筛选。检索结果需提供全局信息预览，并支持用户对常用资料进行收藏。

23. 消耗量分析：系统需基于物资消耗数据，提供多维度、深层次的统计分析能力。该功能应包括：消耗量数量分析报表（支持按地区、时间维度统计）；消耗量统计分析（提供物资类型消耗比例图、近 30 天消耗量同比与环比分析）；以及消耗量长期趋势可视化分析图表。

24. 出入库记录：系统需提供完整的应急物资出入库历史记录查询与追溯功能。该功能应支持用户通过物资名称、时间范围等条件，快速查询相关的出入库记录。对于每一条记录，需能查看其详细信息，包括操作人、操作时间、物资数量等。

25. 通讯录管理：系统需维护一个在应急处置时可快速调用的联系人通讯录。该功能应支持用户通过录入日期、患者姓名、证件号、审核状态等条件查询联系人，显示其类别、姓名、电话、邮箱等基本信息。支持将查询结果导出。同时，需提供联系人详情查看功能，展示该联系人的全部已存储字段信息。

2.2 软件订阅服务类系统

2.2.1. AI 服务

2.2.1.1. 门诊医生 AI 系统

1. 推荐诊断

医生问诊时根据问诊内容、当前病历应自动推荐疑似诊断，医生可一键引用到门诊电子病历系统。

▲2. 问诊提醒

医生在问诊过程中，门诊医生 AI 系统应根据当前问诊的内容提醒医生补充追问，防止漏诊误诊。

3. 推荐检查检验

应根据当前患者病历推荐本次就诊应开具的检查检验并自动总结病情摘要和检查目的等，医生可一键引用到门诊电子病历系统。

4. 推荐药品

门诊医生 AI 系统应根据患者当前病历、本次检查检验报告结果、患者历史用药情况等推荐本次就诊应开具的药品，并应支持一键引用到门诊电子病历系统。

5. 诊断预警

医生在确认病历时如果诊断与病历内容不相符，会给医生进行提醒并自动生成修正诊断，并应支持一键引用到门诊电子病历系统。

6. 检查检验预警

医生在进行检查检验申请单签名时，门诊医生 AI 系统应根据患者的病历、诊断等进行检测，如果有不合适的项目（如过度检查、无指征检查等）会进行预警提醒，如有缺失的必要项目会进行补充推荐。

7. 药品预警

医生在进行西药处方签名时，门诊医生 AI 系统会根据患者的病历、检查检验报告结果、历史用药等进行检测，如果有不合适的药品（如用药冲突、药物过敏、无指征用药等）会进行预警提醒，如有缺失的必要药品也会进行补充推荐。

8. 优化病历

医生对已经写好的病历可以进行一键优化，门诊医生 AI 系统应自动组织病历语言生成一份标准格式的门诊电子病历。

9. 每日小结

应可以自动总结医生本日工作。

10. 统计分析

应支持管理人员可以看到门诊医生 AI 系统推荐情况、预警情况，帮助管理人员进行医疗质量管理。

2.2.1.2. 分级诊疗 AI 系统

功能要求：

1. 政策知识库：应支持构建符合国家与地区要求的分级诊疗政策知识库，形成标准化决策依据，应支持灵活录入医院自定义转诊规则进行 AI 模型训练。

2. 自动解析病历信息、检验检查结果信息：应实现自动解析病历信息、检验检查结果信息，识别病情特征，能够结合规则引擎进行转诊智能判定。

3. 质控统计：可筛选出 AI 建议转诊但未发起转诊的数据，对基层初诊医生的随访进行意见收集并形成反馈记录。

4. 应支持对转诊、未到诊、到诊、入院、出院患者数据进行分析及随访，提高患者转诊就诊率及治疗率。

5. 应支持全程追踪转诊的执行情况，实现自动生成转诊率等质控指标，并提供管理决策支持。

2.3 运营服务

2.3.1. 互联网医院

2.3.1.1. 互联网医院

功能要求：

模块类别	功能点	功能要求
互联网医院患者端	用户注册	支持用户通过手动输入信息、绑定院内就诊卡三种方式办理电子健康卡
		用户可办理或绑定家庭成员健康卡，最多可绑定 5 张健康卡
	搜索引擎	根据科室、医生姓名条件搜索咨询的医生
	科室展示	展示已开通线上咨询的科室名称
	咨询记录	支持查看咨询医生记录及咨询医生过程中的沟通记录
	在线咨询	患者支付费用后由医生对患者发起图文沟通
	开药开检查检验	医生线上为复诊、慢病等患者开处方、检查和检验等医嘱，患者凭电子健康卡可直接线上缴费后到医院取药做检查和检验
	线上报告	患者可通过线上报告模块查阅检查和检验报告
	消息推送接口	消息推送平台能够实现问诊提醒、待缴费提醒、报告提醒、回访提醒等
	网约护理	提供普通护理（外科拆线、换尿管服务、清洁灌肠护理、拔除尿管服务等）、母婴护理（新生儿抚触、乳腺疏通、新生儿护理、哺乳指导等）、康复理疗（肩颈关节理疗、腰背理疗等）等上门服务下单。
	中药茶饮	患者根据自己需要线上购买，实现线上派送
	AI 预问诊	AI 医生助理智能与患者交流，收集患者病情数据，智能获取患者医院复诊数据，为接诊医生提供全面的诊前问诊数据，快速方便解答患者问题。医生接诊后把聊天记录发给医生，供医生了解患者情况。
	体检预约	供患者快速预约医院的体检机构，线上付款完成后，根据预约时间到线下完成体检后
	个人中心	查看咨询医生记录及咨询医生过程中的沟通记录
		查看线上问诊中产生的处方、检验、检查订单等订单明细
设置添加删除收货地址，用于药品邮寄服务		
服务评价	患者对最近一次的线上咨询、线上复诊进行服务评价。	
互联网医院	用户注册	支持上传个人信息及必要的资格证书
		支持使用注册手机号进行登录

院医 生端	咨询回复	医生可查看当前待咨询患者列表。并实现患者端图文咨询的在线回复。 回复过程中医生可查看患者所提交的预诊问诊信息	
	在线接诊	有待接诊请求时，系统将通过消息和短信形式，自动通知医生。医生可查看当前的预约信息。	
	健康档案 查询	能对居民的具体信息，例如检查检验报告、以往就诊病历等信息进行查询，帮助医生在诊前了解居民健康状况	
	在线处方	医生可通过医生端直接在线上为患者开具电子处方单，并提供药品配送服务	
	个人应用	支持医生自主查询开具的处方信息	
	线上退费	医生可以发起退费申请，费用金额可以原路返回	
	个人设置		支持设置接诊时间点、接诊数量、患者发言数量
			支持医生（药师）设置手写签名
			支持更换绑定的手机号
			支持医生设置自动回复模板
		可自主修改头像、擅长、简介信息	
		支持设置咨询价格	
网约护理	护理项目 展示	患者入口展示各护理项目介绍、价格等	
	提交订单	患者根据情况，选择预约项目，下订单。	
	服务评价	患者对服务进行评价	
	护士订单	护士可以通过此功能处理自己的待服务、服务中、服务结束的护理订单。	
	订单管理	护士管理员可以查看/分配所有护理订单的执行护士	
	服务范围 设置	设置医疗机构服务的范围，可以按照方圆半径、行政区域	
基层健康 管理服务	患者信息 登记	基层医生登记患者信息，内容有姓名、身份证号、地址、电话、就诊医院、病情描述等信息。	
	随访计划	患者在门诊和住院治疗后，系统自动建立随访计划	
	患者列表	查看登记患者就诊情况	
互联网医 院药师端	用户注册	支持上传个人信息及必要的资格证书，	
		支持使用注册手机号进行登录	

	药师审方	实现患者个人信息和诊断信息
		实现待审核的处方单列表
		实现查询已审核通过的处方单信息，显示处方编号、下嘱医生姓名、患者性别，年龄等基本信息
		设置手写签名信息
		支持处方审核不通过，将处方驳回
互联网医院管理应用	医院信息管理	对医院信息的统一管理，包括：医院名称、LOGO、级别信息等医院基础信息
	科室信息管理	可实现对科室信息的统一管理，包括：科室名称、一级科室、二级科室、三级科室等，同时系统支持科室数据批量导入功能
	医生信息管理	可实现对医生信息的统一管理，包括：姓名、证件类型、证件号、职务、职称、人员类别等信息，同时系统支持医生数据批量导入功能
	排班管理	可实现后台的排班设置，包括：科室、医生在线复诊的排班等。系统根据所设定的排班表格式，自动生成所对应的排班表供医生端查看
	价格设置	可实现各种在线服务的价格设定。包括：新增项目价格，修改现有项目价格等。
	就诊管理	可实现对就诊记录的统一管理，包括综合查询，咨询记录查询等。
	订单管理	可实现对药品配送订单等订单的查询、筛选等
	处方管理	实现对方信息的统一管理。并可以根据时间、就诊患者、就诊卡号、科室、医生等维度进行查询
	统计报表	报表类型包括业务量统计、业务收入统计、服务收费统计、工作量统计及医院根据运营管理需要定制的个性化统计报表
	权限管理	对系统用户权限的统一管理。设置不同角色，不同角色对应不同的功能权限，以满足不同用户的权限管理需要
	日志管理	日志服务主要实现各应用系统日志的集中存储、管理和利用，记录用户各种操作信息，满足管理部门跟踪各应用系统的使用情况，进而实现对日志数据进行统计分析，搜集有价值数据为优化系统提供支撑
	体检管理	可实现体检服务包维护，体检服务包介绍，订单查询等功能
支付结算端	支付平台	支持使用运维人员的账号和密码，登录。
		可实现交易订单查询、订单退费、订单导出功能

(pc 端)		实现不同时间段、结算单位订单统计、订单结算功能
系统对接	省监管平台对接	按照当地省监管平台要求进行对接

三、售后要求

3.1 终身免费升级

3.2 负责与县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 4（核磁共振）

合同包预算金额：6,000,000.00 元

合同包最高限价：6,000,000.00 元

一、技术参数要求

1. 总体要求

1.1 投标机型为各公司最新机型，最高软件版（提供原厂技术白皮书）

1.2 投标产品的设备认证使用期限 ≥ 10 年（提供设备铭牌）

2. 磁体系统

2.1 磁体类型 超导磁体

2.2 磁场强度 $\geq 1.5T$

2.3 屏蔽方式 主动屏蔽

2.4 抗外界电磁干扰屏蔽技术 具备

2.5 三维动态匀场 具备

2.6 匀场时间 $\leq 6s$

2.7 5 高斯线范围 $\leq 4.0*2.5m$

2.8 磁场均匀度(V-RMS, 典型值)

2.8.1 10cmDSV $\leq 0.01ppm$

2.8.2 20cmDSV $\leq 0.04ppm$

2.8.3 30cmDSV $\leq 0.15ppm$

2.8.4 40cmDSV $\leq 0.65ppm$

2.9 液氦消耗量 零消耗

2.10 液氦容积 $\geq 1300L$

2.11 病人检查通道孔径 $\geq 60cm$

2.12 裸磁体长度 $\geq 150cm$

2.13.2.12 冷头类型：4K 冷头

3. 梯度系统

- 3.1 最大单轴梯度场强(X、Y、Z 轴, 非有效值) $\geq 35\text{mT/m}$
- 3.2 最大单轴梯度切换率(X、Y、Z 轴, 非有效值) $\geq 150\text{T/m/s}$
- 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
- 3.4 最大 X、Y、Z 轴扫描 FOV $\geq 50\text{cm}$
- 3.5 最小梯度上升时间 $\leq 0.25\text{ms}$
- 3.6 梯度工作方式 非共振式
- 3.7 软/硬件降噪技术 具备
- 3.8 梯度线圈/放大器冷却 水冷
- 3.9 梯度控制技术 全数字实时发射接收
- 3.10 工作周期 100%
- 3.11 梯度放大器最大输出电压 $\geq 600\text{V}$

4. 射频系统

- 4.1 射频系统 光纤射频系统, 模数转换器内置于磁体
- 4.2 射频发射功率 $\geq 18\text{kW}$
- 4.3 射频发射带宽 $\geq 500\text{kHz}$
- ▲4.4 射频系统主机独立通道数(非组合数, 非累加数) ≥ 24 通道
- 4.5 射频接收采样率 $\geq 80\text{MHz}$
- 4.6 射频线圈扫描自动调谐技术 具备
- 5. 射频接收线圈(各线圈均需支持并行采集功能并兼容 EPI 序列)
 - 5.1 一体化头颈组合成像线圈 ≥ 20 通道 具备
 - 5.2 腹部组合成像线圈 ≥ 18 通道, 覆盖范围 $\geq 2500\text{cm}^2$, 否则应提供两片
 - 5.3 一体化全脊柱线圈 ≥ 24 通道
 - 5.4 通用关节柔性线圈 ≥ 8 通道
 - 5.5 膝关节专用线圈 ≥ 8 通道
 - 5.6 肩关节专用线圈 ≥ 8 通道
 - 5.7 乳腺专用线圈 ≥ 8 通道
 - 5.8 自动线圈单元选择技术
 - 5.9 线圈组合扫描技术
- 6. 计算机系统
 - 6.1 主计算机 CPU \geq 四核

- 6.2 CPU 位数 ≥ 64 位
- 6.3 主频 $\geq 3.6\text{GHz}$
- 6.4 内存容量 $\geq 128\text{GB}$
- 6.5 计算机显示器 ≥ 24 英寸彩色 LCD
- 6.6 显示器分辨率 $\geq 1920 \times 1200$
- 6.7 硬盘容量 $\geq 1\text{T}$ SSD
- 6.8 数据存储形式 CD/DVD
- 6.9 阵列处理器主频 $\geq 2.1\text{GHz}$
- 6.10 阵列处理器内存 $\geq 64\text{GB}$
- 6.11 阵列处理器硬盘 $\geq 480\text{GBSSD}$
- ▲6.12 图像重建速度 (256X256, 100%FOV) ≥ 30000 幅/秒
- 6.13 具备同步扫描重建功能 (扫描, 采集, 重建时可同时进行阅片, 后处理, 照相和存盘功能)
- 6.14 DICOM3.0 接口 具备
- 7. 系统后处理功能
 - 7.1 3D 后处理 具备
 - 7.2 MPR 后处理 具备
 - 7.3 SSD 后处理 具备
 - 7.4 MIP 后处理 具备
 - 7.5 图像回放软件 具备
 - 7.6 图像评价软件 具备
 - 7.7 实时互动重建 具备
 - 7.8 t-test 定量分析 具备
 - 7.9 ADC-map 具备
 - 7.10 T1, T2 值计算 具备
 - 7.11 时间信号曲线 具备
 - 7.12 图像减影、叠加 具备
- 8. 检查环境
 - 8.1 扫描床最大承重
(垂直运动状态下) $\geq 200\text{Kg}$
 - 8.2 扫描床移动精度 $\leq 1\text{mm}$

- 8.3 最低床位 $\leq 60\text{cm}$
- 8.4 检查床最大移动速度 $\geq 10\text{cm/s}$
- 8.5 检查床最大水平移动范围 $\geq 200\text{cm}$
- 8.6 自动步进扫描床 具备
- 8.7 生理信号显示 具备
- 8.8 紧急制动系统 具备
- 8.9 VCG 心电门控 具备
- 8.10 呼吸门控 具备
- 8.11 智能流程优化技术（包括但不限于以下功能） 具备
 - 8.11.1 头部流程优化技术 具备
 - 8.11.2 腹部流程优化技术 具备
 - 8.11.3 脊柱流程优化技术 具备
 - 8.11.4 智能一键后处理技术 具备
 - 8.11.5 智能优化重建平台 具备
 - 8.11.6 智能优化重建可用于多部位多序列 具备
- 9. 后处理接口
 - 9.1 软件控制照相 具备
 - 9.2 激光相机接口 具备
 - 9.3 远程维修遥控 具备
 - 9.4 DICOM 发送/接收 具备
 - 9.5 DICOM 查询/检索 具备
 - 9.6 DICOM 基本打印 具备
 - 9.7 图像传输速度 $\geq 1\text{GB/秒}$
- 10. 扫描参数
 - 10.1 最小二维层厚 $\leq 0.1\text{mm}$
 - 10.2 最小三维层厚 $\leq 0.05\text{mm}$
 - 10.3 最大采集矩阵 $\geq 1024 \times 1024$
 - 10.4 弥散加权 b 值 ≥ 10000
 - 10.5 最大扫描视野 $\geq 50\text{cm}$ 最小视野 $\leq 0.5\text{cm}$
 - 10.6 最大 DTI 方向 ≥ 256
 - 10.7 EPI 最小 TR（128 矩阵） $\leq 10\text{ms}$

- 10.8 EPI 最小 TE (128 矩阵) $\leq 2.6\text{ms}$
- 10.9 自旋回波最小 TR (256 矩阵) $\leq 9.0\text{ms}$
- 10.10 自旋回波最小 TE (256 矩阵) $\leq 3.0\text{ms}$
- 10.11 3D 快速梯度回波最小 TR (256 矩阵) $\leq 1.3\text{ms}$
- 10.12 3D 快速梯度回波最小 TE (256 矩阵) $\leq 0.4\text{ms}$

11. 扫描序列

11.1 自旋回波(SE)

11.1.1 自旋回波序列 具备

11.1.2 2D/3DFSE 具备

11.1.3 FSE 回波分享 具备

11.1.4 三维 FSE 序列 具备

11.1.5 单次激发 FSE 具备

11.1.6 脂肪抑制序列 具备

11.1.7 频率脂肪抑制 具备

11.1.8 水抑制序列 具备

11.2 反转恢复 (IR)

11.2.1 常规 IR 序列 具备

11.2.2 快速 IR 序列(水/脂抑制技术) 具备

11.2.3 水抑制(FLAIR) 具备

11.2.4 单次激发快速反转恢复序列 具备

11.3 梯度回波(GRE)

11.3.1 多层面梯度回波 具备

11.3.2 3D 梯度回波 具备

11.3.3 亚秒 T1 加权(2D/3D) 具备

11.3.4 亚秒 T2 加权(2D/3D) 具备

11.3.5 去除剩余磁化梯度回波技术 具备

11.3.6 利用剩余磁化梯度回波技术 具备

11.3.7 重 T2 加权高对比序列 具备

11.4 平面回波(EPI)

11.4.1 单次激发 EPI 具备

11.4.2 自旋回波 EPI 具备

- 11.4.3 梯度回波 EPI 具备
- 11.4.4 反转 EPI 具备
- 12. 高级应用技术
 - 12.1 体部成像
 - 12.1.1 肝脏动态增强 具备
 - 12.1.2 全身弥散成像软件包 具备
 - 12.1.3 同相位/去相位水脂分离技术 具备
 - 12.1.4 呼吸导航技术 具备
 - 12.1.5 磁共振胰胆管成像 具备
 - 12.1.6 磁共振尿路成像 具备
 - 12.1.7 磁共振椎管成像 具备
 - 12.2 神经成像
 - 12.2.1 无造影剂全脑容积灌注成像（不可用科研序列替代） 具备
 - 12.2.1.1 ASL 定量后处理分析软件 具备
 - 12.2.2 高分辨率颈髓成像 具备
 - 12.2.3 高分辨率内耳三维成像 具备
 - 12.2.4 全脊柱成像 具备
 - 12.2.5 全中枢神经系统成像 具备
 - 12.2.6 磁敏感加权成像 具备
 - 12.3 弥散成像
 - 12.3.1 各向同性采集 具备
 - 12.3.2 各向异性采集 具备
 - 12.3.3 ADC 值测量 具备
 - 12.3.4 ADC-map 彩图 具备
 - 12.3.5 体部脏器弥散 具备
 - 12.4 灌注成像
 - 12.4.1 灌注成像技术 具备
 - 12.4.2 rCBV 分析 具备
 - 12.4.3 TTP 分析 具备
 - 12.4.4 MTT 分析 具备
 - 12.4.5 负积分图 具备

- 12.4.6 检索图 具备
- 12.4.7 时间信号曲线 具备
- 12.4.8 彩色显示 具备
- 12.5 血管成像
 - 12.5.1 2D/3D TOF 法技术 具备
 - 12.5.2 连续多层 3D 时飞法 (TOF) 技术 具备
 - 12.5.3 门控 2D 血管 具备
 - 12.5.4 2D/3D 相位对比法技术 具备
 - 12.5.5 增强对比 MRA 具备
 - 12.5.6 智能造影剂跟踪技术 具备
 - 12.5.7 门静脉成像技术 具备
 - 12.5.8 自动移床 MRA 具备
 - 12.5.9 磁化转移 (MTC) 具备
 - 12.5.10 动静脉分离技术 具备
 - 12.5.11 最大强度投影 具备
 - 12.5.12 多层面重建 具备
 - 12.5.13 曲面重建 具备
 - 12.5.14 电影回放 具备
- 12.6 心脏成像
 - 12.6.1 常规形态学成像 具备
 - 12.6.2 快速梯度回波/快速心脏采集 具备
 - 12.6.3 黑血技术, 包括脂肪抑制黑血技术 具备
 - 12.6.4 亮血技术 具备
 - 12.6.5 心电触发 具备
 - 12.6.6 二维/三维多相位成像 具备
 - 12.6.7 快速心脏电影 具备
- 12.7 肿瘤成像
 - 12.7.1 专用肿瘤检测序列 具备
 - 12.7.2 类 PET 成像功能 具备
- ▲12.8 压缩感知成像技术 具备
- 13. 并行采集技术

- 13.1 基于图像算法 具备
- 13.2 并行采集加速因子 ≥ 4
- 13.3 自动校准技术 具备
- 14. 伪影校正技术
 - 14.1 流体补偿 具备
 - 14.2 呼吸补偿 具备
 - 14.3 卷积伪影去除 具备
 - 14.4 前瞻性运动伪影校正 具备
 - 14.5 回顾性运动伪影校正 具备
- 15. 其他技术参数要求
 - 15.1 自动和手动滤波 具备
 - 15.2 实时交互式成像 具备
 - 15.3 三维定位系统 具备
 - 15.4 频率编码方向扩大采集 具备
 - 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

15.24 恒定信号技术 具备

▲16 提供原厂后处理工作站 具备

17 附属设备

17.1 水冷系统 1 套 具备

17.2 操作台 具备（包含主操作台和工作站操作台）

17.3 操作桌椅 2 套 具备

17.4 无磁轮椅 1 台 具备

17.5 无磁病人平车 1 台 具备

17.6 双立柱铁磁探测仪 1 套 具备

17.7 高压注射器 1 套 具备（耗材开放）

17.8 精密空调 1 台 具备

17.9 无磁监视系统 1 套 具备

17.10 线圈柜 具备

17.11 无磁消毒机 1 台 具备

17.12 机房改造磁屏蔽等工作（包含行政部门验收），为交钥匙工程 具备

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥3 年（须在投标文件中提供原厂质保≥3 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 5（五官科设备）

合同包预算金额：1,997,500.00 元

合同包最高限价：1,997,500.00 元

电脑验光仪（含视力表灯箱）：

（一）电脑验光仪

一、基本要求

具备可测量球镜屈光度、柱镜屈光度、散光轴向、角膜曲率半径、角膜屈光度、角膜散光轴向等功能。

二、技术参数要求

1 测量范围

1.1. 屈光度测量

- (1)球镜：-25.00D~+25.00D（VD=12mm），步长：0.01D/0.12D/0.25D 可选
- (2)柱镜：0.00D~±10.00D，步长：0.01D/0.12D/0.25D 可选
- (3)轴位：0° ~180°，增量≤5°

1.2. 角膜参数测量

- (1)曲率半径：范围：5.00mm~10.00mm，精度≤0.01mm
- (2)角膜屈光力：35D~65D（折射率 n=1.3375）
- (3)角膜直径：2~12.0mm，精度≤0.1mm

1.3. 辅助测量

- (1)瞳距：20~85mm，精度≤1mm（具备远用/近用模式自由切换）
- (2)瞳孔：10~80mm，步长≤1mm，可测量最小瞳孔直径≤2.0mm

2. 性能要求

- (1)测量模式：具备自动/手动测量切换，具备左右眼自动识别功能
- (2)定位：具备自动追踪系统（至少包括 X/Y/Z 三轴）
- (3)操作界面：彩色触摸屏≥8 英寸，具备倾斜调节，操作流程可视化
- (4)数据处理：具备 USB、RS-232C 等接口数据导出，可连接采购人的信息系统（His/Lis）
- (5)辅助功能：内置热敏打印机（带自动切纸功能），具备自动雾视控制、节电模式
- (6)具备错误预警提示
- (7)光源符合行业 YY0784-2010 安全标准

（二）视力表灯箱：

技术参数要求

- 1.上框和下框采用特制电泳铝合金型材制作，面板采用亚克力透光面板。
- 2.左边印≤5m、标准对数视标(E)，右边印有辅助视标，包括红绿试验视标、worth 四点试验视标、放射状散光试验视标、斑点状散光试验等
- 3.规格尺寸：890mm*280mm*25mm（±5mm）

（三）售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

镜片箱：

一、技术参数要求

1. 材质：光学玻璃
2. 装箱数： ≥ 260 (pcs)
3. SPH 测量范围：0.12~6.00DS

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

听力计：

一、技术参数要求

- 1、通道： ≥ 2 路独立输出通道；
- 2、频率：气导：130~8000Hz；骨导：250~6000Hz，误差 $\leq \pm 1\%$
- 3、强度：气导：-10~120dB，骨导：-10~70dB
- 4、失真度：气导 $\leq 1\%$ 、骨导 $\leq 2.5\%$
- 5、内置麦克风：麦克风声强强度0~50可调
- ▲6. 辅助分析：气导/骨导具备辅助分析功能。包括单/双耳高频平均听阈，双耳语频平均听阈，单耳听阈加权值，爆震聋单耳平均听阈等。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

非接触式眼压计（全自动）：

一、技术参数要求

- 1、测量系统：具备光和压力双传感系统。具备自动追踪眼睛位置、对焦、并进行眼压量测的全自动侦测功能。
- 2、气压调节功能：喷气动作可调节。
- 3、下颌托：具备电动升降调节功能的下颌托。
- 4、光源：
 - 4.1 540nm+40nm(固定发光二极管)

4.2 850nm±40nm(Z 校准)

4.3 940nm±40nm(XY 指示/LR 和底照度)

▲5、眼压量测范围：1~60mmHg，精度≤1mmHg

6、测量区间设定：Auto/30mmHg/60mmHg

7、眼压量测方式：非接触式的气压式侦测法

8、喷气压强：≤60mmHg

9、测量模式：全自动/自动/手动

10、全自动 3D 跟踪，全程语音导航

11、测量次数范围≤3 次

12、喷气时如患者眼皮被遮挡，则自动检测显示错误，并自动追加测量

13、移动范围：左右≥90mm;前后≥40mm;上下≥30mm

▲14、下颌托支架垂直调节范围：60mm±5mm，电动调节。

▲15、工作距离≥10mm

16、LCD 触控屏幕≥10 英寸

17、配置要求：主机双核 CPU、4G 内存、120G 固态硬盘、触摸屏;配备防尘罩;配备专用电动升降平台;配备电动下颌托。

18、打印方式：热感式打印，内置打印机

20、传输接口：USB×1/LAN×1/RS-232×1

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 6（便携影像设备）

合同包预算金额：2,125,000.00 元

合同包最高限价：2,125,000.00 元

一、全数字便携式彩色多普勒超声诊断仪

基本要求：腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨及其它

二、主要技术规格要求

1 主机系统性能

- 1.1 彩色高清医用液晶显示器 ≥ 15 英寸
- 1.2 主机硬盘 $\geq 256\text{G}$ ，固态硬盘
- 1.3 图像具备 DICOM3.0 协议、Wi-Fi、HDMI 等输出
- 1.4 具备 USB3.0 接口，USB 接口 ≥ 2 个
- ▲1.5 主机内置 ≥ 2 个探头接口
- 1.6 具备内置锂电池供电，有指示灯电量提示，电池满电状态可持续工作时间 ≥ 50 分钟
- 1.7 二维灰阶成像单元
- 1.8 谐波成像单元
- 1.9 彩色多普勒成像单元
- 1.10 频谱多普勒成像单元
- 1.11 空间复合成像，扩展成像模式下可用
- 1.12 二维角度独立偏转成像
- 1.13 斑点噪音抑制技术，多级可调
- 1.14 扩展成像多级可调，具备二维、彩色多普勒模式
- 1.15 二维/彩色双实时对比成像
- 1.16 一键优化，单次操作，具备二维、彩色及频谱模式
- 1.17 穿刺引导功能
- ▲1.18 穿刺增强技术：具备双屏实时对比显示功能。在彩色和能量多普勒的条件下，可以显示穿刺针、解剖结构和组织运动等，可以单独调整针增益和角度
- 1.19 血管内中膜厚度自动测量
- ▲1.20 穿刺引导延长线 ≥ 2 档可调，用于线阵和凸阵探头
- 1.21 具备一键实时扫查优化技术
- 1.22 图形化预设置：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件
2. 系统技术参数及要求
 - 2.1 二维灰阶成像单元
 - 2.1.1 最大探测深度： $\geq 30\text{cm}$
 - 2.2.2TGC： ≥ 8 段
 - 2.1.3 动态范围： $\geq 260\text{dB}$ ，动态可调
 - 2.1.4 扫描速率：B 模式凸阵探头全视野，18cm 深度时，帧速率 ≥ 40 帧/秒
 - 2.2 彩色多普勒成像单元
 - 2.2.1 显示方式：速度分散显示、能量显示、速度显示

- 2.2.2 扫描速率：凸阵探头最大视角，最大取样框，18cm 深度时，彩色帧频 ≥ 8 帧
- 2.2.3 双幅实时显示、包括双幅不同模式实时显示（B/B;B/CFM）
- 2.3 频谱多普勒成像单元
 - 2.3.1 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒
 - 2.3.2 最大测量速度：脉冲多普勒 $\geq 12\text{m/s}$ ，连续多普勒速度： $\geq 40\text{m/s}$
 - 2.3.3 最小测量速度： $\leq 1\text{mm/s}$
 - 2.3.4 PW 取样容积宽度： $\geq 1-15\text{mm}$
 - 2.3.5 具有电影回放功能
- 2.4 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式）
 - 2.4.1 妇产科测量与分析
 - 2.4.2 多普勒血流测量与分析
 - 2.4.3 实时多普勒自动包络、测量和计算
 - 2.4.4 心脏功能测量以及各瓣膜功能的测量、分析及报告
 - 2.4.5 外周血管测量与分析
 - 2.4.6 泌尿科测量与分析
- 2.5 提供的货物，自货物生产日期起使用期限 ≥ 10 年

三、配置要求

- 3.1 全数字便携式彩色多普勒超声诊断仪主机 1 台
- 3.2 高频线阵探头 1 把 频率范围：5Mz~10Mz
- 3.3 凸阵探头 1 把 频率范围：1Mz-5Mz
- 3.4 原厂锂电池 1 块

四、售后要求

- ★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（包含主机和探头）（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时
- 3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 7（慢病并发症检查设备）

合同包预算金额：2,850,000.00 元

合同包最高限价：2,850,000.00 元

全自动眼底相机：

- 1. 操作模式：全自动、手动；一键完成双眼自动拍照；自动追踪眼位（上下左右）、自动对

- 焦（前后）、自动测量；
2. 对焦模式：全自动、手动；自动切换左右眼、自动寻找瞳孔、自动校准瞳孔位置；
 3. 操作方位：患者侧、对侧、旁侧；触摸控制屏可 360° 旋转
 4. 拍照模式：自动、手动；
 - ▲5. 拍摄模式：免散瞳、散瞳彩照；
 6. 拍摄光源：LED 光；
 7. 固视标：内置绿色 LED 固视灯，液晶点阵，9xLED 内置固视点；
 8. 患者屈光度校正范围：无补偿透镜：-18D~+18D；
 9. 采集模块：内置医用 CCD；
 10. ▲采集图像分辨率：≥2410 万；
 11. 闪光强度：0.85Ws~1.50Ws 可调；
 12. 曝光模式：自动；
 13. ▲照相瞳孔直径：≥2.8mm；
 14. 视场角：52° /30° ；
 15. 分辨率（视场角 52° ）：视场中心处：≥60lp/mm；
 16. 视场中部处：≥40lp/mm；
 17. 视场边缘处：≥25lp/mm；
 18. 采集过程全程语音导航，可调节音量；
 19. ▲内置 AI 报告模块，可直接在主机上输出眼底病变分析报告；（提供 AI 报告模块医疗器械注册证）
 20. 显示屏：≥10 英寸，360° 旋转彩色触摸控制屏；
 21. 图像拼图：自动、手动；
 22. 图像处理：包括伽马值，亮度，色彩，对比度，病灶标注，随访对比等
 23. 内部存储：≥128G；
 24. 影像外部存储：可连接外部 USB 存储设备，存储拍摄影像；
 25. 数据传输方式：WIFI/USB/DICOM/FTP/网口；完成眼科远程 PACS 系统数据共享接连端口，主机无需外接电脑可直连 WIFI 上传数据到医院系统；
 26. 数据库：内置中文数据库；眼底相机主机和 workstation 一站式设计，无需外接电脑 workstation 或显示器；
 27. 报告打印：A4, A5, A6 多种可选；
 28. 三轴平台运行范围：左右：≥90mm；前后：≥40mm；上下：≥40mm。误差≤±5%

29. 颌托调节范围： $\geq 65\text{mm}$ ；误差 $\leq \pm 5\%$

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

周围神经检测仪：

一、适用范围：包括医疗机构做肌电图、神经电图和体感诱发电位等检查。

二、技术参数要求：

1. 噪声： $\leq 0.7 \mu\text{Vrms}$ (0.1Hz~10KHz)

2. 共模输入阻抗： $\geq 1000\text{M}\Omega$

3. 共模抑制比： $\geq 110\text{dB}$

▲4. 灵敏度： $0.05 \mu\text{V} \sim 10\text{mV}$ (误差 $\leq \pm 5\%$)

5. 频率范围： $\geq 0.5\text{Hz} \sim 10\text{KHz}$ ，波幅衰减要求 $\leq \pm 1\text{db}$. (误差 $\leq \pm 5\%$)

6. 放大倍数： $100 \sim 100$ 万倍 (误差 $\leq \pm 5\%$)

三、刺激方式：误差 $\leq \pm 5\%$

▲1. 电流刺激强度： $\geq 100\text{mA}$

2. 刺激波宽范围： $40 \mu\text{s} \sim 1\text{ms}$

3. 刺激频率范围： $0.1 \sim 70\text{Hz}$

四、功能要求：

硬件与软件功能模块均可自定义设定，具有设定快捷功能，检测项目直接切换

1. 常规功能模块：运动传导、感觉传导、皮肤反应、F反应、H反射等

2. 增强功能模块：具备心脏交感反应检测，可检测糖尿病患者心率变异反应等 3. 工作系统可生成诊断报告。具备一键恢复功能，能还原原始资料。具有图形和文字指导

六、分析功能

1、具备国人正常值分析模块，对正常值数据进行专业的编辑管理，具备分析功能，可实时完成数据的统计，并输出相应的正常值分析报告

2、工作界面支持中文软件系统及全中文报告系统(包括中文神经、肌肉名称)根据需要可设定自定义报告格式，表格、数据、图形自动进入中文报告系统。

七、配置清单

1、肌电图诱发电位仪系统软件 1 套

- 2、多功能主机 1 台工作站
- 3、一体式电脑 1 台
- 4、台车 1 台
- 5、打印机 1 台
- 6、鼠标、键盘 1 套
- 7、配件耗材指环电极 1 个鞍形电极 1 个手持电极 1 个三芯极缆 2 根
无关级缆 1 根、粘贴电极 2 包(100 片/袋)
- 8、其他：检查桌子 1 张、转椅 1 把、检查床 1 个。免费接入医院信息化系统。

八、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 8（慢病筛查设备）

合同包预算金额：2,106,000.00 元

合同包最高限价：2,106,000.00 元

超声多普勒血流检测仪：

一、技术参数要求

1、工作模式：连续多普勒；

1.1 超声探头工作频率：8.0MHz，允差：≤±10%；

1.2 流速测量：双向连续波（CW），0~50cm/s，允差：≤±20%；

▲1.3 血流探测深度：≥15mm。

1.4 超声输出功率：≤50mW。

2、压力测量量程：40mmHg~230mmHg，

▲3、压力测量分辨率：≤1mmHg；

4、静态连续低压状态下测量，在刻度范围内每一点重复测量的读数之间相差≤±3mmHg；

5、200cm³ 容器压力≥290mmHg 时充气时间≤10s，误差≤±3mmHg；

6、脉率测量范围：45~210 次/min，测量精度：≤±3 次/min（取其大者）；

7、主机内部含自动充气模块，全自动充气和放气，在测量界面分别实现血压测量和脉搏波测量，测量完毕后自动给出参数并生成检测报告：

8、具备测量脉率、收缩压（四肢）、舒张压（四肢）、平均压（四肢）、脉压（四肢）、踝臂指数 ABI、臂踝指数 BAI 等功能；

▲9、具备测量中心动脉收缩压、增长指数、射血时间分数；可自动读取超声多普勒血流波形并保存最佳波形等；

10、具备左心灌注指数、心肌负荷指数、心内膜下心肌活力率等测量升级功能；

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

人体成分分析仪：

一、技术参数要求

1.工作原理：≥8点接触式多频率生物电阻抗测试；

2.测试部位：5个节段部分测量(右上肢、左上肢、躯干、右下肢、左下肢)

3.▲测量频率：5~250kHz，≥3段可调；

4.可对接医院 HIS 系统，可对检测病例进行筛查、统计、管理；具备

5.检测报告可生成二维码，受检者可扫码保存至手机；具备

6.测量全程提供语音提示；具备

7.体成分报告：包括总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪量、体重、肌肉量、去脂体重、骨骼肌肉量、身体质量指数、体脂肪率、腰臀比、内脏脂肪面积、节段肌肉量、体重控制、体型判定、营养评估、肥胖评估、肌肉评估、标准体重、体重调节、脂肪控制、肌肉控制、基础代谢量、身体总体评分、四肢骨骼肌指数、阻抗值等；

8.通信接口：USB；RS-232。

9.测量时间：≤60秒；

10.测量电流实测≤25μA；

11.▲总阻抗测量值：≥2200Ω；

12.体重测量范围：2Kg~300Kg；

13.身高输入范围：70cm~250cm；

14.年龄输入范围：3~100岁；

15.主机储存病例≥10万条；

16.软件功能界面切换≤2s；

17. 储存格式：HEX 格式；

18. 数据库：健康中国人群。

19. 配置：人体成分分析仪主机一台、电源适配器一个、电源线一根、彩色激光打印机一台、使用说明书一本

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

峰流速仪：

一、技术参数要求

1、彩色高清显示屏 ≥ 15 英寸。

▲2、FVC 测试至少包括 FVC、FEV1、PEF、FEV1%(FEV1/FVC)、FEF25、FEF50、FEF75、FEF2575 等参数。

▲3、提供流速-容量图，容量-时间图显示。

4、通过测试值与预期值的比率显示测试者状况。

5、具有趋势图显示。

6、具有测量范围超限信息提示。

7、具有红/黄/绿三色健康状态指示功能。

8、数据通信方式包括蓝牙和数据线。

9、可通过 PC 端分析软件分析、打印完整的报告，包括：测量数据、流速-容量图、容量-时间图。

10、性能指标：

(1) 容量范围 0~10L，误差 $\leq \pm 0.05L$ ；

(2) 流速范围 $\geq 16L/s$ ，误差 $\leq \pm 0.2L/s$ 。

11、设备使用年限 ≥ 10 年。

12、配置：主机 1 台、USB 数据线 1 条、咬嘴 ≥ 50 个。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

一氧化氮检测仪：

一、技术参数要求

一) 主机要求：

1. 检测器类型：电化学检测器。
2. 一氧化氮测定参数：至少包括 FeNO、FnNO 和 CaNO 等。
3. 检测时间：≤70 秒。
4. 测定方式：至少包括在线测量、离线测量、潮气测量等。
5. 在线检测实时呈现流速-时间曲线图像，动态监测呼气过程，全程可视可控。
6. 呼气压力测定范围：5~10cmH₂O。
7. 呼气阀具有压力及流量双传感器，同一套呼气系统完成 FeNO50 和 FeNO200 测试；根据呼气压力自动调节呼气流量。
8. 检测范围：1ppb~3500ppb，分辨率：≤1ppb。
9. 呼出气一氧化氮测量精度：≤±5ppb。
10. 呼出气一氧化氮测量重复性：≤3ppb。
11. 彩色触摸屏幕≥7 英寸。
12. 内置锂电池。
13. 配套耗材：用于检测人体呼出气体中的一氧化氮浓度，为陕西省医保公共服务平台挂网目录，单人份价格<平台采购价格。
14. 设备端具备单机操作，也可连接电脑端并配备 PC 端软件操作，仪器端软件及 PC 端软件数据联动。
15. 提供受试者信息管理与历史数据查看及 A4 报告打印功能。
16. 配备蓝牙、USB 端口，设备与 PC 端数据传输，软件免费升级，可连接打印机等设备；具备无线 WIFI 网络检测和连接功能。

(二) 单台配置：主机 1 台，工作站 1 套（含软硬件），呼气手柄 1 个。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

动态血压监测仪：

一、技术参数要求

1、硬件参数：

- 1.1. 工作电源：可充电锂电池，充满电可测量并记录 ≥ 150 条数据
- 1.2. 准确性： $\leq \pm 3\text{mmHg}$
- 1.3. 数据存储：闪存储存 ≥ 200 个读数
- 1.4. 取样周期：提供 5~120 分钟 ≥ 9 个可程序化周期
- 1.5. 重量： $\leq 150\text{g}$
- 1.6. 可穿戴式佩戴，无袖管设计；（须提供相关证明）
- 1.7. 具备抗干扰动态血压技术
- 1.8. 具备体位信息记录（须提供相关证明）
- 1.9. 具备智能升压技术
- 1.10. 袖带可拆掉气囊再清洗，配备纯棉内衬
- 1.11. 具备最大充气压设置功能
- 1.12. 测量失败，具备自动重测功能
- 1.13. 配备 LCD 显示屏 ≥ 2 英寸，有前后翻页按键，可显示屏回看数据
- 1.14. 电池剩余电量可观测

2、工作站（软件）参数

- 2.1. 分析软件提供数据表图、趋势图、血压数据统计图表、柱状图、饼图，每小时平均血压，血压速率乘积以及收缩压和舒张压，心率相关图（离散图）
- 2.2. 软件具备自定义设定报告内容，报告类型可选；（须提供相关证明）
- 2.3. 提供儿童自适应血压阈值
- 2.4. 具备统计计算血压晨峰系数，血压变异系数，动脉硬化指数等，并显示在统计页中
- 2.5. 具备电子搜索功能
- 2.6. 趋势图容纳数据跨度 ≥ 72 小时
- 2.7. 具备自动生成 PDF 格式报告
- 2.8. 具备设置收缩压、舒张压、夜间血压、背景、血压阈值等图表颜色
- 2.9. 具备血压比较分析
- 2.10. 具备电子签名
- 2.11. 工作站（包含软件、电脑、打印机）：9 套

二、单台配置清单

电脑 1 台、打印机 1 台、工作站（软件）1 套、监测仪盒子 1 套

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

超声骨密度仪：

一、技术参数要求

1、主要技术规格

1.1 检测部位：桡骨、胫骨

1.2 工作原理：四振源双发双收的超声探头，全干式一体化检测

1.3 测量参数应至少包含 SOS 值、T 值、Z 值、趋势图、10 年内发生骨折概率、预计发生骨质疏松年龄等

1.4 探头种类≥4 种（提供相关证明）

1.5 工作频率：工作频率 1.25MHz，偏差≤±15%；

▲1.6 检测速度：单点检测速度≤0.4s，单次测量时间≤10 秒

2、功能要求

2.1 探头导航功能：实时显示探头与骨骼平行轴向的角度及示意图，实时可视探头与皮肤接触状态

2.2 视频播放功能：儿童检查时播放动画片，且动画片内容可更换、增减；

2.3 联网功能：

2.3.1 数据联网方式：至少应支持 RJ45、WIFI、4G 物联网等多种方式；

2.3.2 支持 DB（SQLServer、Oracle、MySql、PostgreSQL）、HTTP/HTTPS、WebService 数据接口，将检测数据传输至医院网络系统；

2.4 实时显示骨质声速值、测量次数、测量时间等；

2.5 接口开放：可外接扫码枪、身份证读卡器，病人信息可录入；

2.6 档案管理功能：可实现显示档案、档案检索、档案选择、打印报告、保存报告、导出 Excel、删除、备份、恢复、批量建档、回收站、数据统计等功能。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 9 (CT)

合同包预算金额：3,600,000.00 元

合同包最高限价：3,600,000.00 元

1、机架系统

1.1 机架孔径 $\geq 70\text{cm}$

1.2 机架机械或物理倾角 $\geq \pm 30^\circ$

1.3 焦点到扫描野中心距离 $\leq 57\text{cm}$

1.4 机架内冷却方式：风冷

2、探测器

▲2.1 探测器物理排数 ≥ 32 排，图像重建层数 ≥ 64 层

▲2.2 探测器 Z 轴宽度 $\geq 20\text{mm}$

2.3 每排探测器单元数 (X-Y 轴) ≥ 840 个

2.4 探测器物理单元总数 ≥ 26880 个

2.5 探测器数据采样率 ≥ 4600 采样/ 360°

3、X 线系统

3.1 高压发生器功率 $\geq 42\text{KW}$

▲3.2 球管阳极热容量 $\geq 5\text{MHU}$ (非等效) 或 $\geq 15\text{MHU}$ (等效) (提供证明文件)

3.3 球管阳极最大散热率 $\geq 745\text{kHU}/\text{min}$

3.4 球管小焦点 $\leq 0.64\text{mm}^2$

3.5 球管大焦点 $\geq 1.20\text{mm}^2$

3.6 最大管电流 $\geq 350\text{mA}$

3.7 最小管电流 $\leq 10\text{mA}$

3.8 最大管电压 $\geq 140\text{kV}$

3.9 最小管电压 $\leq 70\text{kV}$

4、扫描床

4.1 扫描床水平移动范围 $\geq 1700\text{mm}$

4.2 扫描床水平移动最大速度 $\geq 150\text{mm}/\text{s}$

4.3 最大可扫描范围 $\geq 1600\text{mm}$

4.4 扫描床可升降

- 4.5 扫描床离地高度 $\leq 490\text{mm}$
- 4.6 扫描床承重 $\geq 200\text{kg}$
- 4.7 扫描床移动精度 $\leq \pm 0.25\text{mm}$

5、扫描参数

- 5.1 扫描速度 $\leq 0.75\text{s}/360^\circ$
- 5.2 扫描最薄层厚 $\leq 0.625\text{mm}$
- 5.3 图像重建速度 ≥ 30 幅/秒(512 \times 512)
- 5.4 图像重建矩阵 $\geq 1024 \times 1024$
- ▲5.5 单次连续螺旋扫描时间 $\geq 100\text{s}$
- 5.6 最大重建视野 $\geq 500\text{mm}$
- 5.7 最小重建视野 $\leq 50\text{mm}$
- 5.8 最大扫描视野 $\geq 500\text{mm}$
- 5.9 最大螺距 ≥ 1.5
- 5.10 最小螺距 ≤ 0.15

6、图像质量

- 6.1 X-Y 轴空间分辨率 $\geq 18\text{LP}/\text{cm}@0\%$ MTF
- ▲6.2 密度分辨率 $\leq 2\text{mm}@0.3\%$
- 6.3 图像噪声 $\leq 0.35\%$

7、主控台

- 7.1 内存 $\geq 32\text{GB}$
- 7.2 主频 $\geq 3.0\text{GHz}$
- 7.3 CPU ≥ 4 核
- 7.4 硬盘容量 $\geq 1\text{TB}$
- 7.5 图像存档系统: DVD-RW
- 7.6 液晶显示器 ≥ 24 英寸, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$

7.7 图像格式和传输存储: DICOM3.0, 具有存贮、传输、查询、工作单管理、打印等与医院 PACS 系统连接。

7.8 具备并行处理多种模式的图像的重建与重组, 在一个扫描方案中预置和完成不同算法的重建任务

7.9 具备自动语音系统及双向语音传输

7.10 提供不间断电源, 断电后保证主计算机持续时间 ≥ 30 分钟

8、图像处理工作站

▲8.1 提供与 CT 主机原厂同品牌工作站

8.2 内存 \geq 32GB

8.3 主频 \geq 3.0GHz

8.4 CPU \geq 4 核

8.5 硬盘容量 \geq 2TB

8.6 图像存档系统：DVD-RW

8.7 液晶显示器 \geq 24 英寸，分辨率 \geq 1920 \times 1080

8.8 图像格式和传输存储：DICOM3.0，具有存贮、传输、查询、工作单管理、打印等

9、临床应用软件及技术

▲9.1 低剂量扫描技术

9.2 儿童扫描软件

9.3 迭代重建技术

9.4 去金属、运动、颅骨等伪影软件

9.5 实时一次注射造影剂自动跟踪扫描功能

9.6 多平面重建(MPR)

9.7 最大密度投影(MIP)

9.8 最小密度投影(MinIP)

9.9 曲面重建(CPR)

9.10 容积三维重建(VR)

9.11 表面重建(SSD)

9.12 图像减影功能

9.13 图像增强技术

9.14 CT 电影功能

▲9.15 CTA 血管成像

9.16 心电监测功能

9.17 一键式去骨功能

9.18 CT 仿真内窥镜

9.19 尿路造影技术(CTU)

9.20 容积漫游(VRT)

9.21 组织裁剪

10、高级临床应用软件包

- 10.1 肺结节分析评估软件包
- 10.2 肺部分析软件包
- 10.3 骨科三维重建软件包
- 10.4 头颈部血管软件包
- 10.5 体部血管软件包

▲11、人工智能辅助软件包

- 11.1 肺结节 AI 辅助诊断软件
- 11.2 肋骨骨折 AI 辅助诊断软件

12、配置要求

- 12.1 图文分析诊断工作站 1 套（含 4M 医用显示屏 1 个、含打印机 1 套）
- 12.2 双筒高压注射器 1 台
- 12.3 配套适合本机应用的精密补偿式稳压电源 1 套。
- 12.4 放射防护用品 ≥ 2 套，铅当量 $\geq 0.5\text{mmPb}$ （含铅衣、铅帽、铅围裙、大小方巾、大小围脖、铅眼镜）
- 12.5 提供包括但不限于头套、膝垫、全套质控水模等附件

13、售后要求

★13.1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

13.2、质保期内开机率：开机率 $\geq 95\%$ （一年按 365 天计算），停机时间超过 5%，每停机 1 天，质量保证期将顺延 5 天

13.3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 10（血液透析设备）

合同包预算金额：2,250,000.00 元

合同包最高限价：2,250,000.00 元

血液透析机：

一、技术要求

1. 适用于血液透析、单纯超滤、序贯透析等治疗模式，；

2、全中文操作系统，液晶显示屏 ≥ 12 英寸；

▲3、具有平衡腔容量平衡反馈控制系统，平衡腔容量 $\geq 100\text{ML}$ ；

4、平衡系统采用电极实时监测平衡系统泄漏；

- 5、具备序贯透析(透析 \leftrightarrow 单纯超滤)、高低钠序贯透析程序;
- 6、具备可调钠和多种超滤曲线,可提供个性化治疗;
- 7、具备电导度反馈控制系统,可调整电导度;
- 8、可安装内毒素滤器,具备超纯透析。
- 9、标配 KT/V 监测功能,直接与机器主板连接,可在透析设备上显示监测数据;
- ▲10、标配血容监测装置,直接与机器主板连接,可在透析设备上显示监测数据,提供透析机具备该项模块的注册证明;
- 11、标配血温监测装置,直接与机器主板连接,可在透析设备上显示监测数据;
- 12、标配血压监测装置,直接与机器主板连接,可在透析设备上显示监测数据;
- 13、设备配置中央供液端口,能连接中央供液系统;
- 14、后备电池,停电时自动跳转后备电池供电,运行时间不小于 25 分钟。

二、技术参数

- 1、动脉压监测范围: $-500\text{mmHg}\sim+500\text{mmHg}$, 精度: $\leq\pm 10\text{mmHg}$;
- 2、静脉压监测范围: $-400\text{mmHg}\sim+400\text{mmHg}$, 精度: $\leq\pm 10\text{mmHg}$;
- 3、跨膜压监测范围: $-200\text{mmHg}\sim+600\text{mmHg}$, 精度: $\leq\pm 10\text{mmHg}$;
- 4、透析液流量调节范围: $300\sim 800$ (可调) ml/min ;
- 5、透析液温度范围: $33\sim 40^{\circ}\text{C}$, 精度: $\leq\pm 0.5^{\circ}\text{C}$;
- ▲6、透析液电导率调节范围: $12.5\sim 16\text{mS}/\text{cm}$, 精度: $\leq\pm 0.1\text{mS}/\text{cm}$;
- 7、血流量可调范围: $30\sim 600\text{mL}/\text{min}$;
- 8、超滤控制范围: $0\sim 5000\text{mL}/\text{h}$;
- 9、具有气泡检测器: 可监测 $\leq 0.02\text{ml}$ 的气泡; 具有漏血监测: 可监测 $\leq 0.35\text{mL}/\text{min}$ 的漏血 (HCT32%);
- 10、全自动消毒脱钙,可使用多种消毒液和酸洗液;
- 11、具备热消毒功能,热消毒最高温度 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ 。

三、配置

1. 血液透析机主机 10 台
2. 透析器夹 10 套
3. 侧杆一组件 10 套
4. 消毒液吸管组件 20 套
5. 废液管定位支架 10 件
6. 消毒液桶支架 10 件

7. 喉箍 30 件
8. 空气过滤器 10 个
9. 单向阀 10 个
10. 吸管滤网 40 个
11. 大滤网 A 10 个
12. O 形密封圈 40 个
13. 传感器保护罩 20 只

四、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、医院指定地点安装调试，培训工程师、操作人员至能熟练操作为止；质保期内的材料及维修费用全免；质保期后的维修只收取零备件费。

3、提供设备配套使用的血液透析智能化管理软件系统，负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

4、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

血滤机：

一、功能配置

1. 适用于血液透析、在线血液滤过、在线血液透析滤过、单纯超滤等治疗模式。软件为最新版本，终身免费升级。
2. 液晶触摸屏≥12 英寸，中英文等多种语言界面。
- 3 具备多种钠离子、超滤速率、碳酸氢盐、肝素流量、透析液流量、透析液温度等标准曲线和自设曲线功能，可为患者提供个性化治疗。
4. 预设多种标准透析液配制比例，亦可自设比例，适应市面上各种品牌的透析粉或浓缩液。
5. 采用先进的容量平衡反馈控制系统。
6. 具备序贯透析（透析←→单纯超滤）、高低钠序贯透析。
7. 具备透析液配制反馈控制系统。
8. 三级警示灯，多种音乐提示和报警，兼顾安全与人性化。
9. 内置后备电源，停电后可维持治疗血液回路工作≥30 分钟。
10. 可使用 20mL 等注射器，自动检测注射器型号，具备功能自检和报警系统，具备肝素曲线。
11. 引导式操作界面。
12. 置换液自动充管。

13. 具有双级内毒素过滤功能 (HDF-online)。
14. 具备在线血压计组件, 具备多种测量模式。
15. 具备血容监测功能模块。

二、技术要求

- ▲1. 动脉压监测: $-300\text{mmHg}\sim 500\text{mmHg}$
2. 静脉压监测: $-300\text{mmHg}\sim 500\text{mmHg}$
3. 跨膜压监测: $-180\text{mmHg}\sim 600\text{mmHg}$, 精度可达: $\leq \pm 10\text{mmHg}$
4. 透析液流量: $100\text{mL}/\text{min}\sim 800\text{mL}/\text{min}$, 精度: $\leq \pm 5\%$
5. 透析液温度范围: $33^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$, 精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- ▲6. 透析液电导率: $12.5\sim 16.0\text{mS}/\text{cm}$
7. 置换液流量: $30\sim 600\text{mL}/\text{min}$ (HDF-online)
8. 血流量: $30\sim 600\text{mL}/\text{min}$, 精度 $\leq \pm 10\%$
9. 超滤控制超滤率: $100\sim 5000\text{mL}/\text{h}$, 精度: $\leq \pm 30\text{mL}/\text{h}$
10. 肝素泵注入流量: $0\sim 10\text{ml}/\text{h}$
11. 气泡检测器: 可监测 $\leq 0.02\text{mL}$ 的气泡, 可监测液面和累积气泡
12. 漏血监测: 可监测 $\leq 0.35\text{mL}/\text{min}$ 的漏血 (HCT32%)
13. 消毒功能: 具备化学剂消毒和热消毒 ≥ 2 种, 热消毒最高温度 $\geq 93^{\circ}\text{C}$

三、配置:

1. 血液透析机主机 1 台
2. 透析器夹 1 套
3. 侧杆一组件 1 套
4. 消毒液吸管组件 2 套
5. 废液管定位支架 1 件
6. 消毒液桶支架 1 件
7. 喉箍 3 件
8. 空气过滤器 1 个
9. 单向阀 1 个
10. 吸管滤网 4 个
11. 大滤网 A 1 个
12. O 形密封圈 4 个
13. 传感器保护罩 2 只

四、售后

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2. 售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时；

3. 设备出厂设定使用年限：≥10年。（提供设备铭牌）

血液透析用水处理设备：

一、技术参数要求

1. ▲产水量：≥600L/H(以 25° C 水温计)（提供检测报告）；

2. 水质符合国家 YY0572-2015 血液透析和相关治疗用水标准，处理水中内毒素≤0.03EU/ml，处理水中细菌≤10cfu/ml；

3. 反渗透装置水泵：一级高压泵、二级高压泵均采用变频控制（变频 25~60HZ），产水量可调整；

4. 前后二级反渗系统可单独使用

5. 处理加压泵采用变频泵；

7. 具备待机状态下，反渗透主机使用二级纯水自动定时冲洗、保养反渗透膜及管道的功能；

8. 具备自动温度补偿；

9. 全自动多介质过滤器：填料≥5种；

10. 全自动活性炭过滤器：进口原材料椰壳炭（碘值>900）；

11. 全自动软化器：采用树脂填料。（需提供相应证明材料）；

12. 反渗透膜壳：耐高压、无死腔；

13. 供水方式：密闭大循环直接供水方式；

14. 材质：整机为全防锈机身，触水部分及各部件连接管道采用卫生级不锈钢材质；

15. 反渗透装置具备温度、压力、电导度等数字化采集及记录功能；

16. 全自动控制功能：模块化编程。具备程序的运行控制系统可免费升级，数字化通讯方式，全中文操作界面，可显示温度、压力、电导度等数据；

17. 控制及信号采集电器部件部分采用 24V 控制。配置两套 24V 供电电源；

18. 反渗透装置具备自我诊断、运行监测、状态控制及记录功能；

19. 多重应急控制方式：可实现一、二级独立运行；控制系统出现故障时可手工紧急启动；

20. 报警功能：压力 / 产品水温度 / 产品水电导度 / 一级高压泵报警 / 二级高压泵等多级别报警等；

21. 消毒功能：全自动程控消毒操作，权限等级可设定，消毒时间可记录；

23. 独立的热消毒控制装置，热消毒装置需全封闭、一体式结构。控制单元与加热单元需隔离；
24. 多种消毒方案可以根据需要任意组合，具备一键式热消毒功能；
25. 在进行热消毒时，升降温过程中所有用水需采用高温纯水进行消毒；
26. 消毒泵和加热器等热消毒装置均安装在主供水循环系统中，设备进行产水、热消毒或定时冲洗工作时均无冷热水停滞。（需提供工作流程图）；
27. 主供水循环管路中无造成流速减慢或产水停滞的压力气囊；
28. 管道热消毒装置具有与反渗透主机通讯、互锁等自动功能；
29. 加热方式：在线电磁加热方式，无冷热水储存；
30. 热消毒装置安装温度保护开关、压力变送器、耐高温卫生型不锈钢安全阀、电子流量计等装置；
31. 消毒温度：出口温度 $\geq 90^{\circ}\text{C}$ ；回水温度与出口温度差 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ；
32. 热消毒时间：以回水温度 $\geq 85^{\circ}\text{C}$ 开始计时，并维持 $\geq 20\text{min}$ ，消毒时间可调；
33. 全自动/手动定时热冲洗、消毒功能，密码权限启动控制方式；
34. 全自动智能监控及报警系统，配备声光报警指示灯；
35. 消毒过程中有灯光警示，且有温度、流量、压力等状态显示；
36. 温度监测：需具有多点温度检测装置，安装多个温度变送器，可显示加热区域内最高点、最低点温度及反渗透膜工作保护点温度并能记录；
37. 零部件使用记录功能：可记录电磁阀、水泵、加热器等，可随时查阅；
38. 供水管道及接口全部做保温处理；
39. 消毒控制采用全中文操作界面；

二、配置要求

1. 反渗透制水机 1 套
2. 全自动多介质过滤器 1 套
3. 全自动活性炭过滤器 1 套
4. 全自动原水变频加压系统 1 套

三、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2. 售后响应时间 ≤ 1 小时，到场时间 ≤ 24 小时

病床：

一、技术要求

- 1、外形尺寸：长度 $\geq 2000\text{mm}$ 、宽度 $\geq 900\text{mm}$ 、高度 $\geq 450\text{mm}$ 。
- 2、调节范围：背部升降 $\geq 75^\circ$ 、腿部升降 $\geq 45^\circ$ 。
- 3、脚轮：中控刹车脚轮，脚轮尺寸 $\geq 120\text{mm}$ ，采用静音耐磨，耐酸碱、抗腐蚀材料，具备防锈功能，内置全封闭自润滑轴承，中控机构锁定具有坚固耐用的性能。
- 4、床架：碳钢材质上下框架焊接结构，厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，床体载重 $\geq 200\text{Kg}$ 。
- 5、床体金属表面静电粉末喷涂%。
- 6、床板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，一次模压成型床板工艺，表面静电喷塑。
- 7、床头、尾板：ABS材料，整体吹塑成型；弧线形。床头及床尾架可拆卸及锁定，尾板外侧设患者信息卡插槽。
- 8、护栏：铝合金材质，六支护栏支柱，可收缩平放，带有锁定装置，具有防夹手功能。折叠护栏上支座由ABS工程塑料组合而成，下支座采用钢体U字型焊接。
- 9、双摇把：ABS材料，藏式设计，可折叠。丝杠有过摇保护功能具备防尘罩。
- 10、输液架插孔：体预留输液孔，分布在床体的四角。

11、配件

- (1) 挂钩： ≥ 2 个，多功能U型结构，安装在床体的两侧、可移动。
- (2) 金属置物架： ≥ 1 个，冷拔钢棒折弯焊接，表面喷涂处理。可放置床底的头尾两侧。
- (3) 不锈钢双段式点滴架： ≥ 1 支。
- (4) 移动餐桌板： ≥ 1 张，底部配有四个360度旋转静音脚轮。
- (5) 医用床垫：1张，尺寸和病床完全配套，厚度 $\geq 8\text{cm}$ ，棕棉结合，防水布，床垫配有拉链。

二、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到厂时间 ≤ 24 小时

移动空气消毒机：

一、技术要求

- 1 适用范围：适用于手术房、产房、普通病房、血液病区等场所的空气消毒。
- 2 消毒净化方法：等离子体。
- 3 等离子体反应器使用寿命 ≥ 30000 小时。提供相关证明资料
- 4 最大循环风量： $\geq 1200\text{m}^3/\text{h}$ 。
- 5 作用空间： $\geq 120\text{m}^3$ 。

- 6 空气中的自然菌消亡率 $\geq 90\%$ 。
- 7 噪声： $\leq 60\text{dB}$ 。
- 8 空气臭氧浓度： $\leq 0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
- 9 具备初效过滤网清洗提示功能。
- 10 具备反应器故障自动报警并停机功能。
- 11 空气污染自动检测超标时启动净化消毒。
- 12 微电脑智能控制， ≥ 3 个预设间隔时段自动开、关机（也可手动操作），每天循环运行，具有掉电记忆、工作时间累计记忆功能。
- 13 具备消毒产品卫生安全评价报告，并在全国消毒产品网备案。**提供产品备案截图。**

二、配置：主机 1 套

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时，半年巡检并除尘 1 次。

合同包 11（肝胆及手术类设备）

合同包预算金额：2,040,000.00 元

合同包最高限价：2,040,000.00 元

剪切波超声诊断仪：

一、设备用途

1、检测和评估肝纤维化程度。利用瞬时弹性成像技术用于弹性检测，辅助肝脏纤维化诊断。利用瞬时弹性成像技术量化检测肝脏硬度值（kPa）。

2、检测和评估肝脏脂肪量变程度。用于肝脏声衰减参数检测，辅助肝脏脂肪变程度诊断。利用超声衰减参数量化检测肝脏脂肪变数值（dB/m）。

二、设备寿命 ≥ 8 年

三、技术要求

1、一般要求

主机为台式机，剪切波触动方式具备脚踏、手动及按键等多种激发

2、主机

2.1 高分辨率宽屏液晶显示器 ≥ 21 英寸

2.2 一体式多功能按键：嵌入式键盘，满足参数调节、按键输入、鼠标移动等功能需求

2.3 信号端口：USB ≥ 4 个，具备网口，脚踏开关接口等

- 2.4 DICOM 接口：DICOM3.0 标准图像和患者信息传输
- 2.5 专用人机交互控制面板
- 2.6 具备数字化肝纤维诊断模块
- 2.7 内存 \geq 4G
- 2.8 存储容量 \geq 1T
- 3、系统软件
 - 3.1 显示模式：A/M/E；
 - 3.2 具备 A 模式，具备实时超声信号幅度显示
 - 3.3 具备患者信息数据库
 - 3.4 存储至本地硬盘；可通过 USB 接口存储至外接存储器
 - 3.5 具备黑白和彩色打印
 - 3.6 具备信息传输编辑软件对接模块
 - 3.7 信息接口对接软件模块：可选配 DICOM 网络接口-协议数据对接
 - 3.8 内置一体化工作站，对接医院信息系统及通用数据库接口，具备 HL7、DICOM、webservices、http 等协议接口；具备设备直接对接；
 - 3.9 具备快捷查询功能
 - 3.10 具备系统自动诊断功能
 - 3.11 具备多用户管理功能
- 4、硬度检测探头
 - 4.1 探头数量 \geq 1 个
 - ▲4.2 探头类型：融合超声波及剪切波一体化探头
 - 4.2.1 探头频率：1.5MHz \sim 5.0MHz
 - 4.2.2 剪切波探头前端最大宽度 \leq 8.5mm
 - 4.3 肝脏硬度检测频率：50Hz；脾脏硬度检测频率：100Hz
- 5、硬度测量
 - 5.1 单一硬度检测探头测量深度范围 15mm \sim 85mm
 - 5.2 单一硬度检测探头硬度检测值 1kPa \sim 80kPa （提供检验报告）
 - 5.3 硬度测量误差 \leq \pm 0.5kPa
 - ▲5.4 硬度测量重复性误差 \leq 5%
- 6、脂肪衰减参数测量
 - 6.1 检测范围 90dB/m \sim 430dB/m

▲6.2 测量误差 $\leq\pm 5\text{dB/m}$

6.3 测量重复性误差 $\leq 5\%$ （提供检验报告）

6.4 连续脂肪变检测：脂肪衰减单周期内触发一次检测，其有效测量： ≥ 300 次。

7、纤维扫描功能

7.1 取样点定位：A超、M超自动同步显示确定取样点的位置

7.2 量化分析：具备软件自动分析测量结果

7.3 显示值：具备显示患者信息、中位数、硬度值、IQR、成功率、测量次数、脂肪衰减参数值等

7.4 弹性图：弹性结果图显示测量深度及时间

二、配置要求：

主机1套、探头1个、工作站（包含软件、电脑、打印机）1套

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、探头每年校准一次，并提供校准报告。

4、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

体外碎石机：

一、技术参数要求

1 冲击波发生器

1.1 冲击波波源：透镜式电磁式冲击波波源

1.2 电磁盘带有智能化负压装置：自动抽真空、真空度保持范围 $-0.06\text{MPa}\sim-0.08\text{MPa}$

1.3 电磁盘带有自动水循环和自动排汽功能，电磁盘使用寿命 ≥ 150 万次

1.4 高压调节范围 $10\sim 18\text{KV}$

1.5 高压电容容量 $\geq 1.0\ \mu\text{F}$ ；总能量 $98\sim 162\text{J}$

▲1.6 压缩声压峰值 $26\text{Mpa}\sim 29\text{Mpa}$ ；膨胀声压峰值 $1.8\text{Mpa}\sim 2.7\text{Mpa}$

1.7 冲击波脉宽 $\geq 0.5\ \mu\text{s}$ ，冲击波压力脉冲上升时间 $\leq 0.4\ \mu\text{s}$

1.8 冲击波聚焦范围：径向 $\leq \pm 7.0\text{mm}$ ，轴向 $\leq \pm 80.0\text{mm}$

1.9 电磁盘、放电管、透镜、高压电容可以单独更换。

▲1.10 碎石颗粒 $\leq 1.8\text{mm}$

2、治疗定位系统

▲2.1 具备自动测距功能

2.2 治疗头采用上定位或下定位，多角度旋转，可以手动和自动定位，治疗头上下运动 0~300mm、前后运动 0~250mm.

2.3 摇杆操作、液晶显示操作面板，具备自动定位功能。

2.4 治疗头左右摆动角度 $\geq 35^\circ$ ，治疗头前后翻转角度 $\geq 40^\circ$ ，治疗头上下翻转角度 $\geq 210^\circ$ ，治疗头沿探头中轴线直线运动的行程 $\geq 95\text{mm}$

2.5 冲击波治疗深度 $\geq 140\text{mm}$ ，定位精度 $\leq 1\text{mm}$

2.6 具有 B 超定位装置

3、定位 B 超技术要求

3.1 LED 高清晰液晶显示器 ≥ 12 英寸，角度 ≥ 20 度，可调

3.2 灰阶 ≥ 256 灰阶、TGC 调节 ≥ 8 段

3.3 全数字成像技术、具有组织谐波成像技术、具有斑点噪声抑制成像技术、具有 TSI 组织优化成像技术

3.4 智能一键放大功能，最大超声扫查图像显示区域 ≥ 12 英寸

3.5 具有超声教学软件，设备自带标准超声声像图、解剖示意图、扫查手法图及扫查技巧介绍，具备医生对超声扫查的自学和训练

3.6 智能一键优化技术，电影回放 ≥ 1500 帧

3.7 显示模式：B、B+B、3B、B+M、M

3.8 扫描模式：电子凸阵、电子线阵

3.9 总增益：0~100dB、扫描深度 $\geq 30\text{cm}$

3.10 扫描角度：凸阵 $\geq 80^\circ$ ，腔内 $\geq 130^\circ$ ，可实时调节改变。

3.11 图像动态范围 $\geq 180\text{dB}$ ，屏幕可视，步长 5dB

3.12 凸阵探头图像帧频：18 厘米深度下最大帧频 ≥ 39 帧/秒以上

3.13 图像放大 ≥ 10 倍，凸阵 8 级可调，并可实时动态放大图像，对回放的文件可放大并测量

3.14 声功率输出调节 ≥ 32 级

3.15 凸阵探头频率：2~5MHz

3.16 一般 B 型测量：长度(距离)、面积、体积、周长。残余尿量、狭窄比、直方图、角度、心率、斜率，

4、治疗床技术要求

4.1 治疗床承重 $\geq 135\text{Kg}$

4.2 床行程：上下 0~300mm，左右 0~100mm，前后 $\geq 250\text{mm}$

4.3 治疗床和主机均配置有滑轮。

5、碎石机使用寿命 ≥ 10 年，（提供设备铭牌）。

二、配置要求：

碎石机 1 台、定位 B 超 1 台、探头 1 把、治疗床 1 张

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

经颇多普勒：

一、技术参数要求

（一）主机技术参数要求

▲1、频谱分辨率：128 点、256 点、512 点、1024 点；

2、流速测量：

2.1 脉冲波（PW）模式。测量条件：50mm 深处、6mm 取样容积

2.1.1 超声工作频率 1.0MHz，流速测量范围 20cm/s \sim 1000cm/s；

2.1.2 超声工作频率 1.6MHz，流速测量范围 20cm/s \sim 625cm/s；

2.1.3 超声工作频率 2.0MHz，流速测量范围 20cm/s \sim 500cm/s；

2.2 连续波（CW）模式。

2.2.1 超声工作频率 4.0MHz，流速测量范围 10cm/s \sim 400cm/s；

2.2.2 超声工作频率 8.0MHz，流速测量范围 10cm/s \sim 400cm/s；

3、取样容积：1 \sim 20mm 连续可调

4、探测深度范围：15 \sim 140mm

5、增益范围：1 \sim 60dB 可调，自动调整

6、动态范围：1 \sim 40dB，可调；

7、功率范围：0—100%，在保持高灵敏度和高穿透力的基础上，功率范围在：0 \sim 180mw 之间。

8、支持探头类型：至少包括 1MHz、1.6MHz、2MHz、4MHz、8MHz 等；

多普勒角度补偿：0 \sim 85°

9、滤波调节范围：0 \sim 800Hz（ ≥ 13 档）

10、扫描时间 ≥ 5 档，可调，包括 2.6s、3.1s、3.9s、5.2s、7.8s 等

11、谱图色条： ≥ 6 种，操作界面可调节

（二）工作站功能要求

1、检查参数：Vs、Vd、Vm、PI、RI、S/D、HR、a、SBI、TI 等。

▲2、≥9 个多普勒频谱图可同步显示，多深度间隔可设置。动脉检测≥41 支血管，包括解剖位置、深度范围、探头角度、血管阻力、血流方向、谱图实例等；可提供诊断建议并辅助引导血管检查路径；

3、异常血流提醒功能：Vs、Vm、Vd、PI、RI、S/D 等参数超出和低于正常值范围时，软件提醒功能。

4、一键优化：深度、标尺、增益、基线、降噪一键控制。

5、具备自定义检测血管参数，自定义检测流程。

6、离线数据分析功能：可在检查结束后再对数据进行计算、测量、出报告。

7、报告标记功能：具备多种模板可选择、模板自定义、报告单另存为图片/PDF 文件、血管批量导入报告单、词条可编辑导入或导出、快速出报告单、从病案界面直接出报告单等。

8、参数双向自动计算，可手动测量保存数据。

9、设备使用寿命≥8 年

二、配置要求

1、台式电脑（含软件）1 套

2、经颅多普勒主机 1 套

3、2M 探头 1 个

4、4M 探头 1 个

5、彩色打印机 1 台

6、专用台车 1 套

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

高频电刀：

一、设备用途

适用范围：用于手术中对人体组织进行切割和凝血。

二、技术要求

2.1 具体工作模式≥9 种（提供证明材料）

2.2 输出功率： $\geq 300W$

2.3 自动保护装置：开路、短路、过功率、过电流自动保护功能

▲2.4 具备智能组织感应技术

2.5 具备功率补偿技术

2.6 触摸显示屏 ≥ 7 英寸

2.7 输出功率步进 $\leq 1W$

2.8 可使用手控及脚控进行单极模式与双极模式切换

2.9 单极切割模式可设置为纯切、混切。

2.10 单极凝血模式可设置为软凝、电灼、喷凝。

2.11 单极切割、凝血模式工作频率 $\geq 430KHz$

2.12 具备成人或新生儿类型中性电极，具备单片及双片类型中性电极。

2.13 双极凝血模式可设置为精确、标准、宏，以及双极柔和电凝等。

2.14 双极凝血模式工作频率为 $\geq 300kHz$

2.15 纯切模式功率 0~300W 可调

2.16 混切模式功率 0~150W 可调

2.17 电凝功率

2.18 软凝模式功率 0~120W 可调

2.19 电灼模式功率 0~120W 可调

三、配置要求

3.1 主机 1 套

3.2 台车 1 台

3.3 单级连线及刀头 2 套

3.4 双级连线及刀头 2 套

3.5 中性电极（单片、双片各 5 套）

3.6 脚踏 1 个

四、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

血管内超声：

一、技术参数要求：

1. 血管内超声成像系统，用于血管内病理学检查和为指引血管狭窄病变治疗提供生理学压力相关参数信息。
2. 具备血流储备分数（FFR）和舒张期无充血比率（DFR）影像学和功能学测量功能。
3. 具备 $\leq 60\text{MHz}$ 机械旋转式超声导管技术，可用于冠状动脉和心腔内介入治疗。
4. 电脑系统 \geq i7 四核处理器，触摸显示屏 ≥ 13 英寸，分辨率 $\geq 1920*1080$ ，硬盘 $\geq 1\text{T}$ ，USB 接口 ≥ 5 个，1 个网口，1 个 HDMI 输出端口，1 个音频接口。
5. 具备鼠标键盘操作输入控制功能。
6. 具备协助采集二维影像的固定滑板，可与马达驱动单元和导管配合使用。
7. 马达驱动单元具备自动回撤和手动回撤导管功能，自动回撤距离 $\geq 10\text{cm}$ ，手动回撤距离 $\geq 15\text{cm}$ 。
8. 回撤速度 $0.5\text{mm/s} \sim 10\text{mm/s}$ ， ≥ 3 档可选。
9. 马达上可显示回撤距离、回撤速度。
10. 马达上可控制自动回撤、成像、重置当前位置到 0mm 。
11. 马达上回撤距离显示分辨率 $\leq 0.5\text{mm}$ 。
12. 血流储备分数压力信号发送和接收器可将 Pd 和 Pa 压力转换为数字和模拟信号，通过蓝牙连接并进行信号传输。模拟信号可通过线缆传输到血液动力学监测系统。
13. 血流储备分数压力信号发送和接收器可连接有线压力导丝（导管），实时接收、处理和传输主动脉压（Pa）和远端（Pd）血压信号。连接压力导丝（导管）后，可自动进行压力导丝（导管）校零。
- ▲14. 具有自动化血管壁和血管内腔测量功能的计算软件。
15. 具备辅助血管评估功能，通过对血管和管腔的自动识别，用不同方式标记出血管和管腔的预测边界。
16. 具有斑点抑制功能。
17. 具备噪声抑制模式。
18. 具备内腔加深模式。
19. 具备远场增强、近场抑制和图像特选图像处理功能。
20. 具备图像增益、景深调节功能。
21. 图像的亮度可调节。
22. 血管横截面长轴影像具备 360 度旋转观测功能。
23. 具备图像缩放查看功能，可通过手势或鼠标控制。
24. 具备图像动态回顾功能，帧数范围 $3 \sim 15$ 帧内可调。

25. 具备录像播放功能，播放速度 1mm/s、2mm/s、3mm/s 等可调节以及当前录制的自动回撤速度。
26. 具有双图功能：主显示器上同时显示来自同一回撤不同帧的两幅截面图像。
27. 采集帧数： ≥ 29 帧/秒。
28. 具备标签及标签缩略图功能。
29. 具备自动标签距离测量功能。
30. 具备长轴近端和远端标签功能。
31. 具备图像任意位置标注功能。
32. 具备长轴标尺功能。
- ▲33. 具备对图像任意帧进行 ≥ 2 次面积测量和 ≥ 4 次距离测量功能。（提供证明材料）
34. 具备管腔狭窄区域（近端与远端）手动调整功能。
35. 具备测量参考功能。
36. 具备手绘面积功能。
37. 具备患者基本信息录入功能。日期、时间、患者姓名、出生年月日、性别、医生姓名等。
38. 具备报告生成功能。
39. 软件具备患者身份信息匿名化处理功能。患者姓名、出生年月日、性别、医生姓名、患者 ID、登记号。
40. 具备视频、图片输出格式。
41. 具备 Demo 转换功能。
42. 系统可自动识别不同频率的导管，内置导管数据库。
43. 具备 ≥ 3 档自动回撤速度。
44. 具备手动回撤视图。
45. 光学传感技术压力导丝（导管）测量 FFR 值和 DRF 值。
- ▲46. 具备宽频传感器。
47. 超声导管成像半径 $\geq 6\text{mm}$ 。
48. 轴向分辨率 $\leq 35\ \mu\text{m}$ 。
49. 景深 $\geq 5\text{mm}$ 。
50. 探测深度 $\geq 19\text{mm}$ 。
51. 兼容指引导管直径 $\leq 5\text{F}$ 。
52. 超声导管工作长度 $\geq 1350\text{mm}$ 。
53. 导管最大回撤距离 $\geq 150\text{mm}$ 。

54. 自动回撤，最大采集图像帧数 ≥ 6000 帧。
55. 手动回撤，最大采集图像帧数 ≥ 12000 帧。
56. 具备外周血管内超声诊断导管，频率 $\leq 30\text{MHz}$ 。各规格，须为集采或陕西省阳光平台产品。
57. 具备压力导丝（导管），可测量冠脉病变两端的压力，也可在冠脉介入手术中作为导丝，引导导管通过血管。须为集采或陕西省阳光平台产品。
58. 压力导丝（导管）工作长度 $\geq 180\text{cm}$ ，可弯曲长度 $\geq 30\text{cm}$ ，导丝直径 0.014。
59. 压力导丝（导管）头端具备光学压力传感器。
60. 压力导丝（导管）近段具备臂用和股用标记。
61. 压力导丝（导管）通过光缆与 FFRlink 连接，光缆长度 $\geq 180\text{cm}$ 。
62. 压力准确性 $\leq 5\text{mmHg}$ 。
63. 压力检测范围 $-30\sim 300\text{mmHg}$ 。
64. 具备 AI 功能模块。

二、配置要求

主机 1 套、台车 1 台、显示器 1 台、报告输出设备 1 台

三、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

4、提供院外培训 ≥ 3 人

合同包 12（中医治疗设备）

合同包预算金额：2,545,000.00 元

合同包最高限价：2,545,000.00 元

多功能脊柱按摩床：

一、技术参数要求

- 1、规格： $\geq 180\text{X}50\text{X}45\text{cm}$
- 2、框架材质：铁框架加表面喷塑处理
- 3、承重： $\geq 225\text{kg}$
- 4、头部调节角度：上下 $-15^\circ \sim 20^\circ$ ，左右 $-10^\circ \sim 10^\circ$ ，床体一边带脚轮
- 5、胸部可调节角度： $0^\circ \sim 30^\circ$

- 6、腰部可调节角度： 0° ~35°
- 7、腿部可调节角度： 0° ~30°
- 8、脚部可平移≥15cm
- 9、床垫：90 高密度海绵≥6cm
- 10、机械扳手控制
- 11、配备可调节的延伸板，适配不同体型患者
- ▲12、具有颈椎、胸椎、腰椎、骨盆≥4 套顿压装置
- 13、床面材质：医用 PVC，高密度海绵

二、配置要求：床及床垫 1 套

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时

中医熏蒸机（双头）

一、技术参数要求

1. 输入功率：≤2000VA
2. 熏蒸温度：常温~50℃，±3℃，多档可调
3. 保护温度：58℃±5℃
4. 清洗水温：常温~40℃，±3℃，多档可调
5. 保护温度：50℃±3℃
6. 座圈温度：35℃±3℃
7. 座圈热保护温度：77℃±5℃
8. 暖风温度：常温~35℃，±5℃，多档可调

二、基本功能要求

1. 具有一键启动功能，可按照默认参数进行一整个流程的治疗。
2. 默认的参数可由用户自行设定。
3. 具有语音提示功能。
4. 具有预热保温功能。
5. 加热功率多档可调。
6. 可根据男女所需，选择各自专用的冲洗功能，并调节合适水温。
7. 具有座圈加热功能。

8. 配有暖风烘干功能，可多档调节吹风的温度。
9. 具有漏电保护功能、加热器防干烧装置。
10. 熏蒸仪的蒸汽发生器具有低水位自动保护装置，缺水时自动停止加热。
11. 具有臭氧杀菌功能。
12. 采用外置式药液过滤器。
13. 具有故障自动检测功能，并显示故障代码，同时在故障时及时发出提示音。

三、配置要求：主机 1 套

四、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

空气压力波治疗仪：

一、技术参数要求

- 1、操作显示：液晶触摸屏，设备显示屏可以显示当前程序下的工作压力、模式、治疗时间、治疗区域等参数，支持一键飞梭。
- 2、气囊腔数：单侧 ≥ 6 腔气囊、双侧 ≥ 12 腔气囊，配备双下肢气囊、上肢气囊，根据采购人需求选择配置。
- 3、设备可同时、间歇、按顺序充放气。
- ▲4、循环压力范围：0kPa \sim 26.7kPa（0mmHg \sim 200mmHg），步进 1kPa。
- 5、具备 kPa 和 mmHg 两种压强单位的显示切换。
- 6、工作噪声： ≤ 60 dB(A)。
- 7、单腔调压：可针对每个腔体单独调节压力设定。
- 8、零压跳过：在有创面或压力治疗禁忌的部位，可选择关闭该位置的气囊压力。
- 9、治疗时间：1min \sim 20h 可调。
- 10、连续治疗：可设置连续运行工作模式。
- 11、充气循环间隔：1s \sim 99s。
- 12、压力保持：0s \sim 20s。
- ▲13、治疗模式： ≥ 30 种治疗模式，至少含 10 种固定治疗模式和 20 种自定义收藏模式。
- 14、逆序加压：可设定从近心端向远心端贯序加压模式。
- 15、过压保护：设备具备过压保护报警功能，当传递到肢体的最大治疗压强超过 120%时自动报警，并立即停止治疗。

- 16、达到阈值时、突然断电或中断治疗时，气囊可自动泄压。
- 17、安全保护：配备紧急功能开关，遇到紧急情况可以进行紧急停止。
- 18、梯度治疗：对肢体形成梯度加压。
- 19、设备为台式，具备台车。

二、单套配置要求：

主机 1 台、气囊 4 个（上肢 2 个、下肢 2 个）

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

电动牵引床（四维）：

一、技术参数要求

1. 使用有效期：≥8 年。
2. 腰椎牵引行程：0~300mm，允差≤±10mm。
3. 主动牵引行程：0~200mm，允差≤±10mm。
4. 对抗加力牵引行程：0~100mm，允差≤±10mm。
5. 腰椎牵引力：0~990N，级差 10N。
6. 牵引总时间：0~99min，级差 1min，允差≤30s。
7. 牵引时间：0~9min，级差 1min，误差≤30s。
8. 间歇时间：0~9min，级差 1min，误差≤30s。
9. 颈椎牵引力：0~300N，级差 10N。
10. 颈椎牵引行程：0~300mm，允差≤±10mm。
11. 成角动作范围：-10° ~+25°，允差≤±2°。
12. 平摆动作范围：≥±20°，允差≤±2°。
13. 旋转动作范围：≥±25°，允差≤±2°。
14. 腰部热疗加热温度为 45℃时，允差≤±3℃，超过 45℃时超温保护。
15. 微电脑控制颈椎、腰椎牵引。
- ▲16. 腰椎牵引具有≥8 种牵引模式。
17. 牵引力自动补偿功能。
18. 治疗方案：≥20 种存储。
- ▲19. 四维立体方位牵引，能在成角旋转平摆状态下进行对抗式牵引。

20. 具备多种安全保护功能。

21. 颈腰椎一体化牵引，可以针对不同的患者分别进行颈椎和腰椎牵引。

▲22. 配置：

22.1 主机，1 台。

22.2 带扣，1 个。

22.3 颈牵套，1 个。

22.4 脚轮，4 个。

22.5 凳子，1 个。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2. 售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

全自动艾灸熏蒸床：

一、技术参数要求

1、操作显示：手柄操作，数码显示。

2、具有净化排烟装置。

3、温度保护：应用部分超过 60℃时有提示。

4、艾灸托盘自动升降：高度 0~200mm 可调，允差≤±50mm。

5、治疗模式：手动和自动模式。

6、自动模式：根据舱内温度智能控制艾灸托盘循环升降。

7、手动模式：患者根据自身感受手动调节艾灸托盘的高度。

8、自动点火：点火工作时间≤4min，允差≤±1min。

9、自动平移：点火结束后艾灸托盘往复运动，平移距离 0~60mm，允差≤±15mm，平移速度≥26mm/s，允差≤±3mm/s。

10、自动排烟：治疗结束后 5min，自动排烟停止工作，允差≤±2min。

11、床板治疗孔：孔径 10mm，允差≤±3mm。治疗孔密度：≥2500 个/m²，允差≤±10%。

12、治疗时间：20~60min 可调，级差 1min，允差±1min。

13、床面承重：≥130kg。

二、配置要求：床 1 套、吸烟装置 1 套

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

中频治疗仪（台式）：

一、技术参数：

1、输出通道：中频加透热输出 ≥ 4 路、离子导入直流输出 ≥ 4 路、干扰电输出 ≥ 2 路。

2、中频频率调节范围：1kHz~10kHz；单一频率误差： $\leq \pm 10\%$ 。

3、低频调制频率范围：0~150Hz；单一频率误差： $\leq \pm 10\%$ 或 $\leq \pm 1\text{Hz}$ 。

4、中频载波

4.1 波形：双向方波。

4.2 脉宽调节范围：50us~500us；误差： $\leq \pm 10\%$ 。

5、调制波形：正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波等幅波。

6、调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。

7、间歇调制：低频调制方波（载波）占空比：50% \pm 20%。

8、中频调幅度调节范围：0%~100%；调节步长 $\leq 25\%$ ；误差： $\leq \pm 5\%$ 。

11、干扰电输出：

11.1 工作频率：4kHz $\pm 10\%$ 。

11.2 调制频率：0.125Hz $\pm 10\%$ 。

11.3 差频频率调节范围：0~110Hz；误差： $\leq \pm 10\%$ 或 $\leq \pm 1\text{Hz}$ 。

11.4 差频变化周期：5.5s $\pm 10\%$ 、32s $\pm 10\%$ ；动态节律：8s $\pm 10\%$ 。

11.5 调幅度：0%、100%；误差： $\leq \pm 5\%$ 。

12、中频加透热输出：

12.1 每路中频最大输出电流：100mA $\pm 5\%$ @负载 500 Ω ；输出电流 ≥ 90 级可调。

12.2 输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率 $\leq 10\%$ 。

12.3 在开路条件下，中频输出峰值电压： $\leq 500\text{V}$ 。

12.4、电极板温度调节范围：38 $^{\circ}\text{C}$ ~55 $^{\circ}\text{C}$ ；温度 ≥ 5 档可调；误差： $\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$ ；加热功能可单独开启及关闭。

12.5 输出设定到最大值时，将输出端开路运行 10min 后再短路运行 5min，治疗仪应能正常工作。

13、离子导入：每路最大输出直流电流：50mA $\pm 5\%$ @负载 500 Ω ；输出电流 ≥ 90 级可调。

14、固定处方 ≥ 100 个。

15、治疗时间设置范围：20mi~45min；调节步长 ≤ 5 min；误差： $\leq \pm 1$ min；治疗时间到可音响提示，并停止输出。

16、具有漏电保护、过载保护，短路保护功能。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

冲击波治疗仪：

一、技术要求

1、开关具备保险装置；

2、额定输入功率： ≤ 300 VA；

3、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 7 英寸；

4、工作压力：1~4Bar 可调，工作压力误差 $\leq \pm 10\%$ ，步长 0.1Bar；

5、工作频率调节范围：1~17Hz，步长 1Hz；

6、工作压力显示误差 $\leq \pm 10\%$ ；

▲7、具有针灸式、聚焦式、深度式、发射式 ≥ 4 类治疗头；

8、 ≥ 5 种治疗探头，对应不同的治疗程序；

针灸式治疗头规格：6mm；

聚焦式治疗头规格：15mm；

深度式治疗头规格：15mm；

发射式治疗头规格：15mm、20mm；

▲9、最大能流密度 ≥ 6 mJ/mm；

10、内置肩、肘、髋、膝、踝、足等多个部位治疗图示的治疗处方；

11、自定义处方可自由新增患者治疗处方并储存；

12、计数功能：具有计数、显示和重置功能；

13、内置 VAS 疼痛评估评价系统；

14、患者数据库管理，可存储患者信息 ≥ 5000 个；

15、治疗计数范围：1~3000 次，步长为 99 或 100 次，误差 $\leq \pm 5\%$ ；

16、默认冲击次数： ≥ 1000 次，默认冲击强度 2.0Bar，默认冲击频率 10Hz；

17、输出压力波的脉宽 ≥ 300 us，误差 $\leq \pm 10\%$ ；

18、有过压安全装置，当供给压力的控制装置失效时，所连接的系统压力 \leq 最大工作压力的

10%;

二、配置:

- 1、主机 1 台
- 2、配件箱 1 个
- 3、治疗手柄 1 个
- 4、治疗头 5 个 6MM 针灸式治疗头、15MM 发射式治疗头、20MM 发射式治疗头、15MM 聚焦式治疗头、15MM 深度式治疗头
- 5、耦合剂 1 瓶
- 6、锥体 1 个
- 7、治疗手柄箱海绵 1 套
- 8、治疗手柄管 1 根

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

多功能艾灸仪

一、技术要求

1、仪器组成

1.1 台式，≥10 路输出，可同时进行施灸

1.2 灸头采用自锁式插头灸头线长：1800mm±200mm

1.3 多功能艾灸仪配套使用的灸垫具有单独的二类医疗器械注册证或备案证，并有国家医保编码

2、功能

2.1 具有灸疗、督灸等，可配合针灸针使用实现温针灸功能，可配合多种媒介实现隔物灸功能

2.2 每路输出温度可单独和统一调整，灸头工作温度调整范围：30℃~70℃，步进 1℃，各灸头工作温度绝对偏差≤10℃

2.3 最高温度应≤70℃

2.4 断电再恢复时，无输出

2.5 定时时间调整范围：≥1min~60min，步进 1min，允差≤±5%。到达设置时间后自动停止输出并有提示

- 2.6 开机具有自检功能
- 2.7 灸头具有温针孔，可实施温针灸
- 2.8 噪声 $\leq 60\text{dB}$ （A）

3、技术规格

- 3.1 电源输入功率： $\geq 140\text{VA}$
- 3.2 灸头阻抗： $35\Omega \pm 14\%$
- 3.3 熔断器容量： $\geq 3\text{A}$
- 3.4 单个灸头功率： $4.0\text{W} \pm 15\%$
- 3.5 输出额定电压： $220\text{V} \pm 10\%$ ， $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

三、配置要求：主机 1 套

中医超声治疗仪：

1 基本要求：具备机械作用、温热效应、空化作用、导入渗透作用等。

2 技术参数

- 2.1 功率：0~10W 可调
- 2.2 频率：1.0MHz
- 2.3 有效声强：0~2.5W/m²可调
- ▲2.4 有效辐射面积： $\geq 5\text{cm}^2 \pm 20\%$
- 2.5 调制波形：100%方波调制
- 2.6 输出方式：连续波，调幅波等
- 2.7 适用电源：50Hz、220V 交流电源
- 2.8 波束类型：准直型波束不均匀系数（RBN） ≤ 8
- 2.9 单次治疗 0~30 分钟可调，剩余时间实时显示
- 2.10 占空比 ≥ 10 种，可调
- ▲2.11 ≥ 2 通道输出，可适配 2 个治疗头，可对一个患者多部位治疗，或同时治疗两个患者
- 2.12 彩色触屏 ≥ 10 英寸
- 2.13 针对不同适应症种类，提供不同的治疗方案
- 2.14 提供治疗位图做治疗参考

3、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

4、配置要求：主机1套

微波治疗仪：

1. 工作频率：2450MHz \pm 50MHz。

2. 功率控制：可设定。

3. 输出功率：0W \sim 99W，连续可调。

4. 时间控制：可设定、可显示。

5. 时间设置：0min \sim 30min，连续可调。

6. 控制方式：运行结束自动返回设定状态。启动及运行结束有提示报警。

7. 微波辐射安全性：

7.1 外壳泄露： ≤ 0.2 mW/cm²。

7.2 无用辐射： ≤ 0.1 mW/cm²。

8. 保护装置：过载、闭锁、误操作等功能。

9. 辐照器：圆形1只，马鞍形1只。

9.1 圆形：直径 ≥ 130 mm。

9.2 马鞍形：360mm \times 120mm \times 60mm($\pm 10\%$)。

10. 微波理疗线：5条。

11、售后要求

★11.1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

11.2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时，备用机提供时间 ≤ 24 小时

12、配置要求：主机1套、辐照器2只

颈腰椎电动牵引床（三维）：

1. 三维立体牵引，可做平面纵向牵引、上下成角牵引、自动旋转侧扳牵引，三种牵引功能可单独使用，也可组合使用。

2. 颈腰椎一体化牵引，可以针对两个患者分别或同时进行颈椎或腰椎牵引。

3. 腰椎牵引行程：0 \sim 200mm，允差 $\leq \pm 10$ mm。

4. 腰椎牵引力可调，最大牵引力 ≥ 980 N，调节步进10N。

5. 颈椎牵引行程：0~300mm，允差 $\leq\pm 10\text{mm}$ 。
6. 颈椎牵引力可调，最大牵引力 $\geq 300\text{N}$ ，调节步进 10N。
7. 单次牵引时间、间歇时间可在 0~9min 内自由设定，调节步进 1min。
8. 腰椎、颈椎牵引总时间可调，可在 1min~99min 内自由设定，调节步进 1min。
9. 成角动作范围： $-10^{\circ} \sim +30^{\circ}$ ，允差 $\leq\pm 2^{\circ}$ 。
10. 旋转动作范围：左右各 25° ，允差 $\leq\pm 2^{\circ}$ 。
11. 具备腰部热疗功能，可加热温度至 45°C ，允差 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ，具备超温保护装置。
12. 内置 ≥ 8 种腰椎牵引模式，具备牵引力自动补偿功能。
13. 内置 ≥ 20 种治疗处方。
14. 具备牵引保护装置，具备患者应急线控手柄和医务人员操作紧急停止按键。
15. 售后要求

★15.1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

15.2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

16、配置要求：主机 1 套

合同包 13（腔镜设备）

合同包预算金额：2,200,000.00 元

合同包最高限价：2,200,000.00 元

宫腔镜：

一、技术要求

1. 4K 主机 一台

▲1.1 具备 4K 图像处理性能。能够输出 $3840*2160$ 或 $4096*2160$ 超高清像素影像。

1.2 防电击程度分类为：I 类防除颤 CF 型应用。

1.3 具有数字变焦功能，可实现图像的缩放；支持 ≥ 3 倍数字变焦

1.4 具有细节增强、颜色增强、亮度均匀等多种智能图像算法。

1.5 ≥ 7 英寸触摸屏，可在触摸屏上进行功能设置和常用参数显示。

1.6 主机自带内置刻录系统，USB 接口支持 U 盘、移动硬盘存储设备即插即用，并在触摸屏上显示移动设备状态和可录制剩余时间。

1.7 自带录像功能，录制清晰度 4K 和高清可选；具有 ≥ 4 种录像格式选择，录像文件大小可选。

1.8 录像文件支持格式 ≥ 3 种，支持 FAT32、NTFS 等文件格式。

- 1.9 具有录像标签标记功能。
- 1.10 包括 12G-SDI 和 HDMI 接口, 具备 3 路能够同时输出 4K 超高清信号, 2 路高清信号输出。
- 1.11 可自定义 ≥ 10 种参数保存, 并直接调用自定义模式。
- 1.12 具有去网格功能。
- 1.13 具有去激光干扰功能。
- 1.14 具有画幅自适应调控功能开关, 可实现腹腔镜自动全屏和小镜种自动内切圆。
- 2. 4K 摄像头 一个
 - 2.1 摄像头信号通过激光传输
 - 2.2 具有自动和手动对焦功能。
 - ▲ 2.3 ≥ 3 个自定义摄像头按键, 可设置 ≥ 15 种快捷功能。
 - 2.4 白光摄像头重量 $\leq 190\text{g}$ 。
 - 2.5 摄像头防护等级: $\geq \text{IPX7}$ 。
 - 2.6 摄像头可适配各类光学视管。
- 3 宫腔内窥镜 三根
 - 3.1 规格: Fr19 \times 30°
 - 3.2 视向角: 30°
 - 3.3 视场角: $\geq 60^\circ$
 - 3.4 角分辨力: 5.8 C/(°)
 - ▲ 3.5 分辨率: $\geq 20 \text{ lp/mm}$
 - 3.6 有效景深范围: 2~130mm
 - 3.7 最大插入部外径: $\leq \text{Fr}20.5$
 - 3.8 工作长度: $\geq 200\text{mm}$
 - 3.9 器械通道最小宽度: $\geq \phi 2.2\text{mm}$
 - 3.10 注、排液通道孔径: $\geq \phi 5\text{mm}$
 - 3.11 显色指数 ≥ 93
- 4 冷光源 一台
 - 4.1 具有主机光源联动功能, 可根据当前手术视野的情况自动调节互联光源亮度。
 - 4.2 可以通过摄像头按键或在图像处理主机上启动白平衡。
 - 4.3 防电击程度分类为: I 类防除颤 CF 型应用。
 - 4.4 LED 工作寿命 ≥ 60000 小时。

- 4.5 光输出最大中心照度 $\geq 3000000\text{Lux}$,
- 4.6 多级亮度调节。
- 4.7 具有通风口堵塞高温报警、灯泡寿命警示功能。
- 5 膨宫机一台
 - 5.1 基本性能
 - 5.1.1 设备类型：I 类 CF 型，具有除颤放电防护能力。
 - 5.1.2 脚踏 IPX8 防护等级，主机 IPX2 防护等级。
 - 5.1.3 运行模式：连续运行。
 - 5.1.4 具有冲洗和吸引功能。
 - 5.2 宫腔模式
 - 5.2.1 压力设置范围：0~200mmHg；
 - 5.2.2 洗流速范围：0~500mL/min。
 - 5.2.3 吸引流速范围：0~200mL/min。
 - 5.3 ≥ 7 英寸触摸屏，可显示预设值及相应的实时动态值。
 - 5.3.1 一体化管路设计。
 - 5.3.2 具有手动校准功能。
 - 5.3.3 具有快速排气+自动校准二合一功能。
 - 5.3.4 可统计单次手术的工作时长、冲洗量或负欠量。
 - 5.3.5 具有上压力传感器，可检测液袋剩余液量，具有空瓶声光报警。
 - 5.3.6 具有触摸屏锁屏开关功能。
 - 5.3.7 可一键设置个性化运行参数。
 - 5.3.8 配专用台车。
 - 5.3.9 配备冲洗管路和吸引管路，可重复灭菌使用 ≥ 50 次。
- 6 台车 一台 台车可放置 32 英寸医用 4K 医用监视器
- 7 显示器 一台
4K 医用 LCD 监视器，尺寸 ≥ 32 英寸。
- 8 等离子手术系统：
 - 8.1 主机 1 个
 - 8.1.1 ≥ 7 英寸彩色触摸屏。
 - 8.1.2 除颤级 CF 安全等级
 - 8.1.3 输入功率： $\geq 1000\text{ VA}$

- 8.1.4 具有开机智能自检功能
- 8.1.5 工作时具有屏幕显示和声音提醒
- 8.1.6 具有智能自检自动识别电极功能
- 8.1.7 模式： ≥ 2 种
- 8.1.8 工作频率： $360\text{kHz} \pm 10\%$
- 8.1.9 输出功率：等离子电切 $250\text{W} \pm 20\%$ ；等离子电凝 $120\text{W} \pm 20\%$
- 8.1.10 额定负载：等离子电切模式： $200\ \Omega$ ；等离子电凝模式： $70\ \Omega$
- 8.1.11 适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。
- 8.1.12 具备脚踏开关
- 8.2 等离子 3 芯连接线缆 1 个
 - 8.2.1 工作长度： $2800\text{mm} \pm 200\text{mm}$
- 8.3 双极等离子手术电极 10 个
 - 8.3.1 手术电极头型：细环型、针形、带形
 - 8.3.2 规格： 6.6×280
 - 8.3.3 插入部分最大宽度： 6.6mm
- 8.4 电切内窥镜及附件 1 个
 - 8.4.1 视场角： $\geq 60^\circ$ ，视向角： $\geq 12^\circ$
 - 8.4.2 工作长度： $\geq 300\text{mm}$
 - 8.4.3 最大插入部外径（镜管外径）： $\phi 4$
 - 8.4.4 视场中心角分辨力： $\geq 4.0\text{C}/(\text{^\circ})$
 - 8.4.5 有效景深范围： $2 \sim 130\text{mm}$ 。
- 8.5 操作器
 - 8.5.1 内窥镜通道孔径： $\geq \phi 4.2\text{mm}$
 - 8.5.2 手术电极行程： $\geq 21\text{mm}$
- 8.6 内鞘
 - 8.6.1 插入部最大宽度： $\geq \phi 8$
 - 8.6.2 工作长度： $\geq 200\text{mm}$
- 8.7 外鞘
 - 8.7.1 插入部最大宽度： $\geq \phi 8.6$
 - 8.7.2 工作长度： $\geq 185\text{mm}$
- 9 内窥镜影像系统（工作站）技术参数（1套）

- 9.1 工作站 CPU 型号：12 代酷睿 i5 以上
- 9.2 内存：≥32G
- 9.3 硬盘：≥1TB(SATA)
- 9.4 声卡：集成；网卡：集成；光驱：DVD 刻录，键鼠：标准键盘，光电鼠标
- 9.5 显示器：≥27 英寸 LCD（1920×1080）
- 9.6 采集卡：≥1080P 全高清视频采集卡
 - 9.6.1 采集卡规格：帧率 25fps/码率 15Mbps/分辨率 1920x1080i/p;
 - 9.6.2 支持动/静态采集分辨率：≥1920x1080、1280x720、720x576;
 - 9.6.3 支持多视频压缩格式：MPEG4、MPEG2、WMV、H.264;
 - 9.6.4 视频压缩码率 4~30Mbps；帧率 25Fps;
- 9.7 其它：COM 脚踏开关、USB 加密狗、HDMI 视频线或 HDMI 转 DVI 视频线，专用台车；
打印机：彩色喷墨打印机

10 手术器械

软性活检钳	4 把
软性直剪	4 把
软性取环钳	4 把
异物钳	4 把
三通进/出水接头	4 把
软性毛刷	10 个
流通钢丝	10 个
密封帽	20 个
宫腔镜消毒盒	4 个
双机电切镜消毒盒	2 个
电切环	10 个
针状环	10 个
工作站台车	1 台
内窥镜专用软件系统	1 套
纤维导光束	2 根

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

腹腔镜：

一、整体要求：摄像主机、摄像头、冷光源、气腹机、镜头为同一品牌。

1. 4K 内窥镜摄像系统 1 件

(1) 4K 内窥镜摄像系统使用寿命≥10 年。

▲(2) 4K 超高清摄像系统主机，分辨率≥3840*2160。

(3) 屏幕≥7 英寸，具有触控屏功能。

(4) 图像色域范围支持 BT.2020、BT.709。

(5) 防电击程度分类等级为 CF 型。

(6) 摄像系统白光最小照度≤1Lux。

(7) 具有≥2 种光谱染色功能。

(8) 具备腹腔镜自动全屏和小镜种自动内切圆居中显示功能。

(9) 主机具备刻录功能，触摸屏上显示移动设备状态，可显示录制剩余时间。

(10) 具备去网格功能。

(11) 具有录像标签标记功能。

(12) 具有用户配置功能。

(13) 具备白平衡、场景模式选择、拍照、录像、冻结，图像翻转等菜单控制功能。

(14) 具有联动冷光源亮度，暗部自动提亮、高光自动压曝功能。

(15) 具有图像增益控制功能。

(16) USB 接口≥2 个。

2. 4K 摄像头 1 件

(1) 具有手自一体对焦功能。

(2) 摄像头具有 1/1.8 英寸 CMOS，支持 4K 输出。

(3) 摄像头控制按键≥3 个，支持≥10 种自定义按键功能。

(4) 防水防尘等级≥IPX7。

(5) 与摄像系统同一品牌。

3. 医用内窥镜冷光源 1 件

(1) 医用内窥镜冷光源使用寿命≥10 年。

(2) 防电击程度分类等级为 CF 型。

(3) LED 灯使用寿命≥60000 小时。

▲(4) 具备与主机光源联动自动调节光源亮度功能。

- (5) 光源色温区间：3000K~7000K。
- (6) 输出总光通量 $\geq 1100\text{ lm}$ 。
- (7) 具有光纤插入自动检测功能。
- (8) 具有光源寿命更换提示功能。
- (9) 与摄像系统同一品牌。

4. 显示器 1 件

- (1) 医用显示器 ≥ 31 英寸液晶面板，分辨率 $\geq 3840\times 2160$ 。
- (2) 最大亮度 $\geq 525\text{cd/m}^2$ 。
- (3) 对比度 $\geq 1400 : 1$ 。
- (4) 视角 $\geq 178^\circ$ （水平/垂直）。
- (5) 具有 HDMI 或 12G-SDI 或 DP 的 4K 超高清接口。
- (6) 支持 4K 60Hz 超高清显示

5. 4K 腹腔镜 3 件

- (1) 30° 4K 腹腔内窥镜，视场角 $\geq 80^\circ$ ，直径 $\leq 10\text{mm}$ ，景深 3—200mm。
- (2) 支持高温高压、低温等离子等消毒灭菌方式。
- (3) 与摄像系统同一品牌。

6. 医用台车 1 件

- (1) 结构主体全部采用优质钢材制作。
- (2) 脚轮均为静音制动医用脚轮。

7. 导光束 3 件

- (1) 支持长度： $\geq 3000\text{mm}$ ；有效芯径： $\leq 4.8\text{mm}$ 。

8. 气腹机 1 件

- (1) 屏幕 ≥ 7 寸，具有触控屏功能。
- (2) 电击防护等级为 CF 型。
- (3) 流量 $\geq 50\text{L/min}$ ，流量调节范围 0.1~50L/min。
- (4) 压力范围：1mmHg~30mmHg。
- (5) 具有恒温加热功能。
- (6) 具有开机自检、过压报警和过压释放功能。
- (7) 具备少儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔及自定义模式。
- (8) 具有声光报警系统。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

合同包 14（急诊急救设备）

合同包预算金额：2,390,500.00 元

合同包最高限价：2,390,500.00 元

监护仪：

一、技术参数

（一）监护参数

1. 一体化多参数监护仪，具备心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率监测功能
2. 具备十二导心电

（二）显示屏

1. 彩色显示屏≥12英寸，分辨率：≥800×600，≥12道波形同屏显示。
2. 具备待机模式、夜间模式、演示模式、隐私模式、插管模式、NFC模式

（三）性能特点

1. 重量≤3.5kg
2. 在任何滤波模式下均可监测 ST 值。提供心电 ST 段分析功能，可在专门的窗口中分组显示心脏不同位置的 ST 实时片段和参考片段。
3. ▲诊断模式下，共模抑制比≥90dB 的；监护及手术模式下，共模抑制比≥105dB（提供证明材料）
4. ▲具备≥0.67Hz 的高通滤波
5. 心律失常≥29种分析，包括房颤分析、肢体低电压等
6. QT 和 QTc 实时监测范围：200~800ms
7. 成人无创血压测量范围：收缩压 25~290mmHg，舒张压 10~200mmHg
8. 无创血压具备手动、自动、连续、序列≥4种测量模式。自动模式具备自定义设置血压测量间隔，间隔时间 1~460 分钟的任意整数数值
9. 与医院的中心监护系统联网，并对医院现有遥测监护系统升级。对接费用含在投标报价中
10. 具备用户自行安装激光打印机驱动
11. 具备技术报警和生理报警两个独立的报警灯位置。
12. 使用年限：≥8年。（提供设备铭牌）

二、配置清单

- 1 主机 1 台
- 2 成人血氧传感器 1 个
- 3 锂电池 ($\geq 2500\text{mAh}$) 1 个
- 4 血压气管延长管 1 条
- 5 血压袖套 1 个
- 6 心电导联线 (5 导联) 1 条
- 7 电源线 1 条
- 8 接地线 1 条
- 9 一次性心电电极片 1 套 (200 片)

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年 (须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书, 不提供承诺视为本技术要求不满足, 投标无效。)

2、售后响应时间 ≤ 1 小时, 到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接, 费用包含在本次投标报价内

自动体外除颤器 (AED)

1、技术要求

1.1 整机重量 $\leq 3\text{Kg}$ (含电池和电极片)

1.2 机器六面承受 $\geq 1.2\text{m}$ 跌落冲击

1.3 防尘防水级别 $\geq \text{IP55}$

1.4 主机使用年限 ≥ 10 年

2 除颤性能

2.1 采用低能量双相波除颤技术, 最大能量 $\leq 360\text{J}$, 除颤能量可根据阻抗动态调整

2.2 成人最大输出能量 $\leq 360\text{J}$

2.3 儿童最大输出能量 $\leq 100\text{J}$

2.4 开始分析到最大能量电击准备完成的时间 $\leq 10\text{s}$ 。

2.5 从开机到最大能量电击准备完成时间 $\leq 15\text{ s}$ 。

2.6 从开始分析到首次电击准备完成的时间 $\leq 10\text{ s}$ 。

2.7 从开机到首次电击准备完成的时间 $\leq 10\text{ s}$ 。

2.8 除颤后心电输入恢复时间 $\leq 3\text{s}$ 。

2.9 除颤能量输出精度误差 $\leq \pm 10\%$ 。

3 操作

3.1 显示屏幕可显示操作步骤、状态参数，引导操作者执行急救操作，可显示 ECG、电池剩余电量状态、无线信号质量、文字提示，实时按压频率、剩余按压时间等功能

▲3.2 伪信号过滤功能：具备心脏起搏器信号识别和过滤功能

3.3 屏幕显示亮度可自动调节，强光环境下可使用

3.4 中英文双语，包括界面显示和语音提示，可一键快速切换中英文

3.5 具备成人和儿童两种除颤模式，除颤模式快速切换

3.6 可根据环境噪声自动调节音量，最大音量 $\geq 80\text{dB}$

3.7 设备采用按键开机或开盖开机，有开机标志

4 数据存储与传输

4.1 数据存储：可存储 ECG 波形数据、事件数据、录音数据、急救数据（至少包含：急救时间、CPR 持续时间、按压节拍数据、按压波形、放电次数等要素）等。

4.2 可存储 ≥ 1500 份自检数据， ≥ 2000 条日志数据。

4.3 设备具备实时定位、录音功能，可保存抢救过程中的 ECG 数据、阻抗数据、录音数据、CPR 持续时间、按压节拍等数据。

4.4 内置无线数据传输功能，具备 WiFi、4G/5G 无线传输，可将自检数据、抢救数据（包括心电、阻抗和录音数据）、CPR 持续时间等数据无线传输到远程 AED 管理平台。

4.5 具备自动执行日自检、周自检、月自检和开机自检，并可手动自检。

4.6 具备状态显示：可显示不同自检状态结果，故障时，设备实时发送自检报告至后台服务器。

5 除颤电极片

5.1 类型：须与机器配套，具备粘贴部位标记，粘贴无效时语音提示。备用状态时电极片已与主机连接

5.2 电极片有效期 ≥ 36 个月。

5.3 设备可识别电极片序列号，具有电极片有效期自检功能和电极片过期提示，并上传至信息管理平台。

5.4 可自动识别成人/儿童电极片，并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。

5.5 具备智能语音播报。

5.6 可识别电极片接插粘贴状态

6 电池

6.1 电池待机寿命 ≥ 5 年

6.2 最大能量除颤治疗 ≥ 200 次

6.3 具备电池低电量报警，低电量报警后至少还可实施 200J 电击 ≥ 10 次和连续工作 ≥ 30 分钟

6.4 不可电击心律进行分析和心肺复苏引导时间 ≥ 10 小时

6.5 主机具有电量显示功能，不开机即可查看电池电量。

7 管理系统

7.1 设备使用后患者抢救数据可远程传输至平台，或在设备端用 USB、Type-C、蓝牙方式导出。

7.2 具备抢救现场录音，记录的抢救现场录音数据可远程传输至平台

7.3 定期巡检并自动推送设备巡检报告，推送周期可动态配置，至少包括周、月度、季度、半年度四种频次的周期报告

7.4 系统功能：具备 AED 信息维护、性能状况实时监控等功能，包括 AED 设备信息维护、AED 监控（自检、定位、报警、预警、电子围栏）、维护日志、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。提供地图显示模式，能将上述信息在 AED 地图上显示状态。

7.5 反馈功能：具备设备运行状态显示，根据自检结果，显示设备正常/故障状态。故障时发出报警信息并发送消息到设备管理者；具备急救事件实时反馈功能，开机抢救后系统立即发送信息至设备绑定管理者或急救员，并自动显示所发生地位置信息。

2、配置要求：主机一套，电极片 ≥ 10 片，充电电池 2 块

3、售后：

★3.1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

3.2 售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

抢救床：

一、技术要求

1、外形尺寸：长度 $\geq 1900\text{mm}$ ，床面宽度 $\geq 610\text{mm}$ ，高 $\geq 500\text{mm}$

2、摇杆：单组摇杆，折叠式结构

3、调节范围：手摇式背部倾斜，角度 $80 \pm 5^\circ$ ；床体升降高度：550mm~860mm

4、承重： $\geq 200\text{kg}$

5、双页式 ABS 护栏，可上下升降，护栏转动柄上有暗开关，可控制上升下降，下降收缩时平齐床面

7、ABS 床面板一次注塑成型，床面有透气孔，前后有四个弧形推手洞

8、床面腰部配软连接床面

9、床面旁对角有二个点滴架插孔

- 10、工字型加重底架，中控制动, 具备 ≥ 5 寸定位轮
- 11、头部床面下有氧气瓶固定座
- 12、摇杆采用自限位梯形丝杆，直线式推力，外套 ABS 塑料防尘套
- 13、床体涂覆为静电粉体涂装
- 14、配伸缩输液杆一支
- 15、床脚采用 PP 双面 6 寸万向静音轮，带中控刹车装置
- 16、床垫与床尺寸匹配，厚度 $\geq 8\text{cm}$ （高密海绵加棕）

二、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

1. 售后响应时间 ≤ 1 小时，到场时间 ≤ 24 小时。

无创呼吸机（小）：

一、主机功能要求

- 1、基本功能：用于对成人和小儿通气辅助及生命支持，中文操作界面。能够满足危重症患者的无创通气需求，可用于有创通气。
- 2、彩色电容触摸屏 ≥ 15 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 像素，具备手势操作。
- 3 主机采用涡轮供气方式，最大峰流速 $\geq 280\text{L}/\text{min}$ 。
- 4 通气模式：持续气道正压通气模式 CPAP、自主通气模式 S、时控通气模式 T、自主/时控通气模式 ST、压力控制/辅助通气模式 P-A/C、备用通气模式。
- 5 具备升级高流量氧疗功能；流速和氧浓度可设，氧疗最大流速 $\geq 80\text{L}/\text{min}$ ，具有氧疗计时功能。
- 6 具备同步增强功能，吸气触发灵敏度和呼气切换灵敏度可自动调节，呼吸灵敏度 1-6 档可调，手动调节吸气触发和呼气切换。
- 7 具备压力释放功能、延时升压和增氧功能。
- 8 具备自动漏气补偿功能，最大漏气补偿 $\geq 120\text{L}/\text{min}$ 。
- 9 可设置面罩类型和呼气端口类型。
- 10 同屏波形显示 ≥ 5 道（提供证明材料）。
- 11 同时监测病人泄漏量和呼吸机总泄漏量。
- ▲12 具备升级内源性 PEEP 监测功能。
- 13 具备升级食道压或辅助压监测功能。
- 14 具备截屏 U 盘导出功能，存储 ≥ 50 张屏幕文件。

二、设置参数要求

1 压力： 4-50cmH₂O。

2 持续气道正压 CPAP： 4-30cmH₂O。

3 吸气正压 IPAP： 4-50cmH₂O。

4 呼气压力 EPAP： 4-30cmH₂O。

▲5 潮气量： 20ml—2500ml。

6 呼吸频率： 1—60 次/min。

7 吸气时间： 0.2—5s。

8 压力上升时间： 1-6 档可调。

9 延时升压时间： 0-60min。

▲10 监测参数：气道压力监测、潮气量监测、呼吸频率监测等；≥120 小时的实时监测参数趋势图、表分析，≥5000 条报警和操作日志记录。

11 具备智能逻辑判断及报警链管理，具备故障报警图文。

12 信息互连：具备有线方式或无线方式，与监护仪、中央监护系统互联，满足科室信息化的需求，**提供佐证材料**。

13 具备 VGA 扩展显示功能、RS232 接口功能、网络接口功能、USB 接口功能、护士呼叫功能。

14 内置充电电池 2 块，工作时间≥360 分钟。

三、配置要求

主机一套呼吸管路≥10 套

四、售后

1、★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时，提供备用机时间≤24 小时

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

电动吸引器：

一、基本性能要求：

1) 移动式医用吸引装置：手推式，备有手动开关和脚踏开关。适合各医疗单位手术室、病房用于吸取病人体腔内的脓、血、痰等黏质液体。

2) 材质：ABS 一次成型全塑外壳；具备溢流保护装置；

3) 工作方式：间隙加载连续运行

二、技术参数要求：

- 1、泵结构：无油泵
- 2、抽气速率： $\geq 35\text{L}/\text{min}$
- 3、负压调节范围：0.02~0.090MPa
- 4、吸液瓶：2500ml \times 2
- 5、输入功率： $\geq 400\text{VA}$
- 6、噪音： $\leq 55\text{dB}$

三、基本配置：

主机 1 台，吸液瓶 2 个

脚踏开关 1 个

吸引管 1 支

透明硅胶管 1 根

三、售后

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

1、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

负压吸引器：

一、技术要求

- 1、无油膜式泵
- 2、低噪音、连续负压调节
- 3、浮子式防溢流装置
- 4、交直流两用，可急救车充电使用
- 5、液晶数字显示
- 6、快速充电 ≤ 3 小时可连续使用 ≥ 90 分钟
- 7、无需工具可快速换电池
- 8、电池电量显示、自检提示
- 9、配备外置充电器对电池充电
- 10、配备壁挂固定结构（救护车安装）
- 11、配备移动升降支架（伸缩高度 58cm—78cm）

二、性能指标

- 1、极限负压： -0.08MPa
- 2、瞬时抽气速率： $\geq 20\text{L}/\text{min}$

3、噪声： $\leq 55\text{dB (A)}$

三、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

洗胃机：

一、技术参数要求

1、具有自动压力反馈控制系统，强力换向防堵结构，压力、液量双安全保护以及进出胃液量平衡控制功能。

2、进出胃液路分离控制结构。

3、进出胃动态数字压力显示。

4、配备无油膜式泵。

5、洗胃压力： $47\text{kPa}\sim 55\text{kPa}$

6、出胃液量： $\leq 450\text{ml/次}$

7、进胃液量： $\leq 350\text{ml/次}$

8、液量平衡： $\leq 250\text{ml/次}$

9、噪声： $\leq 65\text{dB (A)}$

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

称重溶栓床：

一、技术参数要求

1、配置：ABS 电控床头、电控四小护栏、中控刹车、称重功能。

2、升降功能：背部升降角度 $0\sim 75^\circ$ ，允差 $\leq \pm 5^\circ$ ；腿部升降角度 $0\sim 35^\circ$ ，允差 $\leq \pm 5^\circ$ ；整体升降高度： $\geq 240\text{mm}$ ；整体前倾角度： $12\pm 2^\circ$ ；整体后倾角度： $12\pm 2^\circ$ ；重量实时显示，称重精度 $\leq 0.1\text{KG}$ 。

3、床面板

3.1 床面：采用冷轧钢板由模具成型，整体冲孔床面，四角均无焊接缝，钢板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，表面采取静电喷塑处理，采用模压床板工艺，一次模压成型工艺，钢板内填加强筋增加强度，有透气孔；床板四周内焊接加强筋。

3.2 病床靠背与腿板升降连接，壁厚管材 ≥ 2.5 。

3.3 床板链接采用钢质铰链，模具冲压成型，单片 \geq 厚度 4mm。

4、床身主要部件：床框采用 $\geq 40\text{mm} \times 60\text{mm} \times 2.0\text{mm}$ 碳钢矩管；床体四角有输液架插孔。

5、ABS 阻尼护栏：护栏带电控按键，控制床体升降功能，可立卧定位，具备弹簧缓冲功能，四片分体内缩式护栏，采用 ABS 塑钢材质一体注塑成型制作，背部及腿部护栏可分别升降管制，内缩式护栏设计使病患转床时具有零间隙转运功能。

6、电控床头床尾板

6.1、工程塑料注塑成型；

6.2、采用挂结构；

6.3、非中空设计，前后塑料局部融合。

6.4、床头有控制键，屏幕显示重量变化

7、脚轮

7.1 床脚采用 $\geq 30 \times 50 \times 2.0\text{mm}$ 钢制框架；

7.2 直径 ≥ 5 英寸中控脚轮，四个，具备床尾中控刹车功能，脚轮主架和轮芯采用强承载能力的 PA6 材质，轮面材质采用耐磨 TPR。

8、床架加工

8.1 整体床架采用冷轧型材。

8.2 喷涂工艺：整床金属表面处理采用脱脂除油、清洗、酸洗去锈、清洗、中和处理、表面处理、磷化处理、清洗、烘干、静电粉末喷涂、高温烘烤固化等工序全自动喷涂而成，磷化工艺材料为锌系，表面粉体涂料，高温喷涂。

9、传动系统：

9.1、电机 ≥ 4 个，单个电机推力 $\geq 6000\text{N}$ ，可背部升降，腿部升降，整体升降。

9.2 控制系统：有背部升降（上下），腿部屈伸（上下），整体升降（上下），前倾、后倾功能的按键。

10、床体静态承重 $\geq 400\text{Kg}$ 。

二、配置要求

主机 1 套

三、售后要求

四、★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

1、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时

合同包 15（中医诊断设备）

合同包预算金额：1,894,000.00 元

合同包最高限价：1,894,000.00 元

医用红外热成像仪（含 AI 工作站）：

一、技术参数要求

- 1、探测器类型：非致冷焦平面红外探测器。
- 2、帧像素 $\geq 384 \times 288 \times 14\text{Bit}$
- 3、工作波段： $8 \mu\text{m} \sim 14 \mu\text{m}$
- 4、测温范围 $0^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- 5、视场角：水平方向： $18^{\circ} \sim 26^{\circ}$ ，垂直方向： $24^{\circ} \sim 32^{\circ}$
- 6、测温准确度 $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$
- 7、工作距离： $0.5\text{m} \sim 5\text{m}$
- 8、调焦：具备电动调焦功能
- 9、测温重复性 $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$
- 10、温度分辨率 $\leq 0.05^{\circ}\text{C}$
- ▲11、角度：球形红外热像摄像机可作仰俯、左右摆动，任意工作位置均能可靠锁止，左右摆动夹角 $\geq 35^{\circ}$ ，上下摆动夹角 $\geq 70^{\circ}$
- 12、摄像支架具有液晶显示屏，显示拍摄界面。
- 13、具有舱型遮挡隔断组件：长 $3000\text{mm} \pm 600\text{mm}$ ，宽 $1500\text{mm} \pm 300\text{mm}$ ，高 $2400\text{mm} \pm 400\text{mm}$
- 14、舱体内置带 LED 灯的排风扇，且配有衣帽架、折叠式凳、抗菌皮质地毯等。
- ▲15、具备 AI 智能报告系统。
- 16、软件系统具备图像采集、图像分析、图像管理、病案资料管理等。
- 17、医用红外热图报告系统： ≥ 4 套报告系统，包含通用报告模板、中医亚健康报告模板、体检报告模板、中医体质报告模板等。
- 19、温度显示分辨率 $\leq 0.01^{\circ}\text{C}$ ，对热图的任意点测量温度，可对图像矩形、圆、多边形区域测量平均值、最高值、最低值等。
- 20、图像显示与处理： ≥ 8 种窗宽显示图像。可选不同图像显示色标，可选色标 ≥ 16 种。具备图像背景剔除功能，显示无背景图像。
- 21、具有图像分析功能。
- 22、设备使用年限 ≥ 8 年。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

中医经络检测仪：

一、适用范围：适用于医疗机构进行中医经络提示性检测

二、功能参数：

1. 通过采集手、足十二经络对应穴位进行十二经络传感分析，评价人体经络及对应脏腑功能状态；

2. 经络图由不同标记组成，分别代表受检者经络及对应脏腑功能状态的优、良、中、差、警戒；

3. 提供千分位经络值传感平衡数据分析表，可进行经络数值相关科研应用；

4. 通过经络传感平衡数据分析受检者阴阳平衡、虚实盛衰、自律神经平衡问题；

5. 具备甲状腺功能测评功能，可早期发现甲亢、甲减、甲状腺结节疾病风险；

6. 具备经络及对应脏腑疾病早期筛查，早期提示及预警功能，辅助临床早期诊断；

7. 根据中医五行传变规律提供中医五行图及易发病位、关联病位提示；

8. 具备气血及情志状态分析功能；

9. 专家建议包含问题经络主治概要、调理穴位及调理方法提示等；

10. 根据经络传感状态分析呼吸、消化、心血管等八大生理机能健康、亚健康、疾病趋势状态分析；

11. 提供检测日期对应二十四节气养生调理建议；

12. 具有疗效评估同屏对比功能，可对受检者两次不同时间段检测结果进行综合对比；

13. 经络检测流程直观定位受检穴位及鸣音提示；

14. 具有微信二维码扫描获取电子报告；

15. 配备身份证阅读器，可进行身份证刷卡登录检测；

16. 具备医联体检测结果互联互通，可建立大数据中心，依托云数据库一键校准，一键升级；

17. 为医院的HIS系统预留接口；

三、性能参数

1. 采集器承载腔电阻： $R \leq 3 \Omega$ ；

2. 探测极体阻抗： $R \leq 1 \Omega$ ；

3. 测量范围： $100 \Omega \sim 10k \Omega$ ；

4. 按防电击类型分类：I 类设备
5. 按防电击程度分类：BF 型应用部分

四、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

中医四诊仪：

一、技术参数要求

1. 设备功能:具备舌象、面象、脉象、问诊(体质辨识、慢性疾病)等采集分析等功能。
2. 产品组成:脉诊仪，中医舌、面信息采集系统，中医体质辨识系统、辨证论治系统和个性化养生调理系统组成。
3. 设备由舌、面、脉分体化组成，出具报告无需连接外网。舌面诊模块包括含四个部位：面部、舌面、舌下络脉以及手掌内侧的标准化图像采集，系统自动生成分类结果并出具相应体检报告。
4. 设备望诊采集箱带有唾液接盘。
5. 望诊（舌、面）系统具有单独可拆卸隔离保护装置，保护装置≥30cm×30cm。
6. 光源模块显色指数≥90。
- ▲7. 舌象、面象采集窗口光源照度值允差范围:3000LX±10%;色温范围 4500k~6500k。舌象、面象采集设备拍摄标准≥24 色色卡，拍摄后文件中对应的 LAB 值，与标准的 LAB 值进行比较，误差≤10。
8. 自动分析功能：可自动分析舌象特征，舌象分析方向≥4 个，至少包含舌色分析结果、舌苔色分析、舌苔质分析、舌象舌形分析等；可自动分析面象特征，面色分析方向≥4 个；至少包含：面部面色分析、面部光泽分析、面部唇色分析等；面部整体面色分析结果≥11 种，面部局部特征分析结果≥2 种，面部光泽分析结果≥3 种，面部唇色分析结果≥3 种。
9. 支持人脸位置识别功能，能够有效过滤非人脸数据；支持舌部位置识别功能，能够有效过滤非舌部数据需提供证明材料。
10. 辐射照度：设备在 300 nm~2500 nm 光谱范围内的辐照度不超过 350W/m²；设备在 200 nm~400 nm 光谱范围内的紫外辐照度不超过 0.008W/m²。
11. 成像： 图像分辨率水平和垂直方向均不小于 5 lp/mm。
12. 脉诊仪：

- 12.1 组成应由主机(脉压采集模块、机械运动模块、指示灯、腕托)、电源适配器、数据线组成,适用于脉象检测和脉诊信息采集。
- 12.2 具备三部九候 ≥ 18 组数据采集,脉诊数据符合伤寒论六经辨证脉象体征。
- 12.3 桌面型 ABS 机身,采用三点采集方式,三探头可独立控制,三部九候,不同压力自动采集。
- 12.4 泄压功能:在正常状态和单一故障状态时,均可在 3s 内将外加压降低到 1 kPa (7.5 mmHg) 以下。
13. 具备九种体质辨识,同时可结合舌、面、脉、问等四诊信息自动识别出 ≥ 12 种体质辨识结果,至少包含平和、寒、气虚、气滞、热、湿热、痰湿、血虚、血瘀、阳虚、阴虚、特禀质等,可单独出具报告。
14. 结合测评人群的舌、面、脉数据的体检结果进行综合研判后,可直接进入精简版体质辨识系统。
15. 须根据中医舌象、面象、脉象及问诊等客观四诊化信息,自动识别出 ≥ 25 种中医脏腑辨证分型。
16. 可针对 ≥ 65 岁老年人进行体质辨识。
17. 具备儿童体质辨识模块,体质辨识量表 ≥ 2 套,可自动适配不同年龄的儿童。能够根据填写的问卷量表智能分析 0-6、6-12 周岁不同年龄段的儿童体质偏颇情况,提供“健康信息采集-中医体质辨识-中医调养干预”为一体的中医健康管理服务方案。
18. 可辨识出 ≥ 9 种的儿童中医体质类型结果,至少包含健康体、气虚体、阳虚体、痰湿体、积滞体、肝火体、热盛体、怯弱体、高敏体等。
19. 采集信息涵盖儿童的舌面状态、体型、体力、皮肤、头发质地、饮食、大小便、睡眠、精神状态、情绪表现、脾气性格、出汗情况、手脚温度等多个维度信息。
20. 根据临床需求须具备 ≥ 4 套单独的女性健康状态测评模块。
21. 具备个性化养生调理方案,包含饮食调理、药物调理,运动调理,食疗食谱,等内容,为被测试者提供个性化的健康养生指导建议。
22. 问诊模块是一套整合舌诊、面诊、脉诊采集数据及体检结果,面向中医师的综合性智能辅助问诊系统,提供不低于 1700 种常见疾病辅助诊疗:
- 22.1 该系统支持一台设备在一个医疗机构开设不小于 3 个医生登陆账号,每个医生自有账号登陆均可直接或通过检索查看检测人员中医体检数据,并直接进入辅助问诊相应子系统,辅助医生开具一人方案。
- 22.2 包含中医临床辅助诊疗、中西医结合辅助问诊、慢病管理、中医康养、中医知识库等模

块，不少于 800 万张处方数据库。

22.3 慢病管理模块：专家针对高血压、糖尿病、高血脂、高尿酸、骨质疏松、类风湿性关节炎等 12 大类慢性疾病进行结构化梳理，同时细化了慢病科室下的所有疾病类型，通过高精度分类体系辅助医生制定最优疗效处方，在综合调理慢病病情的基础上，针对患者既有症状精准开展靶向干预，给患者带来更好的就医体验，是赋能基层医生打造中医特色专科及口碑的核心模块。

23. 管理系统功能：

23.1 就诊管理：依据手机号或患者姓名检索患者就诊信息，包含就诊时间、患者姓名、体检报告、就诊详情、就诊信息等。

23.2 患者管理：查询患者基本信息、患者信息编辑、患者信息、下载患者信息导入模板、批量患者信息导入及导出。

23.3 处方修改功能：支持使用标准的药品剂量及煎药方法。支持剂量、服药频率和服药方法的调整。支持显示库存不足的药品，当库存不足时，该处方无法保存。支持中药饮片、中药颗粒、处置项目切换的功能。支持添加、修改、药品的功能。支持修改药品剂量、用法的功能。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内。

中医体质辨识仪：

一、主要技术参数

1. 软件需依据国家中医药管理局颁布标准开发。

2. 题库：设备分成人和老人题型双题型库测试，可用于 60 岁以上老人测量。

3. 结果分析：包括体质类型、体质分析、调养指导、患病指导等。

4. 体质分类：分九大类，包括平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、气郁质、特禀质等。

5. 后台管理功能：可进行数据统计和 His 对接。

6. 测试报告：具备体质分析、运动指导、食物指导以及患病指导建议。

7. 测试过程中可看到对应体质数值的变化，且具有语音播报功能。

8. 系统内容：包括中医体质辨识系统、心理健康测评系统、公民健康素养评估系统、老年人

健康评估系统等。

9. 具备身份证刷卡系统、无身份证可以手动输入进行测量。

10. 具备心理测试评估模块，包含：心理卫生测评，简明精神病量表，自测健康评测，焦虑自评量表，孤独量表，拉塞尔吸烟原因问卷，自杀态度问卷，酒精依赖疾患识别测验，匹兹堡睡眠质量指数等。

11. 具备老年人健康评估模块，包含：老年人健康状况自我评估，老年人抑郁量表评测，老年人生活自理能力评测等。

12. 具备中医体质辨识系统和心理健康测评系统软件著作权。

13. 设备使用年限：≥8年

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 16（医废处理改造提升）

合同包预算金额：250,000.00 元

合同包最高限价：250,000.00 元

执行标准：《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005

核心工艺：进水→PH调节→微电解反应→絮凝沉淀→精密过滤→消毒→达标排放

一、整体设备要求

1. 设备为一体化集成撬装结构，整体组装出厂，现场仅对接管路、电路即可投入使用。

2. 适用水质：医疗机构门诊、病房、检验科、手术室、口腔门诊等综合医疗废水，可去除废水内致病菌、有机物、悬浮物、酸碱物质、微量重金属及抗生素类污染物。

3. 运行模式：全自动智能化运行，可24小时无人值守，具备自动启停、自动加药、自动搅拌、自动排泥、故障自动报警功能。

4. 日处理量 10m³/天，占地面积小，适配院内狭小场地安装。

5. 设备主体材质：PVC材质，内外做防腐处理，耐酸碱、抗老化、防水防潮，整机设计使用寿命≥8年。

6. 设备运行噪音低，无异味外泄，运行稳定，运维简便。

二、各处理单元技术参数

（一）一级 PH 调节单元

1. 配套酸碱药剂储药箱+耐腐蚀自动计量加药泵，实现酸碱药剂自动精准投加。
2. 内置搅拌混匀装置，酸碱中和反应均匀充分，快速调节废水初始酸碱度。
3. PH 调节范围 3-11 区间自由调控，适配各类酸碱医疗废水进水工况。

（二）微电解反应单元

1. 采用专用规整填料，配比科学，具备防板结、防钝化、可曝气活化再生功能，杜绝填料压实失效。
2. 填料填充密实均匀，孔隙率高，废水与填料接触充分，脱色破环、去除微量重金属、分解残留药剂污染物。
3. 配备曝气扰动系统，持续松动填料层，延长填料使用寿命，填料正常使用年限 ≥ 3 年。
4. 微电解单元密闭式设计，无废气外溢，配套简易废气收集散味结构。

（三）絮凝沉淀单元

1. 一体式絮凝反应区+斜管沉淀区组合设计，斜管倾角 60° ，沉淀效率高。
2. 配置 PAC、PAM 双路全自动加药系统，精准投加絮凝药剂，快速凝聚水中悬浮物、胶体、絮体杂质。
3. 设置自动定时排泥系统，沉淀污泥自动排入污泥暂存仓，定期外运合规处置。
4. 有效降低水体浑浊度，大幅削减水中悬浮污染物及虫卵、病菌载体。

（四）精密过滤单元

1. 采用多级复合过滤结构，前置粗滤+后置精细过滤双重拦截。
2. 滤材耐腐蚀、纳污能力强，可截留微小絮体残渣、细小颗粒杂质。
3. 自带自动反冲洗功能，定时清洗滤层，防止滤料堵塞，延长滤材使用周期。

（五）消毒处理单元

1. 采用医用级高效消毒方式（臭氧/二氧化氯消毒任选），杀菌范围广。
2. ★对医疗废水中大肠杆菌、肠道致病菌、病毒等杀灭率 $\geq 99.9\%$ ，满足医疗污水严格消杀要求。
3. 配备消毒余量监测装置，把控消毒剂量，杜绝消杀不足或药剂残留超标。
4. 设置充足消毒停留时间，保证消杀彻底，出水微生物指标完全达标。

三、电气控制系统参数

1. 主控系统采用 PLC 可编程控制器+高清中文触摸屏人机操作界面，全中文操作，参数可自由设定修改。
2. 控制系统集成运行数据显示、设备状态监控、参数设置、故障查询、历史记录查询功能。
3. 具备缺相、过载、漏电、缺水、缺药、超温等多重安全保护装置，设备运行安全可靠。

4. 预留物联网远程监控接口，可拓展实现手机/电脑远程查看设备运行状态、远程启停设备。
5. 整套电控元器件选用正规品牌医用级防水配件，适配医疗场所用电环境。

四、出水水质标准

设备处理后出水水质全面符合《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 相关排放指标，可顺利通过环保部门水质检测验收，处理后水质应能满足采购人污水处理厂进水水质要求。

五、标准供货配置清单

1. 一体化医疗废水处理主机 1 套
2. 酸碱、絮凝全自动加药系统（药箱+计量泵）
3. 足量原装铁碳微电解专用填料
4. 曝气系统、搅拌系统、自动排泥成套组件
5. 精密过滤装置及自动反冲洗组件
6. 全套医用消毒设备及管路阀门配件
7. 一体化智能电控控制柜、连接线缆
8. 设备安装固定支架、对接管件等安装辅料
9. 产品合格证、检测报告、使用说明书。

六、售后质保条款

1. ★整机统一免费质保期限不少于 1 年，核心水泵、风机、电控元件质保不少于 2 年。
2. ★核心铁碳微电解填料质保期限不少于 2 年。
3. 售后响应：2 小时内售后响应，24 小时内到达现场处理故障。
4. 质保期满后，终身提供低价原厂配件供应、设备年检保养、设备升级改造、技术指导服务。
5. 建立专属设备售后档案，定期回访设备运行状况，提供运维优化建议。

合同包 17（妇科设备）

合同包预算金额：1,390,000.00 元

合同包最高限价：1,390,000.00 元

乳腺钼靶：

1. 球管系统
 - 1.1 焦点：小焦点 $\leq 0.1 \times 0.1\text{mm}$ ；大焦点 $\geq 0.3 \times 0.3\text{mm}$
 - 1.2 阳极靶面材质：采用单钼或钨靶材料
 - 1.3 阳极靶角： $\geq 10^\circ$
 - ▲1.4 阳极热容量： $\geq 300\text{KHU}$
2. X 线高频高压发生器

2.1 一体化设计，通过采集工作站软件设置高压参数

▲2.2 最大功率： $\geq 5\text{KW}$

2.3 曝光 KV：20~40kV

2.4 输出电流：10mA~200mA

2.5 输出 mAs：最小 $\leq 0.5\text{mAs}$ ，最大 $\geq 600\text{mAs}$

2.6 曝光时间：5ms~10000ms

2.7 曝光模式：具备手动曝光和全自动曝光模式；

▲2.8 平板探测器可探测被检者体厚及感兴趣区域灰度参数等信息，实现自动曝光（AEC）控制功能，非物理电离室结构

3. 数字化平板探测器

3.1 探测器类型：乳腺摄影专用非晶硅平板探测器

3.2 闪烁体材质：CsI

3.3 有效区域： $\geq 230\text{mm} \times 290\text{mm}$

3.4 像素间距： $\leq 85 \mu\text{m}$

3.5 空间分辨率： $\geq 5\text{Lp/mm}$

3.6 像素矩阵： $\geq 3528 \times 2816$

3.7 图像灰阶度： $\geq 14\text{bit}$

4. 机架系统

4.1 驱动方式：电动

4.2 球管到探测器中心距离： $\geq 600\text{mm}$

4.3 垂直升降范围： $\geq 800\text{mm}$

4.4 C 臂旋转范围： $-135^\circ \sim +180^\circ$

4.5 压迫板操作方式：电动或手动，并具有多重保护功能

▲4.6 感应式智能压迫功能：根据腺体厚度及致密度自动感应调整压迫力度及速度

4.7 C 臂旋转：C 臂等中心旋转，上下运动通过按键或脚闸控制

4.8 运动控制：C 臂旋转运动可一键控制

4.9 具备到常用摄影体位时自动停止功能

4.10 液晶显示屏 ≥ 5 英寸

4.11 机架液晶屏可显示 C 臂角度、压迫厚度及压迫力度等

4.12 具备急停开关功能

5. 压迫板

- 5.1 最大压力： $\geq 200\text{N}$
- 5.2 具备曝光结束后压迫自动释放功能
- 6. 限束器光野指示灯：LED
- 7. 图像采集工作站
 - 7.1 计算机系统：内存 $\geq 4\text{G}$ 、硬盘 $\geq 1\text{T}$
 - 7.2 图像预览显示器： ≥ 23 英寸
 - 7.3 全中文操作界面
 - 7.4 软件界面及数字图像上显示各种曝光参数，包括 kV/mAs/压迫力度/压迫厚度/剂量/过滤材料等
 - 7.5 图像处理功能
 - 7.5.1 手动调节窗宽、窗位
 - 7.5.2 具备图像动态范围调节功能
 - 7.5.3 具备图像放大、局部放大功能
 - 7.5.4 具备图像的黑白反转
 - 7.5.5 具备图像的角度旋转和反转
 - 7.5.6 具备图像的存储、标注、测量、对比度及边缘增强、组织均衡、背景抑制等功能
 - 7.5.7 具备乳腺假体植入物的选择功能
 - 7.5.14 具备散射线抑制功能
 - 7.6 具备光盘刻录功能
 - 7.7 具备医学数字成像和通信 3.0 接口（医学数字成像和通信传输、储存、打印）上传至医院 PACS 系统，并完成系统连接
- 8. 乳腺影像综合诊断工作站
 - 8.1 具有乳腺专用摄影软件
 - 8.2 计算机系统：内存 $\geq 32\text{G}$ 、硬盘 $\geq 1\text{T}$
 - 8.3 液晶显示器 ≥ 23 英寸
 - 8.4 具备乳腺专用挂片协议、可用户自定义
 - 8.5 图像输出；医学数字成像和通信 3.0 打印输出
 - 8.6 具备乳腺 X 射线图像计算机辅助检测功能：针对乳腺图像可疑病灶的自动检测标记、筛选、确认和删除。
- 二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

乳腺旋切仪：

一、技术参数要求

1. 适用范围：适用于在超声设备引导下异常乳腺组织进行乳腺微创活检取样

2. 设备可兼容封闭式取样和开放式取样，满足不同医生取样需求

3. 触摸式液晶屏≥15英寸，屏幕实时显示刀槽状态、累计取样次数及活检针规格

4. 智能操作界面中文显示，具备故障排除功能，提示故障信息

5. 真空负压：

5.1 真空负压范围：-70kpa~-90kPa

5.2 负压调节：≥3档可调：操作界面显示负压值

5.3 真空泵流速：≥20L/min

5.4 真空泵工作噪音：≤70dB

6. 真空回路：一次性使用真空管路设计

7. 废液管理：界面实时显示废液容量（≥800ml）并有预警音提示

8. 取样功能

8.1 具备一键连续取样与手动取样并存

8.2 取样槽可360°范围内任意选择取样槽开窗方向，对准病灶

8.3 具备手柄按键急停功能

▲8.4 根据病灶尺寸精准调节刀槽长度，调节范围：5mm~30mm

8.5 操作界面≥种切割模式

9. 系统功能

9.1 具备手柄和脚踏两种控制方法

9.2 具备系统免费更新升级

▲10. 活检针多种规格可选

10.1 管径至少含7G/8G/10G等；活检针刀尖至少包含45°一体化平刀尖/一体化三棱面刀尖等

10.2 活检针切割及气路方式多选，单通道360°单向旋转切割

11. 活检针必须为集采产品，医院供货价不高于集采价格。

二、配置要求

乳腺旋切仪 1 台、满足采购人手术要求的定位超声 1 台、

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

阴道镜：

一、整机要求

产品适用范围：适用于女性外阴、阴道、宫颈疾病的非接触性观察和影像记录。

二、技术参数要求

2.1. 采用标清摄像模块，输出标清视频信号。

2.2. 水平分辨率：≥700TVL。

2.3. S-Video 视频输出接口，图像采集质量：≥720*576。

2.4. 具备图像放大/缩小、图像冻结/采集；自动聚焦/手动聚焦，独立的近焦/远焦手动调焦。

2.5. ≥3 级白光观察和电子滤镜功能。

2.6. 具备自动计时功能，可显示/关闭；时长标记可显示。

2.7. 放大倍数为：1~45 连续放大。

2.8. 镜头景深：放大 4 倍时≥40mm，放大 18 倍时≥5mm；

2.9. 视场范围：放大 3 倍时≥φ60mm；放大最大倍时≥φ6mm。

2.10. 工作距离：放大 3 倍时 230mm~350mm。

2.11. LED 色温 3200K—7000K，显色指数 Ra≥76，温升≤1℃（20min），辐射热≤350W/m²，光斑直径≥80mm；光源的照度可调节

2.12. 图像几何失真度≤3%；视场中心的空间分辨力≥151P/mm；色彩饱和度平均值为 95%~120%，色彩还原度误差≤30NBS，平均误差≤20NBS。

2.13. 配备镜头手柄和按键专用保护套，硅胶材质，一次成型，可高温高压消毒，保护套数量≥10 套

三、软件要求

3.1. 可对病人信息进行录入、修改、删除、浏览和查询；可设定预约和随访；可对病史、妇检、病理学/HPV/细胞学检查结果、LEEP 手术记录等信息进行浏览和编辑功能等。

3.2. 病人可通过微信下载电子报告单，也可通过微信修改预约和随访。

- 3.3. 可对图像进行注释、标记、测量计算，调节亮度和对比度，可全屏放大和浏览高清图片；定时自动采图；视频录制和录像回放；录制过程中采图，视频回放时采图等
- 3.4. 提供临床常见病例图谱。
- 3.5. 提供 IFCCP2011/ASCCP2017 阴道镜专业术语，具备进行国际认可的 RCI 评估和 Swede 评估。
- 3.6. 具备多种检查/手术报告单模板。
- 3.7. 病人资料可导出；病例数据信息可自动备份与恢复。
- 3.8. 统计分析功能：可生成统计图表和数据列表；图表和数据列表可导出 excel 表格。
- 3.9. 局域网功能：提供 DICOM3.0 数据接口、可连接院内 HIS、PACS 系统等。
- 3.10. 广域网功能：具备阴道镜数据管理系统联网，从阴道镜管理系统中下载数据，并将检查数据自动上传或手动上传到阴道镜数据管理系统。
- 3.11. 远程教学系统接口：主任端电脑和门诊阴道镜实时同步，可远程指导门诊检查医生操作，远程拟诊，远程查看门诊阴道镜病例。
- 3.12. 会议直播教学接口：会议室屏幕和门诊阴道镜实时同步，可进行阴道镜远程实操教学、直播培训。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 18（口腔科设备）

合同包预算金额：1,244,000.00 元

合同包最高限价：1,244,000.00 元

数字牙片机：

一、技术参数要求

1. 管电压 ≥ 70 kV
2. 管电流 ≥ 2 mA
3. 射线焦点 ≤ 0.4 mm
4. 最小焦皮距 ≤ 200 mm
4. 发射角度 $\geq 12^\circ$
5. 电池容量 ≥ 2500 mAh*3S

6. 彩色液晶显示屏 ≥ 2.8 英寸
7. 拍摄牙位模式可选择
8. 具备一键角度校准功能
9. 充电时间： ≤ 2 小时
10. 曝光时间 0.02~2s，分档可调

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

口腔全景 X 射线机（口腔 CT）：

一、设备及功能需求

1.1 设备用途：用于口腔疾病的诊断。具备数字全景成像、头颅成像、3D 成像、模型扫描等功能，具备临床观察软件、图像后处理功能。

▲1.2 拍摄模式：具备 CT、全景、头颅正/侧位、TMJ 和局部 CT 独立拍摄等模式，非 CT 切出断层或融合数据。

1.3 提供工作站一套。

二、硬件技术指标

2.1 X 射线球管技术参数

2.1.1 CBCT 曝光方式：CBCT 扫描为脉冲曝光

2.1.2 射线管最大电流： $\geq 10\text{mA}$ ，电流值可调，步进值 $\leq 0.5\text{mA}$

2.1.3 射线管最大电压： $\geq 100\text{kV}$ ，电压值可调，步进值 $\leq 1\text{kV}$

2.1.4 焦点尺寸： $\leq 0.5\text{mm} \times 0.5\text{mm}$

2.2 射源装置参数

2.2.1 曝光时间：CT $\leq 16\text{s}$

2.2.2 球管热容量： $\geq 360\text{kJ}$

2.3 探测器技术参数

2.3.1 探测器数量： ≥ 2 个，全景拍摄和 CT 扫描模式探测器自动切换，无需手动拆装，拍摄头侧时不需要拆卸平板探测器

2.3.2 探测器类型：金属氧化物 TFT 平板探测器

2.3.3 探测器面积： $\geq 15.36\text{cm} \times 15.36\text{cm}$

2.3.4 探测器像素： $\leq 100\ \mu\text{m}$

2.3.5 正/侧位探测器面积： $\geq 23\text{cm} \times 0.7\text{cm}$

2.3.6 正/侧位探测器像素尺寸： $\leq 100\ \mu\text{m}$

2.4 图像性能

▲2.4.1 有效成像视野： $\geq 14\text{cm} \times 10\text{cm}(\Phi \times H)$ ，要求一次拍摄成像，非融合数据。

2.4.2 局部 CT 成像视野： $\leq 5 \times 8\text{cm}(\Phi \times H)$

2.4.3 一次拍摄最大 DICOM 张数： ≥ 1100 张

2.4.4 灰阶： $\geq 16\text{bit}$

2.4.5 最小体素尺寸： $\leq 41\ \mu\text{m}$

2.4.6 全景图像高度： $\geq 10.5\text{cm}$

2.4.7 侧位成像宽度： $\geq 240\text{mm}$

2.4.8 侧位成像高度： $\geq 195\text{mm}$

▲2.4.9 CT 成像空间分辨率： $\geq 2.5\ \text{lp/mm}$

2.4.10 全景成像空间分辨率： $\geq 3.0\ \text{lp/mm}$

2.5 整机性能

2.5.1 立柱升降行程： $\geq 730\text{mm}$

2.5.2 具备行程自动保护装置

2.5.3 U 型底座

三、软件功能要求

3.1 软件数量：提供数字化影像浏览软件 1 套，正畸分析系统 1 套。

3.2 影像算法：具备自研影像降噪技术和去伪影算法。

3.3 测量：具备距离测量、多线段测量和曲线测量、角度测量、直方图统计、面积测量等，测量方案可选择保存，下次打开该患者影像时可自动加载。

3.4 感兴趣区域：具有垂直裁切、曲线裁切等裁切方式。

3.5 多平面重建：具备任意位置、任意方向观察患者切片影像。

3.6 三维显示：三维视图具备 VR(容积漫游成像) MIP(最大密度投影) ≥ 2 种显示模式。

3.7 三维全景：可实现全景影像三维化展示，拖动全景观察窗口，可联动展示对应区域的轴状面、矢状面、冠状面影像。

3.8 智能神经管标记：可一键自动生成双侧神经管，并且可设置神经管模型颜色及半径，还可设置神经管碰撞检测阈值，生成的神经管模型可在二维视图及三维视图中显示。

3.9 定向观察：可在三维视图中的任意一点为中心，围绕该点做 360 度定向旋转观察，进行

牙体及组织的位置关系判断。

3.10 颞颌关节：具有 CBCT 独立颞颌关节观察模块，可自动定位双侧颞颌关节位置，呈现左右颞颌关节 2D、3D 影像，提供多角度切片观察。

▲3.11 虚拟种植：提供种植体库，添加的种植体可自动带出牙冠，且具备调整牙冠大小和角度，可显示个性化基台的高度和角度。

3.12 骨密度测量：具备种植体周围骨密度测量，并可显示骨密度 D1-D4 分类。

3.13 三维头模定向：具有三维头模定向功能，可确定植体旋转时的位置朝向。

3.14 种植体库：可免费升级种植体库，植体品牌无数量限制，依据医院需求添加所需要的品牌、系列种植体模型。

3.15 智能气道分析：可分段量化气道容积、面积数据，可自动显示气道狭窄范围，计算最小横截面面积。

▲3.16 三维正畸：预设三维正畸模块，可在 3D 视图中标志点标记，并可在轴失冠视图进行微调，可导出三维头影测量分析报告。

3.17 虚拟内窥镜：可实现神经管、气道、根管等结构的内部 3D 观察。

3.18 口扫数据配准：3D 影像可与口扫数据进行自动配准，辅助进行椅旁正畸方案及种植手术导板设计制作。

▲3.19 根骨剥离：可自动分割出牙体数据，生成牙齿模型，可在牙齿模型上自动标注牙齿牙位及牙长轴信息，可进行三维髓腔的观察。可控制单颗牙齿模型的显隐，可以对牙齿进行旋转及平移操作，并且可量化牙齿移动数据，可生成表格导出数据。

3.20 颌骨分割：可自动分割出下颌骨模型，并进行颌骨各点三维距离及颌骨体积的测量计算，可导出三维颌骨分析报告。

3.21 智能正畸测量分析系统：可自动标记 66 个以上分析标志点、168 个以上测量项目，提供包含 Tweed、Downs 等在内的 21 种以上测量分析方法，并支持添加自定义分析法。

3.22 正畸报告导出：具备导出头影测量分析报告，可选择单一分析法导出及全部分析法导出。

3.23 可视化矫正模拟：具备可视化矫正模拟（VTO），可预测正畸术前术后患者侧貌的面容改变情况。

3.24 全景病症分析：可自动识别全景片各牙齿轮廓并标注牙位信息，自动识别缺失牙及智齿，可选中牙位选择对应病症，输出健康报告。

3.25 面容分析：可对正貌及侧貌照片进行自动定点测量及分析，输出面部美学报告。

3.26 骨龄分析：可通过侧位片进行颈椎骨龄自动分析，为评估患者生长发育情况提供参考。

3.27 口腔数字化云平台：提供口腔科预约、分诊、接诊、治疗、收费、随访等功能。可直连

影像设备，具备上传影像进行云端阅片，提供手机端及电脑端数据共享功能。

3.28 刻录功能：具备将患者数据和影像浏览程序导出到输出介质（光碟、U 盘等）中。

3.29 胶片输出：具备 DICOM3.0 设备打印胶片，支持排版后胶片导出 BMP 图片。

3.30 图像格式：具备数据输出接口，兼容符合 DICOM3.0 标准的 PACS 系统。

3.31 打印排版：打印页面布局可自定义调整，预设 10 种以上打印布局，可选择不同打印尺寸。

四、整机使用年限： ≥ 12 年；

五、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

3、负责与山阳县县域医共体信息系统对接，费用包含在本次投标报价内

合同包 19（慢病治疗设备）

合同包预算金额：1,350,000.00 元

合同包最高限价：1,350,000.00 元

红外红光治疗仪：

一、技术参数要求

1. 基本功能要求：用于扩张血管，营养神经，治疗糖尿病下肢神经、血管病变引起疼痛、麻木等症状。

2. 性能要求：

2.1 光源：LED 固态冷光源，治疗光源可直接贴于皮肤使用；

▲2.2 红外 LED 波长： $880\text{nm} \pm 8\%$ ；

2.3 红外光功率不稳定性： $\leq 1\%$ ；

2.4 红外光输出强度： $0 \sim 7\text{mw}/\text{c m}^2$ ；

2.5 红外光最大治疗深度 $\geq 40\text{mm}$ ；

2.6 红光 LED 波长： $640\text{nm} \pm 8\%$ ；

2.7 红光输出强度： $0 \sim 2.5\text{mW}/\text{c m}^2$ ；

2.8 红光功率不稳定性： $\leq 1\%$ ；

2.9 红光治疗深度： $\geq 15\text{mm}$ ；

2.10 每个治疗片含红外线和红光两种单波长 LED 光源，红外线光源 ≥ 48 个，红光光源 ≥ 20 个；

- 2.11 治疗片有效照射面积： $\geq 110\text{cm}^2$ ；
- ▲2.12 治疗片光功率密度 $\leq 5\text{mW}/\text{cm}^2$ ；
- 2.13 治疗片弯曲度 $\geq 180^\circ$ ，能贴合于身体各部位；
- 2.14 治疗片有过温保护，使用时表面温度 $\leq 37^\circ\text{C}$ 。（提供检测报告）
- 2.15 治疗片光源使用寿命 ≥ 3 年；
- 2.16 操作方式：触摸操作；
- 2.17 治疗片工作状态灯：具备；
- 2.18 能量设置：包括红外线和红光混合输出，治疗强度1~10级可调；
- ▲2.19 治疗模式：定频治疗模式 ≥ 7 种；
- 2.20 定时模式：5~60分钟电子定时，治疗结束具备声音提醒；
- 3. 配置要求：主机1台、治疗片8片、绑带4条、治疗推车1台。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

中频胃肠治疗仪：

一、技术参数要求

- 1、安全类别：I类BF型。
- 2、运行模式：连续运行。
- 3、工作频率：2kHz，允差 $\pm 10\%$ 。
- 4、触摸屏 ≥ 10 英寸，分辨率 $\geq 1024 \times 600$ 。
- ▲5、四路输出，有输出指示。
- 6、输出幅度： ≥ 30 档可调，输出幅度0~25V，允差 $\leq \pm 10\%$ 。
- 7、载波波形：双向对称方波，载波频率 $\geq 2\text{kHz}$ ，脉冲宽度 $\geq 250\mu\text{s}$ 。
- 8、调制波形：正弦波调幅度：100%，允差 $\leq \pm 5\%$ 。
- 9、输出电流：在 500Ω 的负载下，输出电流 $\leq 45\text{mA}$ 。
- ▲10、调制频率：治疗模式A：0.05Hz；治疗模式B：0.2Hz；联合治疗模式：0.05Hz、0.2Hz交替，每周期0.05Hz输出 $\geq 80\text{s}$ ，0.2Hz输出 $\geq 65\text{s}$ ，允差 $\leq \pm 10\%$ 。
- 11、输出电流变化率 $\leq 10\%$ 。
- 12、治疗时间：1min~60min可调，步进5min，允差 $\leq \pm 30\text{s}$ 。
- 13、工作时间：连续工作时间 $\geq 4\text{h}$

14、配置要求：中频胃肠治疗仪一台，台车一套

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

高血压治疗仪：

一、技术参数要求

1. 治疗头端应输出脉气压，脉动气压频率：50Hz±2Hz

2. 部分治疗头脉动气压压力≥16KPa

3. 治疗时间：治疗时间设置范围：13min~99min，步进量为3min，误差±5%

4. 噪声：≤65dB（A）

5. 输入功率：100VA

6. 设备安全分类：I类BF型设备

7. 保护接地阻抗：≤0.1Ω

8. 出气头：≥12个

9. 具有显示功能

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5年（须在投标文件中提供原厂质保≥5年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1小时，到场维修时间≤24小时。

合同包 20（消毒供应中心）

合同包预算金额：1,880,000.00元

合同包最高限价：1,880,000.00元

脉动真空灭菌器：

一、技术参数要求

1. ▲容积：≥1200升。

2. 主体要求：环形加强筋结构，环形加强筋≥5个，进汽口≥5个。

3. 主体材质：内壳及夹层均为医用304不锈钢材质，全自动焊接。

4. 设计压力：-0.1~0.3MPa，设计温度：≥144℃。

5. ▲使用寿命≥10年/20000次灭菌循环，主体玻璃棉保温材料厚度≥50mm；气包和气身使用寿命都≥10年

6. 机动门：双门通道设计，自动开关门，有安全互锁系统；门密封胶条一次性冷压成型，无接口。
7. ▲安装要求：为设备更新场地，需要踏勘场地并提供现场施工图纸及施工方案，并安装到位。本项目为交钥匙工程。提供设备安装图纸。
8. 加热方式：采用蒸汽加热方式。
9. 主要部件要求：压力表、减压阀、真空泵、气动阀、压力变送器、压力控制器、温度传感器等为进口产品（提供海关报告佐证）。
10. 灭菌程序：≥25种标准工作程序和舱体测漏程序，可自行设定程序；能混装灭菌；具备重载灭菌程序。
11. 运行时间：倒计时方式显示与记录每灭菌程序的运行周期，每套程序首次成功运转结束后，自动存储为该程序比对基值。
12. 记录及打印：内置热敏打印机，灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等均可打印，程序运行过程中关键报警信息可在热敏打印纸上打印；可通过追溯系统导出，永久信息保存，预留追溯接口。
13. 彩色触摸屏：≥8 英寸。触摸屏后需预留追溯接口。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。可联系售后服务工程师≥5 人。提供办公地址，照片，联系人及联系方式。

甲醛灭菌器：

一、技术参数要求

1. 主体结构：矩形腔体结构，腔体为航空铝材，厚度≥16mm。
- ▲2. 容积≥140 升。
3. 腔内壁温度探头数量≥2，分辨率≤0.1℃。
4. 门结构：单门，铝材厚度≥15mm。
5. 门板加热：加热膜≥2 个。
6. 开门方式：顶杆驱动式电动升降门，具备灭菌结束后延时开门功能。具备脚控制门开关。
7. 门板温度探头≥1 个，分辨率≤0.1℃。
8. 防夹手功能：具有门障碍开关功能。
9. 管路材质：304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接。

- ▲10. 甲醛加注方式：软袋灌装，垂直挂放，自动刺破加注方式，
11. 报警功能：具备甲醛溶液不足报警提示。灭菌温度、压力、时间等关键参数不达标时自动报警
12. 纯水系统：设备内置纯水制备系统，电导率 $\leq 5 \mu\text{S}/\text{cm}$ ，带反渗透及紫外线杀菌功能，符合国家规定的药典要求，**并提供第三方检测报告。**
12. 蒸发器形式：即热式蒸发器。
13. 解析方式：通过水蒸气脉动解析，符合 YY/T0679 的要求。
14. 控制系统：PLC 控制系统。
15. 彩色触摸屏： ≥ 8 英寸。实时显示温度，压力，时间，循环模式，过程阶段和报警信息等。
16. 内置微型热敏打印机，打印记录保存 ≥ 5 年。打印程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间，连续记录灭菌过程的压力、温度，阶段时间结束状态等信息。
17. 灭菌程序温度及时间：60℃和 78℃两种灭菌程序；60℃程序 2.5—3.5h；78℃1.5—2.5h
- ▲18. 管腔灭菌：不锈钢盲端管腔：内径 $\leq 0.7\text{mm}$ 长度 $\geq 3000\text{mm}$ ；聚四氟乙烯盲端管腔：内径 $\leq 0.5\text{mm}$ 长度 $\geq 6000\text{mm}$ ，**提供第三方检测报告，灭菌后管腔残留检测报告。**
19. 装载方式：上下两层不锈钢篮筐装载灭菌物品。
20. 排气要求：运行过程中不能向房间内排放任何气体，也无需安装专门的排气管道。提供甲醛灭菌器空气中残留报告。
21. 使用寿命： ≥ 10 年。**提供铭牌佐证**
22. 提供甲醛灭菌器检验报告。
23. 配备生物培养阅读器 1 台。

二、售后要求

- ★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

减压沸腾清洗机：

一、技术参数要求

1. 容积： $\geq 50\text{L}$ 。
2. 材质：316L 医用不锈钢。
3. 内室工作温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 98^{\circ}\text{C}$
4. 内室工作压力： $-0.1 \sim 0\text{Mpa}$
5. 使用寿命： ≥ 10 年。**提供铭牌佐证。**

6. 主体保温层厚度： $\geq 12\text{mm}$ 。
7. 门结构：玻璃材质单门，手动开门。
8. 安全联锁装置：内室有正压或负压压力，门无法打开。
9. 视窗面积： $\geq 500\text{cm}^2$ 。
10. 管路材质：医用不锈钢 304 卫生级管路，卡箍链接。
11. 加热方式：电加热。
12. 计量系统：加清洗液泵 1 个；加上油液泵 1 个。
13. 控制器：PLC 全自动控制。具备故障自动检测功能，故障声音报警功能。
14. 显示屏： ≥ 5 英寸。
15. 打印机：设备内置打印机。
16. 记录信息：包括清洗消毒温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等以及程序运行过程中相关关键报警信息。
17. 权限管理： ≥ 5 级权限管理。
18. 安全保护：具备超温保护装置。干烧保护装置，压低保护装置，空泵超时保护，真空泵过载保护等。
- ▲19. 程序设置： ≥ 10 套预置程序， ≥ 20 套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑。提供实物显示屏程序选择页面及相应的数量照片。
20. 使用范围：腔镜器械、基础手术器械、管腔类器械、骨科器械、麻醉器械、牙科手机、眼科器械等器械以及外来器械的清洗、消毒和干燥。
21. 运行时间： ≤ 60 分钟。提供打印记录照片。
22. 清洗方式：脉动真空清洗。A0 值 ≥ 3000 水平。
- ▲23 物品装载方式：置于托盘内堆叠摆放或直接置于槽内清洗，清洗管腔器械无需对接。
24. 配备同品牌 ATP 荧光检测仪。

二、售后要求

- ★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。

低温等离子体灭菌器：

一、技术参数要求

1. 总容积： $\geq 180\text{L}$ 。
2. 腔体结构：矩形，航空铝材，厚度 $\geq 8\text{mm}$ 。

3. 电极网材质：铝合金材料厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，钣金成型。
4. 腔体温度探头 ≥ 1 个，分辨率 $\leq 0.1^\circ\text{C}$ 。
5. 主体保温：为橡塑海绵保温材料。
6. 门结构：单门。
7. 门板加热：加热膜 ≥ 2 个，门板温度： $50\pm 2^\circ\text{C}$ 。
8. 门开启方式：顶杆驱动式电动升降门。具备脚控制门开关。
9. 防夹手功能：具有门障碍开关功能。
- 10 真空泵：耐 H_2O_2 腐蚀的旋片式真空泵。
11. 管路材质：采用 304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接。
12. 过氧化氢加注方式：卡匣式加注。
13. 过氧化氢卡匣：卡匣胶囊式，每个卡匣 ≥ 12 个胶囊， H_2O_2 用量误差 $\leq 1\%$ ， $\text{PH}\leq 2.6$ ， 54°C 放置 14d 含量下降率 $\leq 1.22\%$ （HC1001、HC1002）、 $\leq 1.92\%$ （HC2001）（提供省级以上检测报告）。
14. 胶囊计数记忆功能：自动计算胶囊使用个数，并提示剩余胶囊个数和可运行全循环的次数。
15. 胶囊灌装量： $\leq 5\text{ml}$ ，误差 $\leq 1\%$ 。
16. 过氧化氢提纯功能：具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度 $\geq 99.5\%$ （提供省级以上检测报告）
17. 压力传感器： ≥ 3 个，其中检测内室压力传感器 ≥ 2 个，提纯器和灭菌内室压力传感器独立设置。
18. 过氧化氢过滤器：周围空气中过氧化氢浓度未检出（ $< 0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ）（提供省级以上检测报告）
19. 湿度检测功能：自动对物品湿度进行检测，具有湿度过高报警提示。
20. 控制系统：PLC 控制系统。
21. 显示屏： ≥ 5.5 英寸。
22. 打印机：微型热敏打印机，打印记录保存 H_2O_2 5 年以上。
23. 记录内容：包括温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、胶囊使用数量和报警信息等。
24. 打印内容：能够存储 H_2O_2 30000 锅次，打印程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间和灭菌过程的压力、温度、阶段时间、电源功率和结束状态等信息，并提供打印样品。
25. 使用寿命 ≥ 10 年。提供铭牌佐证。
26. 程序设置：具有对医疗器械的表面、管腔的灭菌程序和软式内镜的灭菌程序。
- ▲25. 软式内镜专用灭菌程序：能对内径 $\leq 1\text{mm}$ 长度 $\geq 1200\text{mm}$ 管腔的软式内窥镜灭菌，（提供

省级以上检测报告)。

27. 程序运行时间：全循环≤55 分钟；软镜循环≤45 分钟；快速循环≤32 分钟。

28. 卡匣信息检测系统：可识别卡匣生产批次、日期、类型和防伪信息。

29. 灭菌能力：聚四氟乙烯管腔直径≤1mm，长度≥2000mm；（提供省级以上机构有效期内灭菌效果检测报告）。

30. 灭菌后对细胞无毒性，确保对病员及操作人员无残留危害（提供省级以上检测机构检测报告）

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

低温真空干燥柜：

一、技术参数要求

1. 容积：≥50L。

2. 材质：铝合金防锈板拼接成型，阳极氧化处理。

3. 舱体结构：方形舱体，单舱一次可装载≥2 个器械托盘。舱体深度≥700mm。

4. 加热方式：PTC 加热膜加热厚度≥10mm。

5. 密封门材质：不锈钢板焊接成型。

6. 门胶条：白色医用硅橡胶模压而成。

7. 门密封要求：钢化玻璃密封，带有高透玻璃视窗。

8. 门锁装置：电动锁，自动检测门关位。

9. 控制阀：抽空阀采用电动执行器控制。

10. 过热保护：具备加热系统故障检测、保护、报警功能，保护阶段程序停止运行。

11. 过滤器：高效空气过滤器过滤，过滤精度≤0.3 μm。

12. 控制器：PLC 控制器，一个以太网接口和一个 RS485/RS422 接口。

13. 彩色触摸显示屏：≥7 英寸，显示温度、压力、运行时间、报警信息等参数，触摸式操作。触摸屏自带 USB 接口，可接入≥4G 储存 U 盘，可记录运行数据和报警信息。

14. 程序系统：内置≥12 套程序，其中至少 8 套默认程序和 4 套自定义程序，用户可根据需求自行调节参数；

15. 温度可调范围：室温~65℃；控制压力：0~100kPa；

16. 智能模式：传感器可智能判断腔内物品的干燥情况。物品干燥后，程序自动结束。

17. 安全装置：具备防过载、短路保护装置，PLC 实时限温保护，超温保护，真空泵热过载保护，门电机过载保护等。具备紧急开门装置：设备发生故障无法开门时，可长按紧急开门按钮，直到前门打开为止。

二、售后要求

★1、整机设备原厂质保≥5 年（须在投标文件中提供原厂质保≥5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）

2、售后响应时间≤1 小时，到场维修时间≤24 小时。

多功能清洗中心：

一、技术参数要求

1. 具备二类医疗器械注册证。

2. 主体材质：台面及背板采用 SUS304 不锈钢，槽体采用 316L 不锈钢。

3. 台面：沥水台面四周采用滚筋结构中间低四周高。台面高度≥850mm；

4. 槽盖材质：采用 304 不锈钢整体成型，配置密封条；

5. 清洗槽规：≥长 600*宽 500*高 280mm

6. 槽体：采用模具冲压一次性成型。

7. 柜体：分段式柜体，柜体底部设有可移动脚轮，具备升降地脚。

8. 支架：SUS304 不锈钢材质，厚度≥1.2mm；

9. 柜门：SUS304 不锈钢，复合门结构，门为对开式结构，门铰链采用阻尼铰链。

10. 柜体底板：采用 SUS304 不锈钢材质，厚度≥1.2mm；

11. 蒸汽清洗机：外罩采用 SUS304 不锈钢拉丝板，板材厚度≥2mm；罐体材料为不锈钢筒体，壁厚≥3mm。

12. 结构：外罩顶端和侧端采用百叶窗样式通风口。罐体焊接符合 GB150-1998JB4708-2000 的要求，设计压力≥1.0MPa。

13. 容积：≥5L、功率：≥3.5kVA。

14. 控制系统：与设备为一体机，控制面板外置，与蒸汽产生装置分开。

15. 控制器：液晶显示屏≥5.5 英寸；显示屏实时显示蒸汽压力值及水位、加热等状态。

16. 喷蒸汽系统：手柄按键式操作，设定范围 0~0.55MPa，可自定义设置压力值。

17. 加热系统：从常温水加热到 0.55MPa 用时≤16min。

18. 具有防干烧报警和保护功能。

19. 注水系统：全程自动控制。

20. 具备进水超时报警功能：进水报警时间值可设定

21. 升降防护装置：防护罩材质为透明亚克力，板材厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，防护罩为可手动升降结构。
22. 排风冷凝装置：风机内设蒸汽冷凝装置，冷凝水排入下水道。
23. 煮沸控制系统：液晶显示屏 ≥ 5.5 英寸，具有报警信息显示功能；一键启动，故障自动检测功能。
24. 加热：采用电加热方式。
- ▲25. 消毒效果：可杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌等。提供检验报告。
26. 高压清洗喷枪：枪体采用 SUS304 不锈钢，配备 ≥ 8 个清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗。
27. 高压气枪：枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，配备八个清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道清洗。
28. 配备供排水系统、不锈钢水龙头、不锈钢落水器。
29. 不锈钢水龙头：陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件，360 度旋转式，有冷热水接口，冷热水开关独立控制；全 304 优质高压编织供水软管及管件。
30. 不锈钢落水器：全 SUS304 不锈钢落水器，密封圈采用进口橡胶。台控机械式落水结构，非手触式。
- ▲31. 需要踏勘设备安装运行现场，提供现场施工图纸及详细施工方案。本项目为交钥匙工程。（提供设备安装图纸）。
32. 配备亚克力材质内置式超声波清洗槽一套，带背板。

二、售后要求

- ★1、整机设备原厂质保 ≥ 5 年（须在投标文件中提供原厂质保 ≥ 5 年售后服务承诺书，不提供承诺视为本技术要求不满足，投标无效。）
- 2、售后响应时间 ≤ 1 小时，到场维修时间 ≤ 24 小时。
- 3、安装完成后应向采购人一次性提供特种设备使用管理规则中明确的技术档案资料（包含特种设备使用登记证、监督检验报告等）。

三、商务要求

1、付款方式如下：

1.1 合同签订后支付合同金额的 30%；产品到货并安装调试到位后支付合同金额的 50%；项目移交完成整体验收合格之日起 60 日内支付合同金额的 20%。

注：若为中小微企业中标，则预付款比例为 40%；产品到货并安装调试到位后支付合同金额的 40%；项目移交完成整体验收合格之日起 60 日内支付合同金额的 20%。

1.2 结算方式：银行转账

1.3 付款前，中标供应商开具符合采购人要求的合规发票。

2、交货期：

2.1 设备类项目交付期：合同签订后 30 个日历日内完成设备生产发货，货到现场 15 日内完成安装调试运行。

2.2 系统类项目的交付期：本项目整体交付完成期限为合同签订之日起 30 日历天内。乙方应在上述期限内完成系统软件开发、设备进场安装、集成调试、联调测试、人员培训、资料移交、试运行等全部工作内容，通过甲方验收并完成正式交付使用。

3、交货地点：采购人指定院内安装地点，卖方负责免费送货上门。

4. 供应商承诺装机设备生产日期必须是在交货日期前半年内。

5. 供应商本次所投设备与系统，需接入县人民医院、县中医医院、县妇幼保健院、18 个乡镇卫生院现有 HIS、LIS、PACS、EMR 等信息系统，实现数据互联互通、信息共享，由此产生的费用应包含在报价中，采购人不再另行支付。

6、验收标准及依据

6.1 验收标准

(1) 货物到达采购人指定地点后，由投标人和采购人约定时间根据合同要求进行清点验收，确认产地品牌、规格型号和数量等。

(2) 设备安装、调试、自检正常，且可正常使用后，由投标人书面向采购人申请正式验收。

(3) 投标人按照采购人的验收管理制度和流程准备好验收资料后，按约定时间进行设备运行（正式）验收。设备验收合格后，验收人员在设备验收单上签字作为对货物的最终认可。

(4) 投标人须向采购人提交货物实施过程中的所有资料，以便日后管理和维护。

6.2 验收依据：

(1) 本合同及附件文本；

(2) 国家相应的标准、规范；

(3) 招标文件、投标文件、澄清表（函）。

(4) 易损配件、备件报价单。

(5) 提供原厂质保文件。

6.3 采购人委托具备设备验收资质的第三方验收公司参与设备验收工作，验收后出具具有法律效应的验收报告，验收费用由中标供应商直接支付给第三方验收公司。

6.4 验收时查实存在虚假投标的，采购人有权不予支付剩余款项、没收履约保证金，并将违法线索上报省级政府采购监管部门，申请按规定列入政府采购严重违法失信行为记录名单，1 - 3 年内禁止参与政府采购活动。

7、履约能力要求：

7.1 质保期内：

7.1.1 设备发生故障，在接到采购人通知后，投标人 1 小时内响应，8 小时内到达现场明确解决方案，48 小时内无法修复提供备用机。若需返厂维修，10 个工作日内仍无法修复的，需更换同规格型号原厂全新产品。以上环节产生的相关费用均包含在投标价中。

7.1.2 投标人销售及原厂维修人员须定期巡访医院，及时解决相关设备的各种问题。质保期内保证整机按照保养手册至少每季度保养一次。

7.2 投标人在质保期结束前，对设备进行系统测试，全面保养维护，确保设备正常运行。

7.3 质保期满后：投标人提供每年不低于四次的巡访，以保证设备正常运行。如采购人要求，投标人须提供优惠有偿维修服务，并负责以成本价供应设备所需的原厂备品、备件，提供主要易损备件报价单。设备出现的故障，投标人应提供及时、有效的技术支持和售后服务，维修更换的配件、备件质保时间为 ≥ 12 个月，投标人保证所提供的零备件按成本价收取费用，免工时费。

7.4 使用培训：设备安装调试完成后，投标人须安排原厂工程师对设备使用人员进行设备安装调试及操作应用等技术培训，直至使用人员熟练掌握该设备的全部功能操作。提供每年不低于 2 次的理论和操作应用培训。培训环节产生的相关费用包含于投标价中。

注：商务要求不允许负偏离。

第四章拟签订的合同文本

供货合同

甲方（采购人）

乙方（中标人）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

一、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多文件的优先适用顺序如下：

- （一）本合同及其补充合同、变更协议；
- （二）中标通知书；
- （三）招标文件（含澄清或者说明文件）；
- （四）投标文件（含澄清或者修改文件）；
- （五）其他相关采购文件。

二、合同金额

（一）本合同总价为：¥元（大写：元人民币）。

分项价格：

序号	名称	数量	单价	总价
..
.				
合计		大写：		

注：含与医院信息系统的相关接口费用，所有设备中标人负责接入山阳县县域医共体信息系统；

（二）合同价格形式：固定总价合同。

（三）付款方式和发票开具方式

1-1. 付款方式：

- ①合同签订后支付合同金额的 30%;
- ②产品到货并安装调试到位后支付合同金额的 50%;
- ③项目移交完成整体验收合格之日起 60 日内支付合同金额的 20%;

注：若为中小微企业中标，则预付款比例为 40%;

产品到货并安装调试到位后支付合同金额的 40%;

项目移交完成整体验收合格之日起 60 日内支付合同金额的 20%;

2. 结算方式：银行转账

3. 付款前，乙方开具符合甲方要求的合规发票。

三、双方的权利和义务

（一）甲方的权利与义务

甲方在收到货物通知后，应按招标文件的需求进行核实，如发现不符合合同规定或短缺，及时提出，甲方在收到货后，组织人员按提供的技术参数指标进行验收。

（二）乙方的权利与义务

- 1. 乙方负责产品安装与调试在合同约定的时间内完工。
- 2. 乙方所提供的产品必须是采购需求产品。

四、交货地点及交货期：

（一）交货地点：甲方指定地点（详见各合同包采购清单）。

（二）交货期：详见各合同包采购清单。

五、包装及运输

（一）乙方负责所有货物的包装及运输。确保货物安全、完整到达使用地点，包装及运杂费用包含在总价内，包括货物从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费等。

（二）所有货物在运输、搬运、安装的过程中，造成甲方损失的，由乙方为甲方修复或更新，并承担因此给甲方造成的全部损失。

六、安装要求

- （一）由乙方负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。
- （二）乙方应在合同规定的安装调试期内完成该项工作。
- （三）安装和调试期间所发生的费用均由乙方负责。
- （四）安装和调试期间若发生安全问题均由乙方负责。

七、质量保证

- （一）乙方选用的产品保证符合国家相关标准，满足招标文件要求。
- （二）产品符合国家有关规范要求，确保整个产品达到最佳运行状态。

(三) 核心产品使用年限 ≥ 10 年，乙方提供货物必须是原品牌制造厂生产的最新产品，生产日期距离交货之日不超过半年。

八、验收

(1) 初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

(2) 终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用10个日历日后，由采购人组织终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

(3) 验收不合格的中标人，必须在接到通知后7个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后7个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。

(4) 验收依据：

- (1) 合同文本及合同补充文件（条款）；
- (2) 产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料；
- (3) 招标文件；
- (4) 中标人的投标文件；
- (5) 货物清单；
- (6) 生产厂家的企业资质、货物的执行标准；
- (7) 其他预验收相关资料。

九、技术培训

(一) 应包括设备(产品)使用操作、保养、维修等培训内容。乙方需为甲方免费培训相关技术人员，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。

(二) 乙方应当提供甲方相关主管人员的培训，应使其可以完成对整体系统的正常运行的宏观管理。此项培训必须包括原厂商相关项目的标准培训。

(三) 培训内容应当包括设备(产品)使用及维修各个方面的培训。

(四) 质量保证期内提供不限次数的使用培训和临床应用培训。

十、技术资料要求

乙方应向甲方提供全套中文技术资料一套，其费用包括在合同价格中：

- (一) 完整的设备(产品)操作使用手册和维护、修理技术文件，图纸、保修卡等；
- (二) 制造厂的检验、测试报告、设备(产品)检验合格证书、计量合格等级证书、质量保证书等文件验收时须一并提供；
- (三) 技术说明书或者使用说明书；
- (四) 备品备件、易损件清单；

(五) 验收报告；

(六) 其他文件资料。

十一、售后服务

(一) 乙方应设有可承担维修职能售后服务机构。

(二) 乙方应提供派驻的维护技术人员及能力等说明。

(三) 服务方式：

1. 质保期：整体验收合格后所有设备整机质保（详见各合同包采购清单）月（含所配置的第三方产品等），终身维护保养，负责终身软件升级。

2. 质量保证期内一年至少提供4次巡检及维护保养，每年免费提供一次设备的质量检测及检测报告。

3. 质量保证期内免费提供至少一次的拆机、包装、移机、运输、仓储、安装、调试、培训等综合服务。

4. 质量保证期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查，如发现潜在问题，应负责排除，保证设备正常运行。

5. 质量保证期满后，每年整机保修费用≤中标价格（单台）的8%。

6. 在质量保证期内发生故障，维修响应时间≤0.5小时，维修工程师抵达现场时间≤24小时（不管是否节假日）。**48小时内无法完成维修时须提供备用机**。若需要将产品返厂维修，乙方须承担维修产品所需的往返费用。

3. 如果乙方在收到通知后两天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。甲方亦可从合同尾款中扣回索赔金额。

(四) 所提供的服务内容应严格按国家最新发布的规范标准执行，符合甲方宣传理念及要求，如发生质量问题由乙方承担全部责任。

(五) 乙方应承诺的质保期、维保期的售后服务条款，乙方可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的售后服务承诺。

(六) 售后服务方应提供400或800服务电话（），远程维修中心的详细地址：，维修联系电话：。

(七) 且备品配件可保证在该型号设备停产后供应10年以上，保证能迅速快捷地提供设备的备品备件。

(八) 中华人民共和国境内设有备品备件库注明详细地址：。

十二、知识产权

乙方应对所供产品具有或已取得合法知识产权，乙方应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由乙方负责解决并承担全部责任；如因此影响到甲方的正常使用，甲方有权单方解除本合同，乙方应无条件向甲方退回已收取的全部合同价款。

十三、违约责任

（一）按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时提供服务的情况，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或对乙方加收误期赔偿金。每延误一周的赔偿费按合同金额的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。延期供货超过30日的，甲方有权终止合同，并向乙方主张因此给甲方造成的损失。

（三）按合同要求提供产品或产品质量不能满足采购技术要求，乙方必须无条件更换产品，提高技术，完善质量，否则，甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同并对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购乙方管理办法进行相应的处罚。

（四）任何一方因不可抗力原因不能履行协议时，应尽快通知对方，双方均设法补偿。如仍无法履约协议，可协商延缓或撤销协议，双方责任免除。

十五、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第

（一）种方式解决：

（一）提交商洛市仲裁委员会仲裁；

（二）依法向甲方所在地人民法院起诉。

十六、合同生效

（一）本合同经双方签字盖章后生效。

（二）本合同须经甲、乙双方的法定代表人（授权代理人）在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

（三）合同生效后，甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定，全面履行合同，违者按照《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

（四）本合同一式份，甲乙双方各执份。

（五）本合同如有未尽事宜，甲、乙双方协商解决。

甲方：（盖章） 乙方：（盖章）

法定代表人（委托代理人）： 法定代表人（委托代理人）：

地址： 地址：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

电话： 电话：

传真： 传真：

签约日期： 年月日

合同附件：

政府采购项目货物（服务）验收入库报告单

采购单位			
采购项目			
项目编号		合同金额	¥:
		验收时间/地点	
供货单位			
开户行		账号	
联系人		电话	
供货单位：（盖章）	使用单位验收意见：（盖章）		
签字：		签字：	
	年月日		年月日
采购内容			
采购内容请列明品目、规格、型号、数量、单价、总价			

第五章投标文件格式

说明（中标供应商提交的纸质版投标文件）：

1. 投标文件统一采用 A4 格式，**建议双面打印**。其中资格、证明、授权、图纸等资料为 A4 幅面纸张，图纸不受纸张幅面大小限制但必须折叠成 A4 幅面。资格、证明、授权、图纸等资料不受双面打印或复印要求，可以采用插页，可以不编写页码。
2. 投标文件须编制目录和从数字“1”开始的连续页码。
3. 投标文件请参考以下条目与格式制作，具体投标文件内容以招标文件要求为准。
4. 纸质投标文件装订要求：纸质投标文件统一采用 A4 格式打印，采用**胶装方式左侧装订**，不得采用活页夹等可随时拆换的方式装订，不得有零散页。建议采用纸质封面（不建议使用硬壳封面、亮片、精装、封面压膜、塑料胶面）。由于装订原因造成投标文件的散落、丢失等责任自负。
5. **投标文件须在书脊标明项目编号、项目名称、供应商名称（机打或手写均可）。**
6. 投标文件的签署或盖章要求：**按照招标文件格式中要求进行签字和（或）盖章**。除供应商对错误处须修改外，全套投标文件应无涂改或行间插字和增删。如有修改，修改处由供应商加盖供应商公章并由投标授权代表签字或盖章。
7. 投标文件密封要求：每个封包的封口处用封条妥善密封，加盖骑缝章（单位公章）。密封必须完整，未密封的投标文件将不予接收。投标文件封包上标记见投标文件格式中封包正面标识式样。
8. **投标文件的副本可以是正本的复印件。**
9. **《供应商资格》部分特别要求：**
 - 1) **不要求双面打印，可以不用编写目录与页码；**
 - 2) **书脊处不用标识项目编号、项目名称、供应商名称；**
 - 3) **《供应商资格要求》中，要求提供投标产品授权委托书、投标产品厂商售后服务承诺函的，将这些文件复印件加盖供应商公章鲜章，做入《供应商资格》正本、副本。**

第一部分《投标文件》

以下内容为投标文件格式

正本或副本

项目名称
投标文件

项目编号：JXRC-260510(合同包 XX)

投标人名称：（盖单位公章）

日期：年月日

格式 1 投标函（适用于合同包 1-20）

致：_____（采购人名称）

陕西嘉信瑞诚招标有限公司

我方收到_____（项目编号、项目名称）的招标文件，经详细研究，决定参加该项目的公开招标。我方就参加本次投标有关事项郑重声明如下，并愿意承担相应的法律责任：

1. 我方已详细审核全部招标文件和发布的有关公告（包括但不限于对招标文件作出的修改或澄清、答疑纪要，以及项目暂停、重启、延期、终止公告等）、参考资料及有关附件，完全理解并同意招标文件的所有事项及内容。我方完全理解和接受贵方招标文件的一切规定和要求及评审办法，完全理解报价超过采购预算金额时，投标将被否决。我方理解，最低报价不是中标的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结果。
2. 我方提交的所有投标文件、资料都是准确和真实的，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。
3. 我方现提交的投标文件为：纸质文件正本 份，副本 份，电子版文件 套。
4. 我方承诺：本次投标的投标有效期为 日历天。
5. 我方未为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。
6. 如果我方中标，我方将履行招标文件中规定的各项要求以及我方投标文件的各项承诺，按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及合同约定条款承担我方责任。本承诺函将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
7. 我方承诺：采购人若需追加采购本项目招标文件所列相关服务或货物的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。
8. 若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。
9. 在本项目投标活动中，我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例的有关规定，若有违法违规行为，将接受相关法律、法规的处罚。

供应商地址：

邮编：

电话：

传真：

项目联系人：

联系人电话：

投标人全称(盖单位公章)：

法人代表或授权代表(签字或盖章)：

年月日

格式 2 开标一览表（适用于合同包 1-20）

项目名称：

项目编号：

单位：元（保留到小数点后 2 位）

投标总报价	大写：
	小写：
交货期（日历天）	
质保期（年）	

投标人全称（盖单位公章）：

法人代表或授权代表（签字或盖章）：

年月日

注：

- 1、政府采购政策性扣减详见《评标办法》评标程序第（六）款。
- 2、**投标总报价为各分项报价之和**，需包含完成本项目全部内容所需全部费用的含税价。
- 3、交货期为合同签订之日起或接到采购人订单之日起至配送到采购人指定地点，并完成货物的安装、调试等，且能够正常使用所需要的日历天数。
- 4、投标总报价不得超过本项目采购预算/最高投标限价。

格式 3 投标分项报价表（合同包 1）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
县域医共体影像人工智能辅助诊断系统	600	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足或有未列明的需进行分项报价的内容时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 2）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
生物安全柜	2	12					
凝血分析仪	5	15					
全自动尿液分析	5	16					
全自动粪便分析	7	16					
全自动免疫分析仪	8.5	6					
普通酶标仪	3.5	6					
全自动血气	6	7					
血沉仪	0.75	9					
离心机	0.8	4					
电解质分析仪	1.75	5					
区域检验质控系统	20	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			

.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 3）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
智慧医院建设系统	1250	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。

2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 4）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价(万元)	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价(元)	总价(元)
1.5T 磁共振(MRI)	300	2					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。

2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足或有未列明的需进行分项报价的内容时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 5）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
电脑验光仪（含视力表灯箱）	4.55	11					
模片箱	0.2	11					
听力计	4.5	15					
非接触式眼压计（全自动）	5	16					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 6）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
便携超声	12.5	17					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。

2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 7）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
全自动眼底相机	13	15					
周围神经检测仪	10	9					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 8）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
超声多普勒血流 检测仪	12	9					
人体成分分析仪	4	9					
峰流速仪	0.7	9					
一氧化氮检测仪	1.2	9					
动态血压监测仪	1.5	9					
超声骨密度检测 仪	4	9					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 9）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
32排X线计算机断层 扫描仪(CT)	120	3					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。

2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 10）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
血液透析机	12	10					
血滤机	18	2					
水处理设备	30	2					
病床	0.4	10					
移动空气消毒机	0.5	10					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 11）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
剪切波超声诊断仪	70	1					
体外碎石机	25	2					
经颅多普勒	6	7					
高频电刀	4	5					
血管内超声	22	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 12）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
多功能脊柱按摩床	3	2					
中医熏蒸机（双头）	2	2					
空气压力波治疗仪	1.2	16					
电动牵引床（四维）	9	9					
全自动艾灸熏蒸床	1.5	16					
中频治疗仪（台式）	0.7	14					
冲击波治疗仪	6.5	9					
多功能艾灸仪	2	6					
中医超声治疗仪	1.5	17					
微波治疗仪	0.5	16					
电动牵引床（三维）	1.3	5					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			

3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 13）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
宫腔镜	100	1					
腹腔镜	120	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 14）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
监护仪	2	31					
自动体外除颤器 (AED)	2	21					
抢救床	0.65	18					
无创呼吸机(小)	4	16					
电动吸引器	0.15	15					
负压吸引器	0.65	14					
洗胃机	1.5	14					
称重溶栓床	1.5	18					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 15）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
医用红外热像仪(含 AI 工作站)	28	3					
中医经络检测仪	15	3					
中医四诊仪	14	3					
中医体质辨识仪	2.3	8					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 16）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
医学检验中心医 废排放系统	25	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。

2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 17）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
乳腺钼靶	65	1					
乳腺旋切仪	25	2					
阴道镜	4	6					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 18）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格 型号	生产 厂家	单项报价 (元)	总价(元)
数字牙片机	1.1	4					
口腔全景 X 射线机 (口腔 CT)	20	6					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 (单位：元，保留到小数点后 2 位) (分项报价表一和二合计之和)	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 19）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价（万元）	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价（元）	总价（元）
红外红光治疗仪	4.2	12					
胃肠治疗仪	3.6	11					
高血压治疗仪	3	15					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			
合计		小写：¥元 大写：人民币		

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3 投标分项报价表（合同包 20）

项目名称：

项目编号：

一、货物分项报价表

设备名称	单项最高限价 (万元)	数量	品牌	规格型号	生产厂家	单项报价 (元)	总价(元)
脉动真空灭菌器	25	2					
甲醛灭菌器	40	1					
减压沸腾清洗机	35	1					
低温等离子体灭菌器	14	1					
低温真空干燥柜	15	1					
多功能清洗中心	34	1					
合计	人民币小写： 人民币大写：						

二、其它分项报价表：

序号	项目	内容和标准	报价	备注
1	运输费			
2	安装调试费			
3	验收检测费			
4	售后服务费			
5	质保期内			
.....			

合计	小写：¥元 大写：人民币
----	-----------------

三、价格汇总表

投标总报价 （单位：元，保留到小数点后 2 位） （分项报价表一和二合计之和）	小写：¥元 大写：人民币
---	-----------------

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1. 价格汇总表中的投标总报价应与开标一览表内投标总报价一致。
2. 投标总报价不得超过本项目最高限价，单项报价不得超过单项最高限价。
3. 表格空间不足时，可自行扩展。

格式 3-1 其它分项报价表（不计入总价）（适用于合同包 2、合同包 4-20）

(货物名称)其他分项报价表

序号	项目	内容和标准	报价	制造厂商	备注
1	备品备件清单 (质保期满后年内使用的)				
2	零配件				
3	耗材				
4	易耗品				
5	质保期满后维保价格 或优惠政策				
.....				

供应商全称(盖单位公章):

年月日

注:

1. 质保期满后，采购人如需更换相关备品备件，耗材、零配件和易耗品，报价以此表价格为准。
2. 提供设备质保期满后的维保价格或优惠政策。
3. 如上表中价格为“0”，请用数字“0”填写，不能用“/”或空白填写。

格式 4 供应商基本信息（适用于合同包 1-20）

注册资金	（万元人民币）	成立时间	年月日
企业类型（性质）		经营范围	
企业法人姓名		注册地址	
公司简介 企业资质情况			
人力资源情况			
办公场所情况			
有关银行的名称和地址（基本户）			
最近供应商的主要财务情况（到 2025 年 12 月 31 日止）（万元人民币）	注册资金：	长期负债：	
	固定资产：	短期负债：	
	原值：	营业收入/主营业务收入：	
	净值：		
流动资产：	利润：		
最近三年的年度总营业额（万元人民币）	2023 年度总营业额： 2024 年度总营业额： 2025 年度总营业额：		
其他补充说明			

格式 5 商务响应偏离表（适用于合同包 1-20）

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件条款号	招标文件商务要求	偏离情况	偏离说明
备注				

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1、**供应商必须仔细阅读招标文件中所有商务要求**，本表即为对本项目第三章“二、采购需求内容”第二部分条款中所列要求进行比较和响应。请供应商**逐条填写**响应情况；或者如果所有条款均应答满足，可在“备注”栏中注明“**所有条款均完全响应**”。

2、对有偏离的条款，在本表“偏离情况”列中填写“正偏离”或“负偏离”，并在“偏离说明”列中加以说明。**列写完所有偏离项目后，在备注栏填写：除本偏离表所列的偏离指标外，其他所有条款均完全响应招标文件中的要求。**

3、正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求。凡是投标文件的商务响应部分与招标文件的要求之间存在负偏离的（即不能满足招标文件要求），必须在本表格《偏离说明》中明确说明，否则在中标后采购人一律不予考虑。**如果在投标文件的“商务响应偏离表”之外发现负偏离的，评标委员会将做出对供应商不利的评估。**

4、采购商务要求参数为对供应商提出的最低要求，将作为采购人与成交供应商签定合同的实质性要求。对于其中任意一项条款，供应商如不满足，其投标文件可以被否决。

格式 6 技术响应偏离表（适用于合同包 1、合同包 3）

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件技术参数要求	技术响应	偏离情况	偏离说明	支撑材料所在页码或位置
备注					

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：供应商必须仔细阅读招标文件所有技术要求条款

1、本表即为对本项目第三章“二、采购需求内容”中第一部分所列要求进行比较和响应。请供应商**逐条填写**响应情况。

2、投标人应按照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值及支撑材料。

3、对有偏离的条款，在本表“偏离情况”列中填写“正偏离”或“负偏离”，并在“偏离说明”列中加以说明，注明佐证材料所在页码或位置（表述不清楚的将导致评标委员会对供应商做出不利判定）。

4、正偏离是指应答的技术指标高于招标文件要求，负偏离是指应答的技术指标低于招标文件要求。凡是投标文件的技术响应部分与招标文件的要求之间存在负偏离的（即不能满足招标文件要求），必须在本表格中明确说明，否则在中标后采购人一律不予考虑。如果在投标文件的“技术响应偏离表”之外发现负偏离的，评标委员会将做出对供应商不利的评估。

5、对带“▲”的技术参数必须在投标文件中提供技术支持资料（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），特别对有具体参数数值的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值，并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，未提供或所提供材料无法有效证明的或虚假响应的将视为不满足本参数要求供应商提交的支持资料和已印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

6、无标识的技术参数，对于要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中必须提供相

应佐证资料予以证明其技术指标响应性；其他未要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值。

7、可附相关技术支撑材料（格式自定）。

格式 6 技术响应偏离表（适用于合同包 2、合同包 4-20）

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件技术参数要求	技术响应	偏离情况	偏离说明	支撑材料所在页码或位置
备注					

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：供应商必须仔细阅读招标文件所有技术要求条款

1、本表即为对本项目第三章“二、采购需求内容”中第一部分所列要求进行比较和响应。请供应商**逐条填写**响应情况。

2、投标人应按照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值及支撑材料。

3、对有偏离的条款，在本表“偏离情况”列中填写“正偏离”或“负偏离”，并在“偏离说明”列中加以说明，**注明佐证材料所在页码或位置（表述不清楚的将导致评标委员会对供应商做出不利判定）**。

4、正偏离是指应答的技术指标高于招标文件要求，负偏离是指应答的技术指标低于招标文件要求。凡是投标文件的技术响应部分与招标文件的要求之间存在负偏离的（即不能满足招标文件要求），必须在表格中明确说明，否则在中标后采购人一律不予考虑。如果在投标文件的“技术响应偏离表”之外发现负偏离的，评标委员会将做出对供应商不利的评估。

5、对带“★”和带“▲”的技术参数，必须在投标文件中提供技术支持资料（须提供产品说明书或产品彩页或权威机构出具的检验报告或技术参数要求的佐证资料），特别对有具体参数数值的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值，并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，未提供或所提供材料无法有效证明的或虚假响应的将视为不满足本参数要求。供应商提交的支持资料和已印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

6、无标识的技术参数，对于要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中必须提供相

应佐证资料予以证明其技术指标响应性；其他未要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（须提供产品说明书或产品彩页或权威机构出具的检验报告或技术参数要求的佐证资料），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值。

7、可附相关技术支撑材料（格式自定）。

格式7 投标方案（适用于合同包1）

投标人在响应文件中必须提供详细的投标方案。对含糊不清或欠具体明确之处，评委会可视为投标人履约能力不足或响应不全处理。

投标方案内容应包括(但不限于)：

一、技术指标响应

二、系统实施方案及质量保证措施

①总体设计的方案及实施方案；

②组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点；

③质量保证措施。

三、项目实施团队

①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平(提供包括但不限于团队人员有效的技术能力、相关经验证明材料及社会保障资金缴纳证明)，材料必须真实、可信；

②提供人员配置计划，岗位分工、职责。

四、售后及培训服务方案

①售后服务保障体系，包括但不限于人员配备、备品备件供应计划、设备（产品）发生故障后的补救措施等方面；

②培训及现场服务方案；

五、投标人认为必要的其它内容。

（各投标人根据招标内容及要求，可自主编写投标方案说明，包含但不限于以上内容）

注意：投标人须确保上提供的材料的真实性、有效性及合法性，否则，由此引起的任何责任都由投标人自行承担。

格式7 投标方案（适用于合同包3）

投标人在响应文件中必须提供详细的投标方案。对含糊不清或欠具体明确之处，评委会可视为投标人履约能力不足或响应不全处理。

投标方案内容应包括(但不限于)：

一、技术参数响应度

二、项目管理方案及安全设计方案

①项目管理制度；

②项目人员管理及风险管理；

③安全体系及安全策略；

④安全管理措施。

三、服务及培训方案

①服务体系；

②提供售后服务承诺且符合实际需求及培训方案；

四、项目实施团队

①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平；

②提供人员配置计划，岗位分工、职责。

五、数据对接能力

六、研发能力

七、投标人认为必要的其它内容。

（各投标人根据招标内容及要求，可自主编写投标方案说明，包含但不限于以上内容）

注意：投标人须确保上提供的材料的真实性、有效性及合法性，否则，由此引起的任何责任都由投标人自行承担。

格式7 投标方案（适用于合同包2、4-20）

投标人在响应文件中必须提供详细的投标方案。对含糊不清或欠具体明确之处，评委会可视为投标人履约能力不足或响应不全处理。

投标方案内容应包括(但不限于)：

一、技术指标

二、设备选型方案

三、项目实施方案

①供货方案；

②团队人员配置计划及车辆配送安排计划；

③具有健全的产品安装、检测、调试、试运行及验收方案；

④技术支持方案；

⑤在产品使用、技术保障方面的承诺和质量保证措施；

⑥应急方案。

四、售后及培训服务方案

①售后服务保障体系，包括但不限于人员配备、备品备件供应计划、设备（产品）发生故障后的补救措施等方面；

②提供售后服务承诺且符合实际需求；

③培训及现场服务方案。

五、投标人认为必要的其它内容。

（各投标人根据招标内容及要求，可自主编写投标方案说明，包含但不限于以上内容）

注意：投标人须确保上提供的材料的真实性、有效性及合法性，否则，由此引起的任何责任都由投标人自行承担。

格式 8 投标人承诺书（适用于合同包 1-20）

一、质量安全责任承诺书

为保证本采购项目顺利进行，作为投标供应商，现郑重承诺：

1. 我方所投产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。

2. 我方将严格按照国家现行相关储存、运输、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向采购人交付合格产品。

3. 对于因产品生产质量以及储存、运输、安装调试、服务、施工等过程中产生的任何安全事故，我方承担全部责任。

4. 我方提供的货物、工程、服务等符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，我方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

二、参加政府采购活动行为自律承诺书

作为参加本次政府采购项目的供应商，我方郑重承诺在参与政府采购活动中遵纪守法、公平竞争、诚实守信，如有违反愿承担一切责任及后果：

1. 不与采购人、采购代理机构、政府采购评审专家恶意串通，不向其行贿或提供其他不正当利益；

2. 不与其他供应商恶意串通，采取“围标、串标、陪标”等商业欺诈手段谋取中标、成交；

3. 不提供虚假或无效证明文件（包括但不限于资格证明文件、合同及验收文件、检验检测报告、从业人员资格证书、机构或所投产品的各类认证证书等）或虚假材料谋取中标、成交；

4. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

5. 不以不正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，或逾期签订政府采购合同，或不按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

6. 不以不正当理由拒绝履行合同义务，不会擅自变更、中止或者终止政府采购合同或将政府采购合同转包；

7. 不在提供商品、服务或工程施工过程中提供假冒伪劣产品，损害采购人的合法权益或公共利益；

8. 不采取捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑和投诉；

9. 不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

10. 尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购人、采购代理机构的政府采购工作要求，愿意承担因违约行为给采购人造成的损失。

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

格式 9 供应商企业性质声明函（合同包 3）

说明：按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定：

- 1、中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，**但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。**
- 2、中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业投标时，应提供声明函（按下文给定格式）。未提供或未按给定格式提供声明函的供应商将不能享受中小企业扶持政策。
- 3、**中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果公布。若发现存在虚假声明，将取消中标或成交资格并承担全部相关责任和赔偿。**
- 4、在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。**在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。**

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

注：1. 本项目所属行业：软件和信息技术服务业

2. 查询是否属于小微企业：<https://xwqy.gsxt.gov.cn/>

3. 中小微企业划分标准 https://xwqy.gsxt.gov.cn/mirco/regu_info，查看《大中小微企业划分办法》

中小企业声明函〈货物〉

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称、)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业承接/制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业,承接/制造企业为(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;承接/制造企业为(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

残疾人福利性单位声明函(格式)

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,且本单位参加项目名称(项目编号)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。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

监狱企业证明函

根据财政部、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〔2014〕68号）的规定，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。

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

格式9 供应商企业性质声明函（适用于合同包1-2、合同包4-20）

说明：按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定：

5、中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，**但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。**

6、中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业投标时，应提供声明函（按下文给定格式）。未提供或未按给定格式提供声明函的供应商将不能享受中小企业扶持政策。

7、**中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果公布。若发现存在虚假声明，将取消中标或成交资格并承担全部相关责任和赔偿。**

8、在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。**在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。**

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

注：1. 本项目所属行业：工业

2. 查询是否属于小微企业：<https://xwqy.gsxt.gov.cn/>

3. 中小微企业划分标准 https://xwqy.gsxt.gov.cn/mirco/regu_info，查看《大中小微企业划分办法》

中小企业声明函〈货物〉

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称、)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业,制造商为(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

残疾人福利性单位声明函(格式)

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,且本单位参加项目名称(项目编号)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。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

监狱企业证明函

根据财政部、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〔2014〕68号）的规定，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。

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

投标人全称(盖单位公章):

日期: 年 月 日

格式 10 业绩（适用于合同包 1-20）

注：按评分办法中要求提供相关业绩证明材料。

序号	年份	项目名称	合同总金额 (万元)	设备名称	数量	委托方的单位名称、联系人及电话	备注
1							
2							
3							

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：1. 未提供合同复印件视为无效。

2. 完整合同复印件加盖公章。

3. 如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格格式自行划表填写，但必须体现以上内容。

格式 11 供应商企业关联关系说明书（适用于合同包 1-20）

1、供应商在管理及股权情况说明：

1.1 管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：_____。

我单位的上级管理单位有_____。

1.2 股权关系说明：

我单位控股的单位有_____。

我单位被_____单位控股。

2、供应商的法人\负责人与其他企业法人\负责人为同一人的有：

3、其他与本项目有关的利害关系说明：

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商全称(盖单位公章)：

法人代表或授权代表(签字或盖章)：

日 期：

备注：

1. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，否则相关投标均无效
2. 如果被举报经查实出具虚假承诺函的，将被取消投标资格，并按有关规定予以处理。

格式 12 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

格式 13 其他提交的材料（适用于合同包 1-20）

投标人认为需要提供的其他材料，内容与格式自拟。

第二部分《投标人资格》

以下内容为投标人资格格式

正本或副本

项目名称

投标人资格

项目编号：JXRC-260510(合同包 XX)

投标人名称： （盖单位公章）

日期： 年 月 日

投标人资格要求

1. 按第二章《投标人须知前附表》中的“投标人资格审查资料”项要求提供。要求以清单方式逐条应答。

注意：

a. 除银行、保险、石油石化、电力、电信行业外，其他行业分支机构在参与投标时，须同时提供分支机构主体资格证明文件和总公司（总所）出具的授权书，总公司（总所）只能授权一家分支机构。经总公司（总所）授权后，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效（法律法规或行业另有规定的除外）。

b. 以联合体形式参与投标时，应提供有效的《联合体协议书》，并遵循招标文件第二章中“关于联合体”的相关规定。

2. 对于医疗器械采购项目，所投产品资格证明填写下表并提供证明材料。（适用于合同包 1-2、合同包 4-20）

序号	产品名称	生产厂家及品牌	是否属于医疗器械 (是/否)	是否具有生产厂家 《医疗器械生产企业许可证》 (是/否)	是否具有医疗器械产品注册证 (是/否)	备注
1						

注：严格对照采购清单顺序编制并附相关证明材料（复印件加盖供应商公章）。

格式 1 参加政府采购项目承诺函（适用于合同包 1-20）

致：_____（采购人名称）

陕西嘉信瑞诚招标有限公司

本公司作为参加本次项目名称（项目编号：）的供应商，现郑重承诺具备以下条件（《中华人民共和国政府采购法》第二十二条）：

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

本公司对上述承诺的真实性负责，如有虚假，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

格式 2 无严重违法记录声明（适用于合同包 1-20）

致：_____（采购人名称）

陕西嘉信瑞诚招标有限公司

我方作为〈项目名称〉（项目编号：〈项目编号〉）的投标供应商，在此郑重声明：

1. 在参加本次政府采购活动前 3 年内的经营活动中_____（填“没有”或“有”）严重违法记录。
2. 我方___（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。
3. 我方___（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。
4. 我方___（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《中华人民共和国政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注：

1、查询网站：供应商可通过【信用中国】（www.creditchina.gov.cn）、【中国政府采购网】（www.ccgp.gov.cn）网站对自身信用记录进行自查，并按查询结果填写上述声明。

2、成立不足三年的供应商提供自成立之日起至开标之日止的在经营活动中无严重违法活动记录声明。

格式 3 法定代表人/负责人授权书（适用于合同包 1-20）

致：_____（采购人名称）

陕西嘉信瑞诚招标有限公司

本人（姓名）系（供应商名称）的法定代表人或负责人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目编号、项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权书签署之日起，至本项目投标有效期结束，代理人无转委托权。以下粘贴法定代表人或负责人和被授权代理人的身份证复印件。

法定代表人/负责人身份证正反面复印件	被授权代理人身份证正反面复印件
--------------------	-----------------

法定代表人

委托代理人：

或负责人：（签字或盖章）（签字或盖章）

身份证号码：身份证号码：

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

注意：

1. 自然人投标的或法定代表人（或单位负责人）投标的无需提供。
2. 委托期限不得少于投标有效期，否则按无效标处理。
3. 须后附授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明

法定代表人/负责人身份证明

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人全称(盖单位公章)：

年月日

以下粘贴法定代表人身份证复印件：

法定代表人/负责人身份证正反面复印件

注意：

1. 法定代表人/负责人直接参与投标时提供本“法定代表人/负责人身份证明”。

格式 4 《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书》

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

致：_____（采购人名称）

陕西嘉信瑞诚招标有限公司

____（供应商名称）郑重承诺，我方参加贵公司组织的____（项目名称、项目编号）招标采购活动，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，我方对此承诺负全部法律责任。

供应商全称（盖章）：

日期：

第六章 评标办法

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会的组建

采购代理机构根据有关规定组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 主管部门或者行政监督部门的人员不得担任本机构负责监督项目的评标委员会成员；
- (3) 与供应商或其制造商有利害关系的人、可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 评审专家不得参加与自己有利害关系的项目评标；

6.1.2 评标过程的保密

1) 评标委员会成员名单在中标结果确定前应当保密，如有泄密，除追究当事人责任外，还将报相应主管部门后及时更换。

2) 评标前，任何人不得向评审专家透露其即将参与的评标项目采购人、供应商的有关情况及其他应当保密的信息。

3) 开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、补遗、评价和比较的有关资料等均严格保密。

4) 在投标文件的评审、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝直至取消其中标资格。

5) 中标人确定后，采购人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因做出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

6.1.3 评标委员会的责任和义务

评标委员会负责对招标文件实质性响应的投标文件进行评审和打分，遵守并履行下列责

任和义务：

- 1) 要严格遵守招标投标相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作；
- 2) 对所有投标文件逐一进行符合性审查，并作出评价；
- 3) 按采购招标文件规定的评审方法和标准，进行比较和评价；对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致；
- 4) 要求供应商对投标文件有关事项作出解释或澄清；
- 5) 要依法独立评审，按照招标文件的要求和评标标准进行评标，推荐中标候选人名单，对评审意见承担个人责任；
- 6) 对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意；
- 7) 对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任；
- 8) 配合采购单位、采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- 9) 配合采购部门的投诉处理工作。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

- 1) 评标委员会将对供应商提供货物/服务的技术性能、交货期限、状态、售后服务、资信情况、履约能力等进行综合分析考评，由评委记名并独立打分，评委所评分值的算术平均值即为各供应商的技术得分，技术得分加商务得分为总分，按总分排序前三名为中标候选人。
- 2) 客观公正的对待所有供应商，对所有投标文件的评审，均采用相同的程序和标准。
- 3) 在开标、评标期间，供应商不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动，否则将可能导致其投标文件为无效响应。
- 4) 在评标过程中，评标成员不得与供应商私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得将评标情况扩散出评标成员之外。
- 5) 评标委员会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

- 6) 评标结果确定后，由采购代理机构发布中标结果公告并签发《中标通知书》。
- 7) 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响货物/服务/工程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；经质询后供应商不能在规定时间内说明理由或虽说明理由但不能被评标委员会认可其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 8) 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

6.3 评标程序

评标过程采用分步评审，每一步评审不符合者，不进入下一步评审，全部评审合格的单位进行最后的综合评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选人。最低投标报价不作为中标的唯一保证。

6.3.1 初审

初审的内容为投标文件的资格审查与符合性审查（合格性、完整性、有效性），判定并拒绝无效的和存在实质性偏离的投标文件。通过初步评审合格的投标文件可进入下阶段的评标。

1、资格审查：采购人或采购代理机构按照投标须知前附表中供应商资格审查资料规定进行资格审查。资格审查合格的供应商进入下一流程评审。

资格审查资料表如下：

合同包 1、合同包 2、合同包 4-8、合同包 10-15、合同包 19：

序号	检查因素	检查内容
1	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函(加盖投标人电子章,参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式 1)；

2	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证（ <u>提供复印件或扫描件加盖投标人电子章</u> ）；
3	授权委托书	法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；（ <u>原件加盖投标人电子章，参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式3</u> ）；
4	财务状况报告	法人提供会计师事务所出具的完整的2024年度或2025年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前6个月内其开户银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表（ <u>提供复印件或扫描件加盖投标人电子章</u> ）；
5	税收缴纳证明	法人提供自2025年11月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2025年11月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明（ <u>提供复印件或扫描件加盖投标人电子章</u> ）；
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标人自2025年11月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件（ <u>提供复印件加盖投标人电子章</u> ）；
7	无重大违法记录的书面声明	供应商须提供参加本次招标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（ <u>原件加盖投标人电子章，格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式2</u> ）；

8	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明(原件加盖投标人电子章,格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式4);
9	医疗器械生产许可证	若投标人为制造厂家,应出具医疗器械生产许可证(投标产品须在其生产范围内)和医疗器械经营许可证;若投标人为经销商,应出具医疗器械经营许可证(或备案凭证),以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证(投标产品须在其生产范围内)(提供复印件或扫描件加盖投标人电子章);
10	医疗器械注册证或备案凭证	投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证(提供复印件或扫描件加盖投标人电子章);

合同包 3 (智慧医院建设系统)、合同包 16 (医废处理改造提升):

序号	检查因素	检查内容
1	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函(加盖投标人电子章,参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式1);
2	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照;事业法人应提供事业单位法人证书;其他组织应提供合法登记证明文件;自然人应提供身份证(提供复印件或扫描件加盖投标人电子章);
3	授权委托书	法定代表人/负责人直接参加投标的,只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》,法定代表人/负责人授权代表参加投标的,须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明;(原件加盖投标人电子章,参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式3);

4	财务状况报告	法人提供会计师事务所出具的完整的2024年度或2025年度审计报告(成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表),或开标前6个月内其开户银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可);其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表(提供复印件或扫描件加盖投标人电子章);
5	税收缴纳证明	法人提供自2025年11月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明,纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章;其他组织和自然人提供自2025年11月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据;依法免税的投标人应提供相关文件证明(提供复印件或扫描件加盖投标人电子章);
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标人自2025年11月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明(社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等);依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件(提供复印件加盖投标人电子章);
7	无重大违法记录的书面声明	供应商须提供参加本次招标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;(原件加盖投标人电子章,格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式2);
8	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明(原件加盖投标人电子章,格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式4);

合同包9(CT)、合同包17(妇科设备)、合同包18(口腔科设备)

序号	检查因素	检查内容
1	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函(加盖投标人电子章,参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式1);

	定条件的承诺函	
2	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证（ 提供复印件或扫描件加盖投标人电子章 ）；
3	授权委托书	法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明；（ 原件加盖投标人电子章，参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式3 ）；
4	财务状况报告	法人提供会计师事务所出具的完整的 2024 年度或 2025 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前 6 个月内其开户银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表（ 提供复印件或扫描件加盖投标人电子章 ）；
5	税收缴纳证明	法人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明（ 提供复印件或扫描件加盖投标人电子章 ）；
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标人自 2025 年 11 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件（ 提供复印件加盖投标人电子章 ）；

7	无重大违法记录的书面声明	供应商须提供参加本次招标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； <u>（原件加盖投标人电子章，格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式2）；</u>
8	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明 <u>（原件加盖投标人电子章，格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式4）；</u>
9	医疗器械生产许可证及《辐射安全许可证》	若投标人为生产厂家，应出具医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）和医疗器械经营许可证，并具有《辐射安全许可证》（投标产品须在其范围内）；若投标人为经销商，应出具医疗器械经营许可证（或备案凭证）、具有《辐射安全许可证》（投标产品须在其范围内），以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内） <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）；</u>
10	医疗器械注册证或备案凭证	投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）；</u>

合同包 20（消毒供应中心）

序号	检查因素	检查内容
1	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函	出具满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函 <u>（加盖投标人电子章，参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式1）；</u>
2	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）；</u>

3	授权委托书	法定代表人/负责人直接参加投标的，只须递交《法定代表人/负责人身份证明书》，法定代表人/负责人授权代表参加投标的，须递交《法定代表人/负责人授权委托书》及授权代表开标截止前连续近三个月社会保险缴纳证明； <u>（原件加盖投标人电子章，参考格式见第五章第二部分《投标人资格》格式3）；</u>
4	财务状况报告	法人提供会计师事务所出具的完整的2024年度或2025年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或开标前6个月内其开户银行出具的资信证明或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）；</u>
5	税收缴纳证明	法人提供自2025年11月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2025年11月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）；</u>
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标人自2025年11月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明文件 <u>（提供复印件加盖投标人电子章）；</u>
7	无重大违法记录的书面声明	供应商须提供参加本次招标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； <u>（原件加盖投标人电子章，格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式2）；</u>
8	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明	供应商须提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明 <u>（原件加盖投标人电子章，格式参考本招标文件第五章第二部分投标人资格格式4）；</u>

9	医疗器械生产许可证	若投标人为制造厂家，应出具医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内）和医疗器械经营许可证；若投标人为经销商，应出具医疗器械经营许可证（或备案凭证），以及投标产品制造厂家的医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内） <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）</u> ；
10	医疗器械注册证或备案凭证	投标人所投产品属于医疗器械的须提供拟投产品有效的医疗器械注册证或备案凭证 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）</u> ；
11	压力容器	投标人所投产品属于压力容器的制造商须具备有效期内的《特种设备生产许可证（压力容器）》 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）</u> 。
12	安装单位应具备特种设备安装资质	投标人所投产品属于压力容器的，安装单位应具备特种设备安装资质。 <u>（提供复印件或扫描件加盖投标人电子章）</u> 。

《投标人资格》经审核，缺少其中一项或某项达不到招标文件要求的，均视为资格审查不合格，不能参与下一步评审活动。如供应商的各类证书正在变更、年检的，须有相应的行业管理部门出具书面证明，并注明证书主要相关内容。

2、符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

投标文件的符合性审查（合格性、完整性、有效性），具体审查：

序号	审查内容	具体标准和要求
1	不正当竞争预防措施 (实质性要求)	1. 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： ①投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%； ②投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%； ③投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

		<p>④评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第①项至第④项情形的，供应商在评审现场 30 分钟内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。属于第③项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p> <p>2. 投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>
2	投标文件的签署、盖章	符合招标文件要求
3	商务要求响应	投标人必须满足招标文件的商务要求
4	投标报价	投标报价不得超过采购预算或最高限价。
5	技术要求响应	标“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则投标无效。
6	其它	不存在其它不符合法律法规或招标文件规定的投标无效条款的情形

对通过审查的，被认为其响应文件完整、合格，投标有效，可进入下阶段的评审。

6.3.2 澄清

（1）为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会有权向供应商就投标文件中含义不明确的内容、明显文字或者计算错误之处进行澄清和说明并提供相关材料。供应商的澄清、说明应当采用书面形式在评标委员会规定的时间内提交，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，该回复应由法人代表或其授权的代理人签字，并作为其投标文件的一部分。

(2) 招标文件、投标文件作为评标的依据，澄清、补正、说明的内容只作为评标参考。询标澄清时供应商只作说明和解释，不得借此对投标报价、项目完工期、主要技术指标等实质性内容做任何修改；如澄清、补正、说明的内容与投标文件内容有重大相悖或矛盾，将被认定为无效投标文件；凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误进行核实的修改不在此列。

(3) 评标委员会认为有必要时，可向供应商进行询标。询标期间，供应商法人代表或法人委托人必须到场。负责解答有关事宜。如不在场，则事后不得对采购过程及结果提出异议。

(4) 评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明。

6.3.3 详评（见 6.7 评分标准及评分细则）

评标委员会仅对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

(1) 采用综合评分法：综合评分法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。

(2) 评标委员会根据评分标准表内容进行综合比较，独立评审、自主打分，按最后得分由高到低汇总排序，以包为单位分别推荐中标候选单位；评标委员会根据评标结果写出评标报告。

(3) 评审时，评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，投标文件中出现下列情况，修正原则为：

- A、投标文件中报价一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以报价一览表为准；
- B、报价的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- C、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；
- D、总价金额与按分项报价汇总金额不一致的，以分项报价金额计算结果为准；
- E、投标文件正本与副本不一致的，以正本为准；
- F、多处内容交叉不符时，以评标委员会评审结果为准；
- G、文字与图表不符时以文字为准；

同时出现两种以上不一致的，按照本款规定的顺序修正。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的报价，经供应商同意后，调整后的报价对供应商起约束作用。如果供应商不接受修正后的结果，则其投标文件将被拒绝。

6.3.4 相同品牌情况下的评审

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的（不论所投产品型号是否相同）参加评标；报价相同的，由评标委员会按照关键技术指标最优的选择一个参加评标的供应商，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，对于一个标段中的核心产品（根据采购项目技术构成、产品价格比重等因素由采购人确定），提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算。评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会按照关键技术指标最优的选择一个参加评标的供应商，其他同品牌供应商不作为成交候选人。

非单一产品采购项目，根据采购项目技术构成、产品价格比重等因素由采购人合理确定核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

6.3.5 评标结果的修改

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：（一）分值汇总计算错误的；（二）分项评分超出评分标准范围的；（三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；（四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.3.6 政策性扣减

1、供应商符合小型、微型企业或监狱企业条件的，其投标报价价格评审时将按相应比例进行扣减。在投标报价的基础上，小型、微型企业或达到小型、微型企业划分标准的监狱企业，按“投标报价×10%”进行扣减，用扣除后的价格参与评审；

2、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策；

3、同时具备小型、微型企业或监狱企业条件的，仅对其进行一次价格扣除，不重复扣除。

6.4 定标办法

评标委员会根据综合得分对各供应商进行排名。两个或两个以上供应商综合得分相同的情况，价格得分高者排名优先；若价格部分得分相同的，技术得分高者排名优先，并依照商务、服务及其他评价内容的优先次序，根据分项评价值进行排名确定中标候选单位。**最低投标报价不作为中标的唯一保证。**

评标完成后，评标委员会向采购代理机构提交书面评标报告和中标候选人名单并标明排序，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将评审报告及有关资料送交采购人。采购人在收到评审报告5个工作日内根据评标报告确定中标人。

第一候选单位放弃中标、无正当理由不签订合同、不按招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新组织招标。

6.5 中标公示与通知

采购代理机构依据评审报告与采购人“中标复函”填写《中标结果公告》，并自收到采购人“中标复函”之日起2个工作日内在投标须知前附表中所列网站进行公示，公示期无异议后以书面形式向中标人发出中标通知书，同时通知未进入中标候选人名单的供应商办理退还投标保证金事宜。

中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应按相关法律、规章、规范性文件的要求承担相应的法律责任。

6.6 对评标结果的异议

供应商或者其他利害关系人对招标项目的评标结果有异议的，可在法定时间段内提出。

6.7 评分标准及评分细则

合同包 1（县域医共体影像人工智能辅助诊断系统）

评分因素	分值	评分标准
投标报价	30	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30。计算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>注：1、小型、微型企业或达到小型、微型企业划分标准的监狱企业，按“投标总报价×10%”进行扣减，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2、根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号），政府采购活动中既有本国产品又有</p>

		<p>非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
技术指标	32	<p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分32分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共9项）：满分18分，每有一项负偏离扣2分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分14分；负偏离超过28项，评分得0分；负偏离在28项以内（含28项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>注：1、对带“▲”的技术参数必须在投标文件中提供技术支持资料（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），并在《技术响应偏离表》中标注对应页码及位置，未提供或所提供材料无法有效证明的将视为不满足本参数要求。</p> <p>2、无标识的技术参数，对于要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中必须提供相应佐证资料予以证明其技术指标响应性；其他未要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值。</p> <p>3、投标人所提供的资料必须真实有效，如发现提供虚假资料或虚假响应等违法行为，则上报相关监管部门并追究法律责任。</p> <p>4、当评标委员会对投标人响应技术参数的佐证材料有疑问时，可根据情况要求投标人进行现场演示。</p> <p>5、标“■”的技术参数为演示项，不参与技术指标评分。</p>
演示	15	<p>投标人根据以下要求点（标注“■”项）逐条进行演示，接受云端、远程和本地部署的真实系统演示。视频录像、Demo、原型图、ppt 演示等均不接受，不作为有效计分项。</p>

		<p>演示内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、1.32 智能推理诊断结论：具备通过影像所见智能推理生成诊断结论。 2、1.34 智能自动补全功能：具备报告编辑过程中自动补全文字功能。 3、1.43 阅片报告病灶联动：报告中提供阳性病灶位置链接，点击链接后可自动在阅片界面加载该病灶对应的图像层面，图像窗宽窗位根据病灶自适应显示。 4、1.128 跨期相结果列表：提供跨期相结果列表，具备在当前期相查看与其他期相的对比差异结果，差异结果包括狭窄分级不同，有无心肌桥以及有无支架。 5、1.180 栓子随访量化对比：前后片自动量化分析不同血管级别的栓子分布情况，提供整体肺动脉、左右肺动脉、5个叶级肺动脉分支的栓子分布体积对比，展示变化趋势；提供前后片栓子数量、心室直径比、心室体积比、肺动脉和主动脉直径比、血栓负荷分数的量化对比，展示变化趋势。 6、1.191 肺结核自动识别：可自动识别肺结核病例，并提示。 <p>每有一条功能演示完整且完全满足使用需求，界面友好，演示过程中软件运行流畅，无卡顿、闪退、报错等情况得 2.5 分；</p> <p>演示部分功能或部分满足使用需求或演示过程中运行出现卡顿、闪退、报错等情况得 1 分；</p> <p>演示内容与技术要求不符此项不得分。</p> <p>注：1. 演示时间不超过 15 分钟；</p> <p>2. 远程演示使用腾讯会议形式，开标当日各投标人保持手机畅通，等待电话通知进入腾讯会议室进行线上远程演示。</p>
<p>系统实施方案及质量保证措施</p>	<p>9</p>	<p>一、评审内容</p> <p>投标人针对本项目提供具体可行的系统实施方案。内容包含：①总体设计的方案及实施方案；②组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点；③质量保证措施。</p> <p>二、评审标准</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。

		<p>三、赋分依据（满分 9 分）</p> <p>①总体设计的方案及实施方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>②组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>③质量保证措施：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分。</p>
项目实施团队	6	<p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供可靠的项目实施团队。内容包括：①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平（提供包括但不限于团队名单、人员身份证、学历证、社会保障资金缴纳证明以及与本项目相关的专业技术资格证书，材料必须真实）；②提供人员配置计划，岗位分工、职责。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 6 分）</p> <p>①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>②提供人员配置计划，岗位分工、职责：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分。</p>
售后及培训服务方案	3	<p>一、评审内容</p> <p>投标人针对本项目提供完整的售后服务方案。内容包括：①售后服务保障体系，包括但不限于人员配备、备品备件供应计划、设备（产品）发生故障后的补救措施等方面；②培训及现场服务方案。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p>

		<p>三、赋分依据（满分 3 分）</p> <p>①售后服务保障体系：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分；</p> <p>②培训及现场服务方案：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分。</p> <p>注：须提供相关的佐证材料，如售后服务机构工作场所的证明材料（包括但不限于：租房协议或产权证明材料，办公场所图片，售后服务机构专职人员名单及相关行业从业资历，本行业内的技术证书及相关证明材料等资料）。</p>
业绩	5	<p>提供投标人或厂家自 2023 年 5 月 1 日至投标文件递交截止时间类似项目业绩（以合同签订日期为准）：每提供 1 份有效业绩得 1 分，满分 5 分。</p> <p>注：投标文件中须提供完整有效的合同复印件；复印件加盖投标人公章。</p>

合同包 2、合同包 4-20:

评分因素	分值	评分标准
投标报价	30	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30。计算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>注：1、小型、微型企业或达到小型、微型企业划分标准的监狱企业，按“投标总报价 × 10%”进行扣减，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2、根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>

<p style="text-align: center;">技术指 标</p>	30	<p>合同包 2（医共体智慧检验中心建设）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共9项）：满分18分，每有一项负偏离扣2分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分12分；负偏离超过24项，评分得0分；负偏离在24项以内（含24项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 4（核磁共振）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共4项）：满分12分，每有一项负偏离扣3分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 5（五官科设备）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共4项）：满分12分，每有一项负偏离扣3分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 6（便携影像设备）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共3项）：满分9分，每有一项负偏离扣3分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分21分；每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 7（慢病并发症检查设备）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共6项）：满分18分，每有一项负偏离扣3分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分12分；负偏离超过24项，评分得0分；负偏离在24项以内（含24项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 8（慢病筛查设备）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p> <p>1、“▲”号技术参数（共8项）：满分16分，每有一项负偏离扣2分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分14分；负偏离超过28项，评分得0分；负偏离在28项以内（含28项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>合同包 9（CT）：</p> <p>投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。</p>
--	----	---

- 1、“▲”号技术参数（共9项）：满分18分，每有一项负偏离扣2分；
- 2、无标识技术参数：满分12分；负偏离超过24项，评分得0分；负偏离在24项以内（含24项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 10（血液透析设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共6项）：满分12分，每有一项负偏离扣2分；
- 2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 11（肝胆及手术类设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共12项）：满分18分，每有一项负偏离扣1.5分；
- 2、无标识技术参数：满分12分；负偏离超过24项，评分得0分；负偏离在24项以内（含24项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 12（中医治疗设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共10项）：满分15分，每有一项负偏离扣1.5分；
- 2、无标识技术参数：满分15分；负偏离超过30项，评分得0分；负偏离在30项以内（含30项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 13（腔镜设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共5项）：满分10分，每有一项负偏离扣2分；
- 2、无标识技术参数：满分20分；负偏离超过40项，评分得0分；负偏离在40项以内（含40项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 14（急诊急救设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共6项）：满分12分，每有一项负偏离扣2分；
- 2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 15（中医诊断设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

- 1、“▲”号技术参数（共3项）：满分9分，每有一项负偏离扣3分；

2、无标识技术参数：满分21分；负偏离超过42项，评分得0分；负偏离在42项以内（含42项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 16（医废处理改造提升）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。每有一项负偏离扣1分。

合同包 17（妇科设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

1、“▲”号技术参数（共6项）：满分12分，每有一项负偏离扣2分；

2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 18（口腔科设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

1、“▲”号技术参数（共6项）：满分12分，每有一项负偏离扣2分；

2、无标识技术参数：满分18分；负偏离超过36项，评分得0分；负偏离在36项以内（含36项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 19（慢病治疗设备）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

1、“▲”号技术参数（共5项）：满分10分，每有一项负偏离扣2分；

2、无标识技术参数：满分20分；负偏离超过40项，评分得0分；负偏离在40项以内（含40项）每有一项负偏离扣0.5分。

合同包 20（消毒供应中心）：

投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分30分。

1、“▲”号技术参数（共11项）：满分16.5分，每有一项负偏离扣1.5分；

2、无标识技术参数：满分13.5分；负偏离超过27项，评分得0分；负偏离在27项以内（含27项）每有一项负偏离扣0.5分。

注：1. 带“★”标识的参数需求为实质性要求，必须响应并满足参数需求。

2. 对带“★”和带“▲”的技术参数，必须在投标文件中提供技术支持资料（须提供产品说明书或产品彩页或权威机构出具的检验报告或技术参数要求的佐证资料），特别对有具体参数数值的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值，并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，未提供

		<p>或所提供材料无法有效证明的或虚假响应的将视为不满足本参数要求。</p> <p>3、无标识的技术参数，对于要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中必须提供相应佐证资料予以证明其技术指标响应性；其他未要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（包括但不限于含彩色样本或说明书或图纸或权威机构出具的检验报告或技术参数中要求的证明资料），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值。</p> <p>4、投标人所提供的资料必须真实有效，如发现提供虚假资料或虚假响应等违法行为，则上报相关监管部门并追究法律责任。</p> <p>5、当评标委员会对投标人响应的技术参数有疑问时，可根据情况要求投标人进行现场澄清。</p>
<p>设备选型方案</p>	<p>8</p>	<p>供应商针对本项目提供具体可行的设备选型方案，包括但不限于：①所投产品型号、功能、技术规格等详细信息描述；②根据所投产品品牌与配置清单，设备配置先进、选型科学合理，从配置完整性、性能稳定性、兼容性、行业使用广泛性等方面描述（供应商须提供证明材料，包括但不限于所投设备产品临床使用优势、市场销售情况等）；③确保设备供应渠道正常、检验手续合法有效、无产权纠纷（供应商须提供证明材料，包括但不限于授权函、销售协议、代理协议等）。</p> <p>1、设备选型方案思路清晰、科学合理、可行性强、完全满足采购人需求得 8 分；</p> <p>2、设备选型方案思路清晰、科学合理、可行性较强、满足采购人需求得 6 分；</p> <p>3、设备选型方案合理完善、可行性较强、基本满足采购人需求得 4 分；</p> <p>4、设备选型方案有缺漏项、可行性一般得 2 分；</p> <p>5、未提供得 0 分。</p>
<p>项目实施方案</p>	<p>18</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供完整的项目实施方案。内容包含：①供货方案；②团队人员配置计划及车辆配送安排计划；③具有健全的产品安装、检测、调试、试运行及验收方案；④技术支持方案；⑤在产品使用、技术保障方面的承诺和质量保证措施；⑥应急方案。</p>

		<p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 18 分）</p> <p>①供货方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>②团队人员配置计划及车辆配送安排计划：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>③具有健全的产品安装、检测、调试、试运行及验收方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>④技术支持方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>⑤在产品使用、技术保障方面的承诺和质量保证措施：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>⑥应急方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p>
<p>售后及 培训服 务方案</p>	<p>9</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供完整的售后服务方案。内容包括：①售后服务保障体系，包括但不限于人员配备、备品备件供应计划、设备（产品）发生故障后的补救措施等方面；②提供售后服务承诺且符合实际需求；③培训及现场服务方案。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 9 分）</p> <p>①售后服务保障体系：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>②提供售后服务承诺且符合实际需求：每完全满足一个评审标准得 1 分，</p>

		<p>基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>③培训及现场服务方案：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p> <p>注：须提供相关的佐证材料，如售后服务机构工作场所的证明材料（包括但不限于：租房协议或产权证明材料，办公场所图片，售后服务机构专职人员名单及相关行业从业资历，本行业内的技术证书及相关证明材料等资料）。</p>
业绩	5	<p>提供 2023 年 5 月 1 日至投标文件递交截止时间所投核心产品厂家的市场销售业绩（以合同签订日期为准）：每提供 1 份有效业绩得 1 分，满分 5 分。</p> <p>注：投标文件中须提供完整有效的合同复印件；复印件加盖供应商公章。</p>

合同包 3（智慧医院建设系统）

评分因素	分值	评分标准
投标报价	30	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×30。计算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>注：1、小型、微型企业或达到小型、微型企业划分标准的监狱企业，按“投标总报价×10%”进行扣减，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2、根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
技术参数	30	投标产品的技术指标满足或高于招标文件要求的，得满分 30 分。

<p>响应度</p>	<p>1、“▲”号技术参数（共10项）：满分20分，每有一项负偏离扣2分；</p> <p>2、无标识技术参数：满分10分；负偏离超过20项，评分得0分；负偏离在20项以内（含20项）每有一项负偏离扣0.5分。</p> <p>注：1、对带“▲”的技术参数必须在投标文件中提供技术支持资料（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），并在《技术响应偏离表》中标注对应页码及位置，未提供或所提供材料无法有效证明的将视为不满足本参数要求。</p> <p>2、无标识的技术参数，对于要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中必须提供相应佐证资料予以证明其技术指标响应性；其他未要求提供佐证材料的参数，投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性（不限于检测机构出具的产品检验报告或医疗器械注册证或说明书或文献证明或印刷版彩页或系统软件截图或产品照片），并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置，特别对有具体参数值的指标，投标人必须提供所投资备的具体参数值。</p> <p>3、投标人所提供的资料必须真实有效，如发现提供虚假资料或虚假响应等违法行为，则上报相关监管部门并追究法律责任。</p> <p>4、当评标委员会对投标人响应技术参数的佐证材料有疑问时，可根据情况要求投标人进行现场演示。</p> <p>5、标“■”的技术参数为演示项，不参与技术指标评分。</p>
<p>演示</p>	<p>投标人根据以下要求点（标注“■”项）逐条进行演示，接受云端、远程和本地部署的真实系统演示。视频录像、Demo、原型图、ppt 演示等均不接受，不作为有效计分项。</p> <p>演示功能点如下：</p> <p>1、系统配置：应支持对排班相关系统设置、薪资、授权、区域版人事配置、报告配置、定时任务、钉钉配置、主档配置、消息配置等功能。</p> <p>2、首页：需支持展示院内设备的总数、报废、维修中、闲置、待保养等设备信息；需支持显示待办事宜、效期预警消息提醒；需支持通过设备编号和设备名称进行快速查询。</p> <p>3、急诊质控指标：包括急诊医患比、急诊护患比、急诊各级患者比例、抢救室滞留时间中位数、急诊抢救室患者死亡率、ROSC 成功率、非计划</p>

	<p>重返抢救室率、中毒死亡率等 10 大急诊质控指标。</p> <p>4、质控已检查病历查询：系统应支持将质控员已经检查过的病历单独进行展示，应支持根据检查时间、患者所在科室，住院号、检查人、质控指标等条件进行分类检索，并应支持数据导出功能。</p> <p>5、科室危急值统计：支持对全院危急值总数、处理数、及时处理数量、处理率、及时处理率等进行统计。支持根据科室名称及时间进行筛选。</p> <p>6、上报导出：能够一键导出符合《门（急）诊诊疗信息页数据采集质量与接口规范》的数据。其他统计：从就诊量、就诊类型、急诊分级、急诊去向、就诊时效几方面进行数据分析。</p> <p>每有一条功能演示完整且完全满足使用需求，界面友好，演示过程中软件运行流畅，无卡顿、闪退、报错等情况得 2.5 分；</p> <p>演示部分功能或部分满足使用需求或演示过程中运行出现卡顿、闪退、报错等情况得 1 分；</p> <p>演示内容与技术要求不符此项不得分。</p> <p>注：1. 演示时间不超过 15 分钟；</p> <p>2. 远程演示使用腾讯会议形式，开标当日各投标人保持手机畅通，等待电话通知进入腾讯会议室进行线上远程演示。</p>
<p>项目管理 方案及安全 设计方案</p>	<p>6</p> <p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供完整的项目管理方案。内容包含：①项目管理制度；②项目人员管理及风险管理；③安全体系及安全策略；④安全管理措施。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 6 分）</p> <p>①项目管理制度：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分；</p> <p>②项目人员管理及风险管理：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分；</p>

		<p>③安全体系及安全策略：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分；</p> <p>④安全管理措施：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分。</p>
服务及培训方案	3	<p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供完整的服务及培训方案。内容包括：①服务体系；②提供售后服务承诺及培训方案。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 3 分）</p> <p>①服务体系：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分；</p> <p>②提供售后服务承诺及培训方案：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，基本满足得 0.25 分，不满足得 0 分，满分 1.5 分。</p>
项目实施团队	6	<p>一、评审内容</p> <p>供应商针对本项目提供可靠的项目实施团队。内容包括：①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平（提供包括但不限于团队名单、人员身份证、学历证、社会保障资金缴纳证明以及与本项目相关的专业技术资格证书，材料必须真实）；②提供人员配置计划，岗位分工、职责。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 6 分）</p> <p>①团队人员具有类似项目相关工作经验及专业水平：每完全满足一个评审标准得 1 分，基本满足得 0.5 分，不满足得 0 分，满分 3 分；</p>

		②提供人员配置计划，岗位分工、职责：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分。
数据对接能力	3	<p>要求投标人本次所投系统与县人民医院、县中医医院、县妇幼保健院、18个乡镇卫生院现有HIS、LIS、PACS、EMR等系统之间实现数据互联互通，信息共享，要求投标人具备数据对接能力，提供投标人或厂家具有自主知识产权的“数据采集适配”“数据交换与整合”“数据采集调度”“数据总线”计算机软件著作权登记证书，每提供1个得1分，最多得3分，不提供不得分。</p> <p>注：上述要求的著作权名称可以不完全符合，实现对接效果相同即可，否则不予认可。</p>
研发能力	2	<p>提供投标人或厂家针对本项目所涉及的软件系统的自主知识产权计算机软件著作权登记证书，每提供一个得0.2分，最多得2分，不提供不得分；</p> <p>注：软件著作权名称可以与采购清单中的系统名称不完全一致，与系统功能相同或注册登记名称相近即可，否则不得分。</p>
类似业绩	5	<p>提供投标人或厂家自2023年5月1日至投标文件递交截止时间同类项目业绩（以合同签订日期为准）：每提供1份有效业绩得1分，满分5分。</p> <p>注：投标文件中须提供完整有效的合同复印件；复印件加盖供应商公章。</p>

6.8 无效的投标文件

1) 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- 1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 5) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

2) 发现有下列情形之一者，其投标将被否决（包含但不限于以下各条）：

- 1) 供应商未通过资格审查或投标文件未通过符合性审查的；
- 2) 供应商未提交有效的投标保证金或金额不足的、投标保证金形式不符合招标文件要求的；

- 3) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的，或签章人无法定代表人有效委托书的、授权委托书填写不完整或有涂改的；
- 4) 没有按照招标文件要求提供投标文件或提供的投标文件有重大缺项（缺页、缺项、关键内容字迹模糊、无法辨认，投标文件无法区分正、副本的等）；
- 5) 投标文件出现多个投标方案或投标报价的（招标文件中规定可以提供多个方案或报价的情况除外）；
- 6) 投标报价高于采购预算金额或者最高限价，采购人不能支付的；投标报价有重大缺、漏项的；
- 7) 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；
- 8) 未对招标文件的实质性条款做出完全响应的；投标产品的功能、报价中有缺项或漏项，对总报价有重大影响的；
- 9) 投标产品不符合必须强制执行的国家标准的；
- 10) 供应商的交货期/服务期/工期、质量保证期及投标有效期不满足招标文件要求的；
- 11) 供应商擅自改动采购人提供的采购清单内容的；
- 12) 提供虚假资格、虚假证明（包括第三方提供的虚假证明）、虚假应答、虚假技术性能指标的；
- 13) 供应商在采购或其它重大项目履约过程中有不良记录，未能按期履约的；
- 14) 供应商或其制造商与采购人有利害关系可能影响招标公正性的；供应商参与项目前期咨询、方案设计或招标文件编制的；
- 15) 对于允许联合体投标的项目，投标联合体没有提交共同投标协议；
- 16) 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；投标文件含有违反国家法律、法规的内容，或附有采购人不能接受的附加条件，或招标文件否决投标的其他情形的。

6.9 废标条款

在评审过程中出现下列情形之一的，应予废标：

- 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) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 3) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 4) 因重大变故，采购任务取消的。