

甘肃省政府采购集中采购

招标文件

招标文件编号：GJGK2020171

项目名称：甘肃省妇幼保健院医用电子直线加速器等
设备政府采购项目

采 购 人：甘肃省妇幼保健院

集采机构：甘肃省公共资源交易局

2020 年 12 月 • 兰州

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第三章 电子投标文件格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

附件：1. “甘肃省公共资源交易局网上开标系统”

投标供应商用户手册

2. 招标文件固化工具用户手册

3. “甘肃省公共资源交易局网上开标系统”

投标供应商操作技术支持联系方式

第一章 投标邀请

甘肃省公共资源交易局受甘肃省妇幼保健院委托对甘肃省妇幼保健院医用电子直线加速器等设备政府采购项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号：GJGK2020171

2. 招标内容：

包号	采购名称	主要技术参数	单位	数量
1	医用电子直线加速器	详见采购需求	1	项
2	近距离后装治疗机		1	项
3	彩色多普勒超声诊断仪		1	项
4	手术显微镜		1	项

3. 项目总预算：4550 万元，大写：肆仟伍佰伍拾万元整，项目最高限价 3750 万元，大写：叁仟柒佰伍拾万元整，其中第一包：2950 万元；第二包：500 万元；第三包：100 万元；第四包：200 万元。

4. 投标人资格要求：

(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料；

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

(3) 本项目不接受联合体投标。

5. 项目需要落实的政府采购政策：

(1) 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除。

(2) 根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予6%的扣除。

(3) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除。

6. 获取招标文件的时间、地点、方式：

2020年12月21日至2020年12月25日,每日00:00-23:59,社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标采购文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册,获取“用户名+密码+验证码”,以软认证方式登录;也可以用数字证书(CA)方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。详见《甘肃省公共资源交易网》首页“下载中心”中“电子服务系统v2.0电子版操作说明”,下载标书的网站:甘肃省公共资源交易网(<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>)。

7. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务,凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册,使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告,并点击“免费下载招标文件”,根据系统提示,保存电子标书文件至本地电脑;投标人浏览电子标书后,确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0,在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段(包)”中查询需要投标的标段,选中后点击“我要投标”,根据要求填写信息。并依据系统生成的投标“保证金打款账号”交纳投标保证金;投标人可登陆甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0,在首页点击“保证金查询”按钮查询保证金信息或在甘肃省公共资源交易局网站“保证金查询”栏目查询。

8. 投标截止时间、开标时间、地点及方式:

投标截止时间:2021年1月11日9:00时前成功上传提交到“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”(网址:<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/>),对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。

开标时间: 2021年1月11日9:00时

开标地点: 甘肃省公共资源交易局第四电子开标厅

投标方式: 本项目采用网上电子投标方式,不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件,投标供应商将固化的电子投标文件(含其对应的哈希值)按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”。

9. 开标方式: 本项目采用在“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”进行。

10. 公告期限

招标公告的公告期限为5个工作日。即自2020年12月21日起至2020年12月25日止。

11. 投标保证金账户内容及递交须知:

投标人采用银行电汇形式缴纳投标保证金。

采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。

(1) 投标保证金账户内容：

户 名：甘肃省公共资源交易局

账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准

开户银行：甘肃银行兰州市高新支行

行 号：3138 2105 4001

甘肃银行查询电话：0931-8276931

投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。

为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。

(2) 投标保证金递交须知：

1) 投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。

2) 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。

3) 投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。

12. 项目联系人姓名及电话：

采 购 人：甘肃省妇幼保健院

地 址：甘肃省兰州市七里河区七里河北街 143 号

联 系 人：邱伟涛

联系电话：13893102679

集采机构：甘肃省公共资源交易局

地 址：甘肃省兰州市城关区雁兴路 68 号

联 系 人：胡望定 刘沛

联系电话：0931--2909250 0931--2909252

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改, 如有矛盾, 以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	甘肃省妇幼保健院医用电子直线加速器等设备政府采购项目
1.1	招标文件编号	GJGK2020171
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采 购 人: 甘肃省妇幼保健院 地 址: 甘肃省兰州市七里河区七里河北街143号 联 系 人: 邱伟涛 联系电话: 13893102679
2.1	资金来源	财政预算安排
2.2	集采机构	名 称: 甘肃省公共资源交易局 地 址: 甘肃省兰州市城关区雁兴路68号 联 系 人: 胡望定 刘 沛 联系电话: 0931--2909250 0931--2909252
4.1	投标人的资格条件	(1) 必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料; (2) 投标供应商须为未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单; 不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。
4.3	联合体投标	不接受
4.5	分公司投标	除银行、保险、电力、电信等特殊行业外, 本项目不接受非独立法人单位分公司的投标

6.1	考察现场、标前答疑会	不提供
10.1	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
14.3	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
18	投标保证金	收取
18	投标保证金	投标保证金金额（人民币）： 第一包：100000 元（壹拾万元整） 第二包：30000 元（叁万元整） 第三包：10000 元（壹万元整） 第四包：20000 元（贰万元整） 投标人采用银行电汇形式缴纳投标保证金。采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。 1. 投标保证金账户内容： 户 名：甘肃省公共资源交易局 账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准 开户银行：甘肃银行兰州市高新支行 行 号：3138 2105 4001 甘肃银行查询电话：0931-8276931 投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。 为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。 2. 投标保证金递交须知： （1）投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。 （2）投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。 （3）投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。
19.1	投标有效期	开标后90天。

20.1	电子投标文件份数	固化的电子投标文件1份，固化的“开标一览表”1份。（含其对应的哈希值） 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务技术文件两部分。
20.4	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章（法人代表的签字可用具有法定效力的签字章）。
21.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）按招标文件要求成功上传提交到”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”。 （网址： http://121.41.35.55:3010/OpenTender/ ）
21.1	投标截止时间	2021年1月11日9:00时前成功上传提交到”甘肃省公共资源交易局网上开标系统”（网址： http://121.41.35.55:3010/OpenTender/ ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件哈希值将不予接受。
21.1	开标时间和地点	开标时间：2021年1月11日9:00。 开标地点：甘肃省公共资源交易局第四电子开标厅
24	资格审查	开标后，采购人或集中采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
30	评标方法	本项目第1、2包为综合评分法，第3、4包为最低评标价法
37.1	分包履约	中标供应商在合同签订之前必须征得采购人同意
41.2	投标人对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑
43	中标通知书领取	中标人在中标公告发布后在甘肃省公共资源交易局九楼政府采购处领取中标通知书，不再另行通知。因逾期未领取造成的后果由供应商自行承担。

一、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务采购项目采购。

2. 有关定义

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

2.2 集中采购代理机构（以下简称集采机构）是指甘肃省公共资源交易局。集采机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指向集采机构提交电子投标文件的供应商。

2.4 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “招标采购单位”系指“采购人”和“集采机构”的统称。

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

2.7 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件向集采机构提交的全部文件。

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

2.9 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

2.10 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库[2013]189号）。

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

2.12 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库[2019]19号）中“★”标注的品目产品。

2.13 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》（财库[2019]18号）中的品目产品。

2.14 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库[2007]119号）。

2.15 “书面形式”是指任何手写、打印、印刷的各种函件或具有法律效力的数据电文形式。

3. 知识产权

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

3.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

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

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

4. 合格的投标人

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

的供应商。

4.2 符合《投标邀请》中关于供应商资格要求的规定。

4.3 关于联合体投标

若《投标邀请》接受联合体投标的：

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

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的供应商资格条件。

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

（4）报名时，应以联合体协议中确定的主体方名义报名。主体方必须在公共资源交易电子服务系统中按要求填写其他联合体各方的信息。

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

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

（7）联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小微企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，应附中小微企业的《中小微企业声明函》。

（8）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人

承担连带责任。

4.4 关于关联企业

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

4.5 关于分公司投标（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

4.6 关于提供前期服务的供应商

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4.7 关于中小微企业投标

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

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

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

5. 投标费用

5.1 无论招标的结果如何，供应商应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

6. 现场勘察

6.1 供应商应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。

6.2 勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

6.3 采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，供应商不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

7. 采购进口产品

7.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

8. 节能产品

8.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库[2019]19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库[2019]18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

二、招标文件

9. 招标文件的构成

9.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

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

9.3 加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第31.4条款执行。

9.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

9.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

9.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

10. 招标文件的澄清和修改

10.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少 15 日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，招标采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

10.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知集采机构，集采机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向集采机构回

函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。

对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

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

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

三、电子投标文件的编制

11. 要求

11.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

11.2 投标人应根据招标文件的规定和电子投标文件格式编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

11.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、集采机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、集采机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

12. 投标语言及计量单位

12.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

12.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

13. 电子投标文件格式

13.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

13.2 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

13.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

14. 投标报价

14.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

14.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

14.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

15. 投标人资格证明文件

15.1 投标人必须按照第三章第一分册投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

16. 技术响应文件

16.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

16.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，并须提供：

- (1) 货物主要技术性能的详细描述；
- (2) 保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；
- (3) 逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。

16.3 电子投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

17 .商务响应文件

17.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

(1) 投标函

(2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料

(3) 商务响应表

(4) 政府采购政策产品等证明材料

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他供应商认定）；

(6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

18. 投标保证金

18.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

18.2 投标保证金以电汇方式交纳，不接受其他形式的交款方式。

18.3 未按招标文件要求在规定时间内前交纳规定数额投标保证金的，投标无效。

18.4 未中标供应商的投标保证金自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还，中标供应商的投标保证金自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

18.5 下列任何情况发生时，集采机构将不予退还其交纳的投标保证金：

(1) 如果投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回投标。

(2) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同。

(3) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违规、违纪和违法的行为。

19. 投标有效期

19.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

19.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

20. 电子投标文件的份数和签署

20.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件 1 份，固化的电子“开标一览表” 1 份。（含其对应的哈希值）以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

20.2 固化的电子投标文件及固化的“开标一览表”应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

20.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

20.4 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

20.5 电子投标文件统一用 A4 幅面编制。

20.6 投标人必须提供法定代表人和其委托代理人的身份证复印件，其委托代理人如在评标过程中进行必要的澄清或答疑时还必须出示身份证原件以确认其有效身份，否则将视为无效投标。

21. 电子投标文件的递交

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

21.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

22. 电子投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件进行补充、修改或者撤回，但集采机构必须在规定的投标截止时间之前收到该修改或撤回的书面通知。补充、修改的内容应当按照投标须知第 21 条规定要求签署、盖章、密封后，作为电子投标文件的组成部分。

22.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其提交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

四、开标和评标

23. 开标

23.1 集采机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须通过“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”参加。

23.2 开标时，采用“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

23.3 在开标现场，投标人必须对唱标的内容进行确认。

23.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

23.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

24. 资格审查

24.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25. 评标委员会

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

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

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

26. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

26.1 电子投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：

- (1) 电子投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按照招标文件规定交纳投标保证金的，投标保证金金额不足的、投标有效期不足的；
- (3) 加注“●”号条款未实质性响应招标文件的；
- (4) 投标内容不符合相关强制性规定的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 电子投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

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

26.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

26.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

- (1) 开标一览表（报价表）内容与电子投标文件中相应内容不一致的，以开标一览

表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

26.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

26.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

（1）评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的《政府采购政策情况表》。

（2）对于非专门面向中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照6%比例给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格 × 6%

注：1. 上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

2. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小

微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

27. 电子投标文件的澄清

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

27.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，有关澄清、说明或者补正的要求和答复应以书面形式提交，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

27.3 澄清文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。

28. 投标的评估和比较

28.1 评标委员会将根据招标文件确定的评标原则和评标方法对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评估和比较。

29. 评标原则和评标方法

29.1 评标原则

(1) 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

(2) 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标采购单位沟通并作书面

记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

30. 评标方法

30.1 综合评分法

（1）“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员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做出结论。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。

（3）评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产

品名称是否一致作为审查的标准。

(5) 中标候选人产生办法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

30.2最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

31. 其他注意事项

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

31.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

31.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

31.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

（1）采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

（2）使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行选取一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

五、 废标和串通投标

32. 废标的情形

32.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

32.2 废标后，集采机构应在甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

33. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （一）不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的电子投标文件相互混装；
- （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

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

六、中 标

34. 中标人的确定

34.1 集采机构应当在评标结束之日后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

34.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

34.3 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

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

35. 中标通知书

35.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

35.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同签订及履行

36. 签订合同

36.1 中标人在收到集采机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

36.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。

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

37. 合同分包

37.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

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

38. 履约保证金

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

38.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的投标保证金将不予退还。

38.3 中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

39. 合同验收

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

八、询问和质疑

40. 询问

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

40.2 询问的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

41. 质疑

41.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根

据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。**对招标文件的质疑其受到损害之日为收到本招标文件之日。**

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

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

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

41.3 对采购需求的质疑，供应商直接向采购人提出，由采购人负责答复。

41.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑必须在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

41.5 质疑的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

41.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，甘肃省公共资源交易局可不予受理：

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

九、其他规定

42. 采购代理服务 fee

42.1 集采机构不收取采购代理服务费。

43. 中标通知书

43.1 中标人在中标公告发布后在甘肃省公共资源交易局九楼政府采购处领取中标通知书，不另行通知。因逾期未领取造成的后果由供应商自行承担。

44. 投标人向集采机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和集采机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位的意见。

第三章 电子投标文件的格式

（要求：电子投标文件应包含第一分册投标人资格证明文件和第二分册商务技术文件两部分）

（项目名称）项目

招标文件编号：

包 号：

第一分册：投标人资格证明文件

采购人：

集采机构；甘肃省公共资源交易局

投标人名称：（加盖公章）

投标人详细地址：

投标人联系电话：

投标人统一社会信用代码：

投标日期： 年 月 日

目录格式

目 录

资格证明文件

1. 营业执照.....	(页码)
2.	
3.	
4.	

第一分册 资格证明文件

（以下要求提供的原件扫描件必须在首页或逐页加盖投标人公章）

一、投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件扫描件）

二、投标人提供投标截止日前 18 个月内经第三方审计的财务报告（原件扫描件），或银行出具的资信证明（原件扫描件）。（以出报告日期为准）

三、投标人需提供投标截止日前近半年内缴纳的任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件扫描件）

四、社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证（原件扫描件），投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证（原件扫描件），缴纳社会保障资金的入账票据凭证（原件扫描件）须加盖本单位公章。

五、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

无违法记录声明（格式）

甘肃省公共资源交易局：

本投标人现参与_____项目（招标文件编号：_____）的采购活动，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。

特此声明。

投标人：_____（盖章）

年 月 日

六、信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标截止日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效投标。（投标人无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

七、法定代表人身份证明（原件扫描件）或法定代表人授权书（原件扫描件）

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称：_____

注册号：_____

注册地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

经营范围：主营：_____；兼营：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证

扫描件（正反面）

投标人（公章）：

法定代表人（签字）：

日 期：_____年_____月_____日

法定代表人授权书(委托代理人参加投标)

_____（采购人名称）：

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

特此声明。

法定代表人身份证 扫描件（正反面）	委托代理人身份证 扫描件（正反面）
----------------------	----------------------

投标人（公章）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

日 期：_____年____月____日

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。

说明：

- ①提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。
- ②资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且

不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

③依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，**原件扫描件清晰、真实、有效。**

④本章中“投标截止日前”是指以投标截止日为起始时间倒推每一项相应要求的时间。

（项目名称） 项目

招标文件编号：

包 号：

第二分册：商务技术文件

采购人：

集采机构；甘肃省公共资源交易局

投标人名称：（加盖公章）

投标人详细地址：

投标人联系电话：

投标人统一社会信用代码：

投标日期： 年 月 日

目录格式

第一部分：商务响应文件

1. 投标函.....（页码）

2.

3.

.....

第二部分：报价文件

报价明细表.....（页码）

第三部分：技术响应文件

1. 技术要求点对点应答表.....（页码）

2.

3.

...

第一部分 商务文件

一、投 标 函

_____（采购人名称）：

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

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后_____日内完成项目的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方同意按照招标文件的要求，向贵单位递交投标保证金：

我方递交投标保证金形式为_____（电汇），交纳人民币_____万元（大写：_____）。并承诺下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了响应招标文件的虚假电子投标文件；

（3）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

（4）我方有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十二条至七十四条情形之一的。

（5）我方在投标过程中有其他违规违纪行为；并声明电子投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

（6）我方的投标有效期为提交电子投标文件的截止之日起 90 天。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前 3 年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含其对应的哈希值）1份，固化的电子“开标一览表”1份。

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

9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

二、投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料

(1) 产品说明书或公开发行的彩页（印刷版扫描件），如电子投标文件的技术参数与产品说明书或彩页（印刷版扫描件）不符，以产品说明书或彩页（印刷版扫描件）为准。

(2) 投标人认为有必要提供的其他有关资料

(3) 业绩表

投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额	用户盖章的成功履行合同或中标（成交）通知书的复印件等相关证明材料所在页码

备注：若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后，并在表中标明材料所在页码。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：_____年____月____日

三、商务响应表

项目名称：_____

招标文件编号：_____

包号：_____

序号	招标要求	投标应答	偏离说明	备注
(一) 报价要求				
(二) 服务要求				
(三) 交货要求				
(四) 付款方式				
(五) 履约保证金				
(六) 验收方法及标准				

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指电子投标文件的具体内容。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：_____年____月____日

四、售后服务承诺

序号	项目	承诺内容
1	保修期内	
2	保修期后	
3	培训方案	
4	其他内容	

注：投标人可参照以上格式和内容或由投标人自拟格式。

投标人（制造商）（公章）：

日期：____年____月____日

五、政府采购政策情况表

项目名称：_____

招标文件编号：_____

包号：_____

单位：元

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

填报要求：

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

商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

六、政府采购政策产品等证明材料

以下声明函为加盖投标人（制造商）单位鲜章的原件扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函（投标人）

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

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

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

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：提供其他中小微企业制造的货物，必须同时提供该中小微企业的声明函。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：_____

日 期：_____年_____月_____日

中小微企业声明函（制造商）

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

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（公章）：

日期： 年 月 日

残疾人福利性单位声明函（投标人）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

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

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：_____

日期： 年 月 日

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

残疾人福利性单位声明函（制造商）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

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

制造商（公章）：

日期：20 年 月 日

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（格式自拟）

“节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品，节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品，环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

第二部分 报价文件

报价明细表

项目名称：_____

招标文件编号：_____

包 号：_____

单位：元

序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	单价	采购 数量	计量 单位	总价
投标总价（大写）：									

注：1. 报价明细表中应列明开标一览表中每项的分项内容。

2. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

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

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：____年____月____日

第三部分 技术响应文件

一、技术响应表

项目名称：_____

招标文件编号：_____ 包号：_____

项目需求书所有条款的应答				
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	技术支撑材料所在页码

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
4. 投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。
5. 技术支撑材料是指招标文件要求提供的技术支撑材料等。未提供页码或提供页码不准确的视为无技术支撑材料。

投标人（公章）：

日期：____年____月____日

二、投标产品详细配置

项目名称：_____

招标文件编号：_____

包号：_____

序号	设备名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：可采用表格或文字描述，格式由投标人自定

投标人（公章）：

日期：____年____月____日

三、其它证明材料

第四章 采购项目需求

第一部分 商务要求

一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

1. 提供所投产品1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
2. 提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
3. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。
4. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

三、交货要求

- 1、采购货物交货时间：自合同签订之日起两个月
- 2、采购项目实施地点：甘肃省妇幼保健院
3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。
4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追交所投产品制造商的责任。

四、付款方式：包 1 付款方式为合同签订后支付合同款项的 30%，安装、运行、验收合格后支付合同款项的 60%，剩余 10%作为质保金，质保期结束后产品无质量问题，支付

合同款项的 10%；包 2、包 3、包 4 付款方式为安装、运行、验收合格后支付合同款项的 90%，剩余 10%作为质保金，质保期结束后产品无质量问题，支付合同款项的 10%；

五、履约保证金：无

六、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

第二部分 项目需求书

第一包：医用电子直线加速器要求

序号	系统配置	数量
(一)	四维影像引导直线加速器	1 台
(二)	FFF 高剂量率能量模块	1 套
(三)	电动多叶光栅	1 套
(四)	电子射野影像系统 (EPID)	1 套
(五)	KV-CBCT 四维影像引导系统	1 套
(六)	六维治疗床	1 套
(七)	VMAT 容积旋转调强功能	具备
(八)	立体定向锥形筒	1 套
(九)	ABC 主动呼吸控制系统	1 套
(十)	治疗计划系统	1 套
(十一)	肿瘤信息管理系统	1 套
(十二)	加速器辅助配套设备	1 套

招标参数规格和要求

序号	规格和参数要求
一	医用电子直线加速器
1	核心结构

1.1	加速管类型：行波或驻波。
*1.2	加速管保用年限 ≥ 15 年，出具盖章证明文件。
1.3	微波功率源输出峰值功率 $\geq 5\text{MW}$ 。
1.4	电子枪：数字化电子枪；电子枪与枪灯丝可分离，单独拆卸，便于更换维修。
1.5	束流磁偏转系统：采用 270 度或滑雪式偏转方式；任何能量的射线能谱色散 $\leq \pm 1\%$ 。
1.6	剂量系统结构：密闭式或开放式陶瓷电离室结构；分辨力 $\leq 0.1\text{MU}$ ，剂量系统可进行气压、温度和湿度系数（KPT）自动校正。
1.7	楔形过滤板：全自动楔形板或动态楔形板，支持 0 度-60 度内每度连续可调楔形角。
1.8	计算机控制系统全数字化，可实时提供所有机器运行参数。
1.9	所投设备必须为加速器投标供货商代理的最新一代智能数字化控制系统电子直线加速器。
1.10	加速器工作模式具有临床应用模式；特殊治疗应用模式；物理模式和维修模式。
1.11	具有源皮距治疗、等中心治疗、旋转治疗、适形治疗、调强治疗、VMAT 治疗、SBRT 功能。
1.12	自动完成摆位功能：当按下治疗室或控制室内自动摆位相应的按钮后，机架角、照射头角、照射野尺寸会自动被设置成与治疗单的一致；系统精度可达 0.5mm。
1.13	免费提供 DICOM RT 接口，可与网络系统，治疗计划系统和其它第三方放射治疗产品相联接满足临床。
1.14	维修模式管理提供进入维修模式的密码。
1.15	安全连锁具有独有的防碰撞连锁系统。
1.16	准备和修订治疗单，病人的治疗单一次输入后可多次调用，根据需要可修订治疗单。
1.17	治疗室显示器在治疗室内至少安装有 2 个数据显示器，治疗时可显示所有治疗参数包括机械参数。
1.18	治疗单验证病人摆位结束后，计算机立即根据治疗单的摆位参数进行检查，当误差值超过选定的误差表规定后，禁止治疗。

1. 19	远程维护模块保修期间为用户提供远程登陆、诊断和维修服务。
1. 20	系统响应时间 $\leq 10\text{ms}$ 。
2	射线束特性
2. 1	X 射线
2. 1. 1	X 线能量配备常规均整的 6MV、10MV 两档 X 射线
*2. 1. 2	束流击靶点尺寸不超过 2mm 直径的圆点（典型值），投标供货商出具证明文件
2. 1. 3	X 线射野尺寸 0.5x0.5cm 至 40x40cm (SSD=100cm) 连续可调
2. 1. 4	X 线平坦度 ≤ 1.06
2. 1. 5	X 线对称性 ≤ 1.03
2. 1. 6	准直器的射线透射剂量 $\leq 0.5\%$
2. 1. 7	半影区：TSD=100cm, 10×10cm 照射野, 10cm 水深处, 沿射线中轴, 20%至 80%等剂量线之间的距离 $\leq 7\text{mm}$
2. 1. 8	光野与射野的一致性，对于射野面积小于 20cm x 20cm， $\leq 1\text{mm}$
2. 1. 9	X 线泄漏：在垂直于射野中心轴并通过等中心的平面内，最大射野外，半径两米内辐射 $\leq 0.1\%$ 。在其它所有的方向上，距离电子加速路径（电子枪与靶之间或电子枪与散射片之间）1 m 处的 X 线吸收剂量，将不超过等中心处吸收剂量的 0.5%
2. 2	电子线
2. 2. 1	电子线能量 4 至 15MeV 范围内需提供（4MeV、6MeV、8MeV、10MeV、12MeV、15MeV）6 档，请做出能量说明。
2. 2. 2	电子线平坦度 ≤ 1.03
2. 2. 3	电子线对称性 ≤ 1.03
2. 2. 4	电子线的 X 线污染 4-12MeV: $\leq 2\%$, >12MeV: $\leq 4\%$
2. 2. 5	限光筒数量：要求提供 5 个限光筒，请说明尺寸
2. 2. 6	限光筒安全性有安全软件、铅挡块锁定和机械连锁防碰装置，防撞人，防撞机器
2. 2. 7	使用限光筒时光野始终可见，能看到灯光野和光距尺

2.2.8	当使用限光筒时，加速器内的准直器能自动移动到接近限光筒的尺寸，最大程度地限制无用射线的辐射
2.2.9	当加速器安装有多叶准直器时，能自动移动准直器到适当的位置，最大程度地限制无用射线的辐射
3	剂量率
3.1	常规均整 X 线最大剂量率 $\geq 600\text{MU}/\text{min}$
3.2	常规均整 X 线最小剂量率 $\leq 25\text{MU}/\text{min}$
3.3	小于 5MU 剂量照射时的线性精度 $\leq 1\%$
3.4	常规电子线剂量率 $\geq 600\text{ MU}/\text{min}$
3.5	输出剂量率波动在标称剂量率下，机器连续运行 30 分钟输出剂量率波动 $\leq 5\%$
3.6	束流启动和变换响应时间 $< 0.1\text{Sec}$
3.7	加速器最长连续出束时间 > 90 分钟
4	弧形治疗参数
4.1	角度剂量率 $0^\circ - 10^\circ / \text{MU}$
4.2	角度剂量率的调节精度 $\leq 0.1\text{MU}/\text{度}$
4.3	剂量总误差 $\leq 0.5\text{MU}$
4.4	旋转角度误差 $\leq 0.5^\circ$
4.5	旋转角度及方向： $\geq 360^\circ$ ，双向
5	机械运动系统
5.1	机头旋转角度 $\geq 360^\circ$ ，顺时针和逆时针方向，显示误差不大于 $\leq 0.5^\circ$
5.2	机架旋转速度应连续可调
5.3	TAD 距离： $100 \pm 0.2\text{cm}$
5.4	束流及影像综合等中心精度 $\leq 0.75\text{mm}$ 半径球体
*5.5	等中心高度 $\leq 125\text{cm}$
*5.6	等中心到机头的净空间孔半径 $\geq 45\text{cm}$
5.7	准直器系统可旋转范围： ≥ 360 度（ ± 180 度），顺时针和逆时针方向，精度 0.5 度

5.8	当选择使用对称模式时，独立准直器系统能自动复位成对称位置。
二	未均整 X 线 FFF 高剂量率能量模式
1	未均整的 X 线 FFF 高剂量率能量模式
*1.1	具备 2 档 X 射线 FFF 高剂量率能量模式（6MV FFF、10MV FFF）
1.2	射野尺寸：0.5×0.5cm 至 40×40cm 连续可调（SSD=100cm）
1.3	高剂量率模式 X 射线最大剂量率：6MV FFF ≥1400MU/min、10MV FFF ≥2200MU/min；
*1.4	高剂量率模式 X 射线最小剂量率 ≤200MU/min
1.5	高剂量率 X 射线百分深度剂量应达到常规剂量率射线能量指标（水下 10cm, SSD=100cm, 10×10cm 射野）：6MV FFF：67.5%±1.0%；10MV FFF：73%±1.0%，
1.6	高剂量率能量与常规剂量能量应可以进行匹配，并用于临床治疗
1.7	剂量率变化档：多档可调
1.8	X 射线对称性 ≤1.03
1.9	光野与射野的一致性：≤1mm（20x20cm，等中心处测量）
1.10	准直器射线透射率 ≤0.5%
三	电动多叶光栅
1	照射野面积 ≥40X40cm
2	叶片过中线距离 ≥15cm
*3	同侧相邻叶片的最大端面距离 ≥20cm
*4	所有叶片在等中心平面的最大投影宽度 ≤5mm
*5	叶片数量 ≥160 片
6	叶片高度 ≥8cm
7	叶片透射率 ≤0.5% （不含独立准直器）
*8	多叶光栅最大移动速度 ≥6.5 cm/s
9	跟随钨门最大运动速度 ≥9 cm/s；跟随钨门最大运动速度大于多叶光栅的速度

*10	钨门准直器过中线距离 ≥ 12 cm
11	MLC 支持动态调强、容积旋转调强等治疗技术，动态调强射野面积 $\geq 40 \times 40$ cm
12	叶片具有“插指”功能，叶片可以互相交叉而不碰撞
四	电子射野影像系统（EPID）
1	电子射野影像系统（EPID）的硬件要求
1.1	探测器类型：采用“非晶态硅”的平板型直接数字化成像检测器
1.2	成像检测器的图像感应面积 $\geq 40\text{cm} \times 40\text{cm}$
1.3	空间分辨率 $\geq 1024 \times 1024$ 像素
1.4	像素空间分辨率 $\leq 0.25\text{mm} \times 0.25\text{mm}$
1.5	像素灰度分辨率 $\geq 16\text{bit/pixel}$
1.6	图像采集自动进行双次曝光, 可进行透视成像（电影拍摄和回放方式）
1.7	射线能量响应范围 X 射线 6 - 15MV
1.8	具有防碰撞连锁功能
2	电子射野影像系统（EPID）软件的系统要求
2.1	可在实时影像系统的用户界面上同时察看实时成像和对比参考图像（模拟定位图像，或 DRR 图像），以及其他图像；即使在采集图像时，也能显示参考图像
2.2	可在图像上覆盖显示多叶准直器的照射野形状
2.3	图像采集后自动进行图像增强处理
2.4	具有当前最先进的 CLANE 图像增强显示算法，有效分离靶区和周围正常组织和器官
2.5	图像采集后自动关闭加速器的射线输出
2.6	自动/手动调节窗宽/窗位
2.7	图像放大/缩小显示
2.8	包括大小、翻转、旋转
2.9	距离，面积，角度

2.10	栅格覆盖显示
2.11	自动照射野边界搜索和显示
2.12	统计直方图的计算和显示
2.13	可回放运动图像
2.14	可进行文字标注
2.15	定位匹配功能:可对参考图像和实时成像进行照射野边界和解剖结构的定位匹配的检测,并可进行位移的测量,从而确定照射野的摆位误差
2.16	具有 DICOM-3, DICOM-RT 网络功能
3	提供 MV 射线校准模体,用于检测影像质量
五	KV-CBCT 四维影像引导系统
1	系统基本结构:千伏级 X 射线成像系统集成于加速器上
2	KV X 射线发生装置
2.1	高压发生器: 40kW, 射线能量 70-140kVp
2.2	X 线球管: 15/45kW, 双焦点: 0.4/0.8mm
2.3	滤线器: 4 种型号面积, 并可编码
2.4	支撑球管的机械臂: 可以升缩, 不用时可以收回不影响摆位
*2.5	扫描孔径 $\geq 90\text{cm}$
3	非晶硅影像数字化板
*3.1	非晶硅探测器平板有效成像感应面积 $\geq 40\text{cm} \times 40\text{cm}$
3.2	机架一次旋转 z 轴 (AP 方向) 可采集重建 CBCT 图像最大长度 $\geq 25\text{cm}$
3.3	影像分辨率 $\geq 1024 \times 1024$ 像素
3.4	像素灰度分辨率 $\geq 16\text{bit/pixel}$
3.5	CBCT 头颈部临床扫描模式 3D 影像的空间分辨率 $\geq 10\text{Lp/cm}$
3.6	CBCT 体部临床扫描模式 3D 影像的空间分辨率 $\geq 10\text{Lp/cm}$
3.7	成像方式支持分次间 (inter-fraction) 影像的 X 光平片, 透视, 容积影像 (锥形束 CT) 模式和四维容积影像模式

4	影像引导软件系统
4.1	系统接口
4.1.1	与加速器的接口：当加速器上选定病人时，影像系统上也同时指向同一病人
4.1.2	DicomRT 接口：可以接收从 TPS 传来的计划影像和射野、轮廓数据。并可以将修正后的数据回传给 TPS。
4.1.3	与治疗床接口：可将治疗床摆位修正矢量传送到治疗床，并可以在控制台自动控制床位置。
4.2	二维 X 线图像：支持拍摄/处理静态 kV 级 X 线平片图像
4.3	X 线透视功能：支持 kV 线 X 线透视功能
4.4	具备三维 X 线容积图像
4.4.1	图像采集：可以 1 分钟内完成机架旋转 360 度，采集图像并同步完成图像重建。并可以用不到 360 度的旋转快速完成 X 线容积图像
4.4.2	重建时间：采集图像并同步完成图像重建
4.4.3	图像处理功能：支持多平面图像重建 MPR，有图像显示工具，窗宽/窗位调节，放大/缩小等
4.4.4	图像配准(Registration)：可以手动和自动进行计划图像和 CBCT 图像配准，自动配准时，至少可以对感兴趣区内的图像进行骨性解剖结构或灰度(CT)值进行
4.4.5	计划数据显示：治疗计划中的轮廓线可以显示于 CBCT 图像中。
4.4.6	床移动矢量：图像配准后，可自动生成治疗床的移动矢量；包括三维平移矢量和三维转动量；其中转动量可以自动转换成平移矢量
4.4.7	床相对零位：可以在加速器控制室内设定床相对零位，记录、显示并行床相对移动矢量
4.5	可以在 CBCT 控制台上同时控制实时影像系统 EPID 的图像
4.6	质控设备：有一整套完备的 CBCT 系统图像质量和几何位置质控模体，可以方便地测量 CBCT 图像的灰度分辨率和空间分辨率，以及 KV 与 MV 系统的几何重合度

4.7	提供呼吸运动模体一套，可用于运动影像的检测和校准
*4.8	4D 容积成像系统:可采集 4D CBCT 影像，并可进行 on-line 在线的匹配、校准。
4.8.1	4D 容积数据的采集和在线式重建：依序将每个投影按照时相归类；可对 4D 容积数据进行采集和在线式重建；在每个投影图像中观察解剖结构的运动来确定排序归类的时相，并从体内解剖结构的运动中直接计算出呼吸曲线。上述功能不添加外部的辅助门控设施。
4.8.2	4D 容积数据的采集方式：根据临床需要，图像采集时机架旋转速度可变。
4.8.3	4D 容积数据的采集时间：图像采集时间可根据临床需要调整 1 分钟~10 分钟可选。
4.8.4	4D 容积图像处理：采用同步处理方式，即后台四维图像处理与图像采集同步进行；采集结束后，同时呈现四维 CBCT 容积 CT 图像。
4.8.5	4D 容积 CT 图像：可动态同步呈现所有时相 CBCT 图像。
4.8.6	4D 容积 CT 图像最大时相数 ≥ 20 个。
4.8.7	时间加权最大权重相位 CBCT 图像：可以同步呈现。
4.8.8	4D 参考影像进行自动匹配：在呼吸周期中的每一个时相上重建的图像，都可与一幅 3D 参考影像进行自动匹配。
4.8.9	动态配准所有时相容积 CT 图像：具备且同时动态呈现所有融合配准图像结果。
4.8.10	动态配准所有时相容积 CT 图像时间 ≤ 2 秒。
4.8.11	自动计算摆位校正矢量：根据肿瘤的运动中间位置或呼气位置来自动计算摆位校正矢量。
4.8.12	与动态配准同步完成所有时相配准结果，具有并且能够浏览任意结果。
4.8.13	所有时相配准结果图形化显示：数字与图形化结果同时显示，方便工作人员浏览。
4.8.14	4D 图像配准结果修正偏差阈值设定：能够根据临床医生需要提前设定。
4.8.15	4D 图像配准结果超阈值报警：能够自动红色报警所有时相 4D 图像配准结果，便于工作人员修正偏差，保证患者精确治疗。

4.8.16	线性及旋转偏差分析结果：所有时相 4D 图像配准均能得到三方位线性及三方位旋转偏差结果。
4.8.17	4D 自动标记点匹配工具：利用优化的 4D 配准算法，在 3D 容积内，针对植入体内的标记物进行精确、快速和有效地配准。
5	分次内（intra-fraction）影像引导技术。
5.1	分次内千伏级 X 射线成像系统集成于加速器上，与加速器共用同一旋转机架。
5.1.1	具备二维分次内影像引导功能：治疗患者时可以同步进行千伏级 KV 成像，即 MV 射线和 KV 射线可以同时出束，分析治疗射束投照时刻的位置精度及治疗误差。
5.1.2	具备三维分次内影像引导功能：治疗患者时可以同步进行千伏级 KV-CBCT 成像，即 MV 射线和 KV 射线可以同时出束，分析治疗射束投照时刻的位置精度及治疗误差。
5.1.3	具备四维分次内影像引导功能：治疗患者时可以同步进行 4D-CBCT 成像，即 MV 射线和 KV 射线可以同时出束，分析治疗射束投照时刻的位置精度及治疗误差。
5.2	影像重建 Field-of-View 不小于：50cmx26cm。
5.3	重要结构避让（双配准）：可用配准框和感兴趣区的适形配准，同时对两个分离的解剖结构进行配准计算。
5.4	有能力将两个分离的解剖结构计算它们之间的期望间隔矢量距离，当遇到解剖位置变化导致靶区太过靠近重要结构时，系统将给出警示。据此可在两个结构区中选择一个折中的位置关系，或送病人重做计划。
5.5	计划数据显示：治疗计划中的轮廓线可以显示于 CBCT 图像中。
六	六维治疗床
1	运动控制：应有调速电机控制，可调速运动。
2	负载均匀分布下承重 ≥ 200 公斤，床面沉降不超过 2mm。
*3	垂直移动范围 ≥ 110 cm。

4	前后移动范围 $\geq 100\text{cm}$ ，误差 $\leq \pm 0.2\text{cm}$ 。
*5	左右移动范围 $\geq 50\text{cm}$ ，误差 $\leq \pm 0.2\text{cm}$ 。
6	等中心旋转：治疗床的等中心旋转 $\pm 95^\circ$ 、旋转等中心误差 $\leq \pm 1\text{mm}$ 。
7	床面整体采用碳纤维结构，对 X 线和电子吸收小，不影响剂量分布和建成深度；对 KV 级 X 线锥形束 CT 成像不形成伪影。
8	在治疗床任意位置锁定后，前后、左右的可移动范围 $\leq 0.5\text{mm}$ 、可旋转的范围 ≤ 0.5 度。
9	治疗床面可在 6 个自由度进行平移和旋转，可用于自动摆位，以及便于图像引导放疗（IGRT）的自动摆位校正
10	角度转动范围 $\geq \pm 3^\circ$ （3 轴旋转）
七	容积旋转调强（VMAT）功能
1	具有靶区和 OAR 剂量分布优化、大幅减少常规 IMRT 治疗时的 MU 消耗、减少对病人的辐射泄露、同时大幅缩短治疗时间。
2	可以对下列参数进行同步控制：机架旋转运动、MLC 叶片移动、准直器机头旋转运动、剂量率变化、钨门移动。
3	子野子弧总数（最大优化可控点数量） ≥ 1000 个。
4	VMAT 治疗模式
4.1	能执行单个弧度 VMAT 的治疗。
4.2	能执行单轴多弧度 VMAT 的治疗。
4.3	能执行非共平面 VMAT 的治疗。
5	VMAT 治疗运行要求
5.1	VMAT 治疗时，加速器进行双次 R&V，网络数流速度 1000M。
5.2	非共平面 VMAT 治疗时，治疗床可设定旋转范围 $\geq \pm 12.5^\circ$ 。
5.3	子弧旋转精度 0.1° ，执行 VMAT 模式的治疗时，加速器的准直器机头可以旋转 360 度范围，最大限度地提高剂量分布优化特性。
5.4	系统开放性：加速器以及 MLC 同时具备支持第三方治疗计划系统的 VMAT 计划，不对用户进行采购限制。

6	VMAT 治疗、动态弧形治疗、动态治疗等有关软件许可证
八	立体定向锥形筒
1.1	具备立体定向外科功能
1.2	提供一套原厂常用规格立体定向放疗锥形筒 Cone（圆筒型），满足射束成型
1.3	锥形筒尺寸：5、7.5、10、12.5、15mm
1.4	具备相应的锥形筒固定支架及相应的锁定装置，确保患者的治疗安全
1.5	提供 Cone 的计划模块及算法 1 套
1.6	提供原厂立体定向头架 1 套
1.7	提供原厂立体定向体架 1 套
九	ABC 主动呼吸控制技术
1.1	呼吸门控系统硬件：完整系统，包括具有呼吸控制通用接口（与加速器、模拟定位 CT 的硬件接口），门控系统的控制与数据分析的计算机（主流的高档品牌机）及外设。
1.2	数据显示：有控制室和治疗室内显示屏，同步显示呼吸流量曲线，有病人同步观察自己呼吸流量曲线的装置
1.3	呼吸门控软件：应用软件，包括呼吸数据采集的分析软件和评估软件

1.4	配备 Response 门控接口，可以实现呼吸门控治疗
十	治疗计划系统
1	系统用途
1.1	该次采购的放疗计划系统要求满足用于设计制定电子线、三维适形、静态调强、动态调强、容积旋转调强和立体定向放射治疗计划。
*1.2	该三维放疗计划系统要求具备 CT 模拟功能，能融合多种影像 (CT, MR, PET 等)，以准确确定靶区及其它组织；计算模型要求为基于业界金标准的蒙特卡罗算法；并具有基于放射生物原理的计划优化引擎。具备全自动勾画，自动计划模板功能。
2	系统要求及参数
2.1	招标范围包含：至少提供 1 套物理师工作站和 2 套医生工作站，包含全部的计算机硬件，操作系统，应用软件和外设；满足临床需要。
2.2	TPS 操作系统须采用 Windows 64 位操作系统，以便于用户操作和数据管理。
2.3	系统能进行 CT 模拟、全自动影像融合与配准、头颈部及体部肿瘤高精度放射治疗，能够进行逆向调强治疗计划设计。
2.5	系统应完全遵从 DICOM 标准，以实现医学影像共享。
2.6	医生工作站并可以进行以下操作
2.6.1	可以勾画靶区及其它组织轮廓；
2.6.2	提供 CT 模拟功能；
2.6.3	提供影像融合功能；
2.6.4	提供四维影像处理及勾画功能；
2.6.5	可进行计划评估。
3	计划系统软件要求
3.1	中标单位负责对本次新购置直线加速器特殊蒙特卡罗算法的线束数据的采集、拟合和输入。

3.2	轮廓勾画须具备功能
3.2.1	具备边缘自动探测和重要器官自动规避的功能；
3.2.2	具备三维智能勾画软件功能；
3.2.3	逐层上、下复制和内插功能；
3.2.4	快速创建和外放结构，多结构相加或相减；
3.2.5	支持 PET SUV 的轮廓勾画；
3.2.6	提供四维勾画功能：采用四维影像设置来创建轮廓和查看相关治疗的选择；
3.2.7	可将两个以上或 4D 图像序列合并生成特殊影像（最大密度投影 MIP，最小密度投影 MinIP，或平均密度投影 API），这些特殊影像可快速定义受呼吸运动影响的靶区体积；
3.3	适形计划要求
3.3.1	自动或手动设置形状
3.3.2	在影像上编辑挡块、射野形状和 MLC
3.3.3	MLC 叶片可选择内交、正交、外交靶区
3.3.4	可以在 BEV 图像上，对 MLC 的位置或挡铅形状、大小进行编辑
3.4	该软件系统的 IMRT 计划功能要求
3.4.1	完成调强计划的函数模式方式
3.4.1.1	生物剂量函数模式
3.4.1.2	生物函数可用于肿瘤和串行以及并行危机器官
3.4.1.3	物理剂量函数模式
3.4.1.4	高/低剂量的百分体积约束
3.4.1.5	二次方的剂量约束函数模式
3.4.2	优化方式
3.4.2.1	可以自动定义优化函数作用的区域，从而无需勾画辅助器官就可以有效的控制剂量跌落区域的剂量分布。

3.4.2.2	调强优化函数权重参与自动优化，无需人工考虑权重分配；并配有灵敏度分析工具，能优化出各个器官之间的剂量影响关系从而快速的完成计划制作。
3.4.2.3	可定义剂量过渡区
3.4.2.4	可将优化函数作用区域用图形显示出来
3.4.2.5	对所有脏器均采取约束性优化
3.4.2.6	多标准优化：在优化过程中通过严格遵守优化的约束条件来更好地满足正常器官。
3.4.2.7	高灵敏度分析工具：能优化出各个器官之间的剂量影响关系从而快速的完成计划制作。
3.4.2.8	子野形状优化（SSO）能够改善计划的质量和子野执行效率。
3.4.2.9	具有 Auto Flash Margin 功能，能够智能考虑表浅移动靶区的剂量分布。
3.5	计算方式
3.5.1	能提供三种不同的光子线剂量算法
*3.5.2	提供光子线蒙卡算法或类蒙卡精度算法，须提供 Data Sheet 证明材料。
3.5.3	提供光子线 Collapsed Cone 算法
3.5.4	电子线采用蒙卡算法
3.5.5	支持 Dicom plan recalculate 功能，可对计划进行精确计算。
3.6	CT 模拟功能
3.6.1	多方位重建视图：能生成任意方位剖面的重建。
3.6.2	生成的 DRR 要求：
3.6.2.1	DRR 重建矩阵不小于 CT 扫描矩阵 ($\geq 512 \times 512$)
3.6.2.2	DRR 可在任意方向平面生成
3.6.4	显示骨和软组织的最大密度投影差异；
3.6.5	鼠标可控制射野角度和准直器方向，MLC 和 port 随射野变化而更新。
3.6.6	CT 模拟实现方式：利用可移动激光灯和定位系统。
3.7	外照射计划显示要求
3.7.1	DVH 计算和显示，包括图像显示和表格统计。

3.7.2	可对多个计划进行比较和合成
3.7.3	DVH 实时更新
3.8	该软件系统的 VMAT 计划功能要求
3.8.1	支持容积旋转调强技术，设计容积旋转调强计划时，机架的起始角，床角，拉弧数目可根据需要设定，自动优化的参数至少包括机架旋转速度，剂量率和 MLC 叶片位置。
3.8.2	单个计划设置当中，能实现多弧设计，而并不是通过多个单弧计划合成出来的设计。
3.8.3	可进行单弧、多弧特别是非共面多弧的计划设计和自动优化。
3.8.4	支持非等分角度的 VMAT 计划设计。
3.9	支持立体定向锥形限光筒（Cone）计划设计。
3.10	支持带 FFF 技术计划设计。
3.11	提供 TPS 数据采集和建模服务，并提供相关数据资料。
4	网络及接口软件要求
4.1	提供 DICOM3.0 CT、MR 和 PET 接口，能对国内常用的 CT 及 MR 机提供连网支持。
4.2	提供 DICOM-RT 协议，并提供相应接口。
4.3	系统运行环境要求及参数
4.3.1	所有 TPS 硬件要求配置该产品目前最新的硬件型号。
4.4	网络结构
4.4.1	网络拓扑结构:以太网结构。
4.4.2	网络数据传输速度:主干网 1000Mbps，支网 $\geq$ 100Mbps。
4.4.3	网络物理连线材料:带屏蔽五类双绞线。
4.4.4	网络协议:TCP/IP。
4.4.5	必须满足用户的现有的网络结构。
4.5	TPS 服务器：高性能 X86 架构服务器。
4.5.1	操作系统： Windows Server 2008 64 位操作系统。

4.5.2	服务器内存： $\geq 64\text{G}$ 。
4.5.3	硬盘容量：总容量 $\geq 2\text{TB}$ 。
4.5.4	硬盘数量： ≥ 2 块。
4.5.5	中央处理器：双路英特尔至强 CPU，每路 CPU 内核数 ≥ 12 。
4.5.6	网络适配器：100M/1000M 自适应以太网网络适配器。
4.5.7	图像显示适配器：提供 Quadro 图形界面卡，显示器：物理师工作站配双显示器，24 英寸高分辨率液晶显示器（数字接口）。
4.5.8	保修：提供原厂保修服务。
4.6	系统应能将上述数据以数字化方式存储，并能与其他计算机系统通过网络进行相关的数据传输。
4.7	系统能进行 CT 模拟、全自动影像融合与配准、头颈部及体部肿瘤高精度放射治疗，能够进行逆向调强治疗计划设计。
4.8	系统应完全遵从 DICOM 标准，以实现医学影像共享。
4.8.1	系统能与支持 DICOM3.0 的 CT、MR、PET 等影像设备连接，并导出 DICOM 影像，免费与医院信息系统对接。
5	售后服务及技术支持
5.1	供应商应安排系统制造商原厂常驻中国的售后物理师提供相关物理服务。
5.2	供应商应安排系统制造商原厂常驻中国的售后物理师及系统工程师对院方物理师、系统操作人员及医生进行应用培训并协助完成临床前测试（需安排院方物理 3 人、技术及医生各 3 人外出前往国内知名肿瘤放疗中心进行每人为期最少一月的专业培训，物理师培训需包含：计划系统、网络系统）。须提供不少于三次的现场培训，直至临床正常使用为止。

5.3	供应商应当在交付货物之日时提供所有硬件和软件系统（加速器控制系统，信息网络系统，治疗计划系统）的最高配置和最新版本。供应商应当提供自交货验收之日起，2 年以内，所有软件系统（加速器控制系统，信息网络系统，治疗计划系统）的软件版本免费升级服务。
5.4	供应商应当提供自交货验收之日起，提供整机 2 年全保修服务。
十一	肿瘤治疗信息管理系统
1	网络技术规格及要求
1.1	网络拓扑结构：以太网结构。
1.2	网络通讯协议：TCP/IP
1.3	网络数据传输速度： ≥ 1 GB/s
1.4	放射治疗支持：对本次所购置放射治疗设备的实时记录、验证。
1.5	网络接口数量： ≥ 16 个，并可根据需要进行扩充。
1.6	交换机：厂商提供 8 口以上千兆以太网交换机。
1.7	网络布线：医院提供网络环境。
1.8	网络物理连线材料：带屏蔽五类双绞线或光纤。

1.9	网络拓扑图：投标方应提交网络拓扑结构图。
1.10	支持市面上各大主流厂家全数字化放疗设备的接入，开放针对各厂家连接的相关端口（请提供 Data Sheet）。
2	软件环境，技术规格及要求
2.1	操作系统和数据库正版软件要求：所有运行于服务器和工作站的软件必须是正版软件，在交货时，应提供所有软件的安装光盘、软件许可证、原厂技术文档及详细使用说明。
2.2	中文版要求：应用软件用户操作界面须为中文。
2.3	系统架构：支持 C/S 系统架构。
2.4	操作系统：支持 X86 硬件架构的网络操作系统。
2.5	数据库采用大型关系数据库 MS SQL Server。
2.6	放疗数据库应用软件：是建立和应用于上述服务器数据库系统平台上的应用软件和用户界面程序。所有的病人治疗数据，包括文字资料、图像资料、治疗计划数据和治疗过程中产生的图像和文字数据等，均应储存在服务器数据库中，以方便管理、备份和所有联网工作站的信息资源共享。
2.7	用户权限管理：用户权限集中管理。
2.8	电子病历软件功能：数据、治疗计划的浏览功能。
2.8.1	病人基础资料管理：实现病人基础 ADT 数据的录入。
2.8.2	登记：患者原始数据录入，快速检索患者资料、医嘱、治疗安排等相关信息。
2.8.3	排程：治疗日历模块能自动安排患者治疗时间和治疗模式。
2.8.4	统计：具有统计图表绘制功能，自动分析设备、病人和资源的利用情况。
2.9	高级放疗技术应用支持
2.9.1	记录验证：支持分割放疗管理，完整记录验证。

2.9.2	IMRT：等中心旋转放疗、非共平面放疗、多叶准直器、不规则照射野、适形放疗、调强放疗等所有外照射放疗的应用。
2.9.3	支持容积旋转调强放疗技术（VMAT）。
2.10	治疗方案定义模块：可基于模板自动生成治疗方案，包括剂量、射野名称和数量、分次模式等。模板可用户自定义。
2.11	患者诊断功能模块：记录患者的诊断信息，支持 ICD-10 编码，肿瘤分期。
2.12	射野设计工具：生成和编辑多叶准直器设置参数。
2.13	软件支持加速器连接
2.13.1	加速器连接：具备直线加速器的参数验证功能，指示超出误差范围，用户自定义误差范围限制。
2.13.2	EPID：支持实时影像验证（EPID）。
2.13.3	CBCT：支持 Cone Beam CT 记录和验证。
2.13.4	IMRT：支持动态调强和静态调强技术。
2.13.5	R&V:加速器参数配置，可设置加速器的机械和治疗参数警报功能，照射参数或剂量超出容许误差时，显示警告信息。
2.13.6	支持“自动序列照射”功能，在对一个病人进行多个照射野的连续治疗中，自动按照设定的次序设置加速器和多叶准直器的照射参数，并进行定位验证，中途不需技术员进出治疗室。
2.14	记录和验证系统：记录和验证系统可自动记录实际治疗数据。
2.14.1	计量跟踪:自动剂量跟踪功能，自动累计照射剂量，允许定义多个剂量跟踪点。
2.14.2	QA:可对治疗方案进行 QA 验证，自动记录结果。
2.14.3	QA：QA 模式下，可按照既定治疗方案用体模进行 QA 验证，记录分次剂量，但不计入累计剂量。
2.14.4	QA：可对治疗总剂量和治疗次数进行限制。
2.15	科室管理模块：科室主任管理科室日常工作的工具。
2.15.1	科室人员工作安排：动态日程安排，智能化冲突解决方案，快速检索。
2.15.2	优化：治疗资源的自动分配和优化。

2.15.3	报表：自定义报表功能，允许用户管理报表格式和样式，自定义报表内容。
2.15.4	统计：统计分析工具，帮助分析科室工作效率，包括设备工作量统计、人员工作量统计、病人量统计等供科研用的统计报告。
3	硬件技术规格及要求（含 4 台终端）
3.1	治疗机工作站
3.1.1	中央处理器：英特尔四核 CPU。
3.1.2	内存：≥16G
3.1.3	驱动器：≥256 固态+1T 机械硬盘
3.1.4	网络适配器：100M/1000M 自适应以太网网络适配器。
3.1.5	显示器：24 英寸高分辨率液晶显示器（数字接口）。
3.1.6	扫描枪：条码扫描。
3.1.7	机房扩展显示套件：实现治疗机扩展显示硬件。
3.1.8	操作系统：Windows 7 64 位操作系统。
3.1.9	保修：提供原厂保修服务。
3.2	医生工作站
3.2.1	中央处理器：英特尔四核 CPU
3.2.2	内存：≥8G
3.2.3	驱动器：≥500GB
3.2.4	网络适配器：100M/1000M 自适应以太网网络适配器
3.2.5	显示器：19 英寸高分辨率液晶显示器（数字接口）
3.3	护士站工作站
3.3.1	中央处理器：英特尔四核 CPU
3.3.2	内存：≥8G
3.3.3	驱动器：≥500GB
3.3.4	网络适配器：100M/1000M 自适应以太网网络适配器
3.3.5	显示器：19 英寸高分辨率液晶显示器（数字接口）
3.3.6	数码摄像头：病人大头照拍摄管理

3.3.7	操作系统：Windows 7 32 位操作系统
3.4	技师工作站
3.4.1	中央处理器：英特尔四核 CPU。
3.4.2	内存：≥8G
3.4.3	驱动器：≥256G 固态+500G 机械硬盘
3.4.4	网络适配器：100M/1000M 自适应以太网网络适配器。
3.4.5	显示器：19 英寸高分辨率液晶显示器（数字接口）。
4	放疗网络连接：通过放疗网络，能实现与下列设备和系统联网，根据医院实际需求开放相应接口。
*4.1	肿瘤信息网络管理系统支持多厂家主流直线加速器接入：兼容医科达、瓦里安、国产型号直线加速器。
4.2	治疗计划系统接入：要求放疗网络能接收 TPS 的治疗计划处方、射野参数和计划参数。
4.3	多叶准直器系统（MLC）：支持主流加速器所带 MLC，要求放疗网络实现 MLC 参数设置、记录、验证。
4.4	能够实现对本次采购直线加速器、多叶准直器系统(MLC)、实时影像系统(EPID)和 KV 影像系统(CBCT)的全自动操作。在一个操作界面上，自动完成病人的摆位、实时影像的拍摄、和多叶准直器的照射野形成。
4.5	与我院的 PACS、LIS 等系统连接，支持提供与我院集成平台、PACS 的系统集成和数据交换。
十二	加速器辅助配套设备
1	2 台室内数据监视器 19” LCD，2 套安装于机房内的辐射报警仪。
2	激光定位系统，一套四个可遥控摆位绿色激光灯（进口）。
3	彩色闭路电视监视系统和对讲机（多角度无死角监视机房视频系统和语音对讲系统；配置广角摄像头）。

4	专用配套水冷机系统：1 套
5	专用主机稳压电源
6	加速器电缆线卷盘
7	两套带有终结器的安装用电缆
8	维修维护工具
9	真空泵工具包
10	加速器维修备件包
11	多叶准直器的维修备件包
12	精确治疗床的维修备件包
13	维修工具箱
14	软件许可证扩展维修
15	全数字加速器的全套手册

第二包：近距离后装治疗机技术规格及要求

一、配置清单（应包含以下配置）

序 号	名 称	数 量
1	后装治疗机（10 通道）	1 台
2	铱-192 源运输容器	1 套
3	应急工具，包括应急源罐	1 套
4	换源工具	1 套
5	放射源到位精度检测工具	1 套
6	施源器长度测量工具	1 套
7	室内辐射监测系统	1 套
8	铱-192 放射源	4 颗
9	放射源活度测量系统	1 套
10	配套检测源线	3 根
11	视频监视和对讲系统（广角）	1 套
12	放射源到位检测视频摄像头	1 套

13	近距离治疗计划系统	1 套
14	金属妇科施源器	5 套
15	CT/MR 兼容妇科施源器	2 套
16	多通道阴道施源器	1 套
17	阴道施源器	1 套
18	插植型 CT/MR 兼容妇科施源器	1 套
19	金属插植针（100mm、200mm）	各 10 根
20	配套尖头塑料插植针	20 根
21	配套圆头塑料插植针	20 根
22	卵形帽引导管	20 根
23	柔性插植管	1 套
24	辐射剂量巡检仪	1 套
25	个人剂量报警仪	4 个
26	影像引导系统	1 套
27	后装转运床	2 套
28	A4 幅面彩色激光打印机	1 台
29	不间断电源	1 套

二、规格及技术参数

序号	技术和性能	规格和参数要求
1	总体要求	
1.1	系统用途	主要用于高剂量率后装近距离治疗
1.2	基本要求和系统基本组成	
1.2.1	系统组成	系统包括后装治疗机、近距离治疗计划系统和施源器。
1.2.2	系统基本功能	系统能完成近距离治疗的二维和三维治疗计划的设计和实施。

1.2.3	治疗计划系统基本要求	近距离治疗计划系统应能精确重建所用施源器，并精确计算病人体内吸收剂量，将剂量分布结果以二维和三维方式显示。
2	后装治疗主机	
2.1	基本要求	
2.1.1	治疗通道	后装机应具备至少 10 个治疗通道。
2.1.2	放射源驻留步长	步长 1mm。
*2.1.3	放射源驻留点数目	每个通道驻留点数应保证 400 个。
*2.1.4	治疗长度	最小步长 1mm 时，治疗长度应达到 400mm。
2.1.5	治疗导管长度	所有传输导管都为相同标准长度，避免传输管长度混淆。
2.1.6	主机重量	主机重量小于 100kg，便于移动。
2.2	放射源	
2.2.1	放射源类型	使用 Ir-192 放射源。
2.2.2	放射源活度	新放射源的活度应在 $10\text{Ci} \pm 10\%$ 的范围。
2.2.3	放射源尺寸	放射源包壳尺寸应达到：直径 $\leq 0.86\text{ mm}$ ，长度 $\leq 4.6\text{mm}$ 。
2.2.4	源线直径尺寸	源线直径应 $\leq 0.85\text{mm}$ 。
*2.2.5	放射源传输次数	放射源传输次数 $\geq 30,000$ 次。
2.2.6	放射源数量	提供密封 Ir-192 放射源 4 枚（按使用单位需求，办理相关手续，分时段提供）。
	配套检查源线数量	3 根
2.3	放射源驱动系统	
*2.3.1	放射源到位精度	放射源到位精度应达到 $\leq 0.5\text{mm}$ 。
2.3.2	放射源最小步进长度	放射源最小步进长度 $\leq 1\text{mm}$ 。
2.3.3	放射源最小治疗半径	源所能通过的最小治疗通道半径 $\leq 13\text{mm}$ 。

2.3.4		放射源在送出途中遇有阻塞，将自动退回到源库安全位置。
2.4	辐射漏射	
*2.4.1		装载 10 居里放射源时，距离机器表面 5cm 处的剂量当量率 $\leq 0.01\text{mSv/h}$ 。
2.5	安全性和质量保证要求	
2.5.1	假源装置	系统应装有假源装置，在真源送出前，假源须确认路径的是否通畅。
2.5.2	传输导管与后装机连接监测	通道分度器时刻监测所有传输导管与后装机的连接。
2.5.3	放射源回收系统	应具备采用电池供电直流电机的放射源回收系统。
2.5.4	放射源放射性污染检测工具	应具备专用源线擦拭工具，用于检测放射性污染。
2.5.5	放射源到位精度调整	可在控制系统中对放射源到位精度进行调整。
2.6	治疗控制系统	
2.6.1	基本组成	含控制记录用计算机一台和治疗控制面板一套。
2.6.2	计算机硬件	计算机显示器至少 22 寸，操作系统为 Windows 7 操作系统。
2.6.3	控制系统模块	治疗控制系统应该包括治疗、计划管理、维护、报告模块和专门的 QA 模块。
2.6.4	用户界面信息	
2.6.4.1	患者和系统信息显示	用户界面应可显示患者和系统的信息。
2.6.4.2	操作提示	应具备信息显示栏，显示系统状态和提示下一步需要进行的操作。

2.6.4.3	检查列表	应具备检查列表，实时显示系统状态和安全连锁信息。
2.6.4.4	治疗状态显示	治疗时，彩色动画显示治疗通道、放射源驻留位置和系统状态。
2.6.4.5		与我院的 PACS、LIS 等系统连接，支持提供与我院集成平台、PACS 的系统集成和数据交换
2.6.5	治疗计划修改和编辑	可方便的修改和编辑计划。
2.6.6	治疗报告	生成治疗前和治疗后报告。
2.6.7	治疗计划导入	可支持通过网络导入 DICOM 治疗计划。
2.6.8	用户权限管理	可对每个用户单独设置用户权限和密码保护。
2.6.9	治疗控制面板	
2.6.9.1	操控方式	治疗控制面板应采用触控式设计，可动态显示各种控制信息。
2.6.9.2	报警	
2.6.9.2.1	报警状态显示	出现报警状况时显示警报和编码。
2.6.9.2.2	声音报警	出现报警状态时具有声音报警。
2.6.9.2.3	治疗状态显示	治疗过程中，动态显示剩余治疗时间和照射状态。
2.7	配套工具和设备	
2.7.1	应急源罐	应具备应急源罐。
2.7.2	应急工具	应具备应急钳子和剪刀，用于紧急情况下处理放射源。
2.7.3	放射源到位精度检查工具	应具备放射源位置检查尺，精确验证放射源到位精度。
2.7.4	施源器长度测量工具	应具备放射源位置模拟尺，用于确定治疗位置以及测量施源器的长度。
2.7.5	室内辐射监测系统	应具备独立室内辐射监测系统。

2.7.6	监视和对讲系统	应包括彩色闭路监视系统和对讲系统 1 套（配置广角高清摄像头）
2.7.7	放射源到位精度检测，视频摄像头	应提供放射源到位精度工具监测视频摄像头 1 套。
*2.7.8	放射源活度测量系统	应包括放射源剂量验证系统 1 套，包括井型电离室、静电计、放射源支架包括 Ir-192 放射源支架、线缆及源校准证书。
3	近距离治疗计划系统	
3.1	计算机工作站	含 1 台近距离治疗计划工作站及外设。
3.1.1	操作系统	WINDOWS 7 或以上版本 64 位专业版操作系统。
3.1.2	CPU	英特尔至强六核 CPU，主频 $\geq 3.0\text{GHz}$ 。
3.1.3	硬盘	固态硬盘 500GB+机械硬盘 2T 以上。
3.1.4	图形加速卡	品牌彩色图形加速卡，显存 $\geq 2\text{GB}$ 。
3.1.5	内存	工作站内存配置 $\geq 16\text{GB}$ 。
3.1.6	显示器	至少 24"彩色液晶显示器。
3.1.7	DVD 刻录机	具备 DVD 刻录机。
3.2	彩色激光打印机	应配置 A4 幅面彩色激光打印机。
3.3	不间断电源	配置不间断电源。
3.4	近距离治疗计划系统软件	后装机用近距离治疗计划系统软件 1 套。
3.4.1		轮廓线勾画和图像融合功能
3.4.1.1		应具备轮廓线勾画和图像融合功能。
3.4.1.2		可三维重建任意层面，并支持在冠状面、矢状面、横断面及其他任意切面上都可以进行靶区和正常组织勾画。
*3.4.1.3		可实现 CT、MR、PET 等多个系列影像融合。

3.4.1.4		可提供全自动、Dicom Identity 信息、标记点、三维表面和手工的图像配准。
3.4.1.5		可提供透视镜方式显示融合图像。
3.4.1.6		可提供棋盘格、横向和纵向叠加等多种显示方式显示融合图像。
3.4.1.7		可在融合的图像上直接勾画器官轮廓。
3.4.2	近距离计划工具	
3.4.2.1	二维重建	应支持多种基于投影图像的二维重建方式：
		1) 正交投影重建；
		2) 半正交投影重建；
		3) 变角投影重建；
		4) 等中心重建。
3.4.3	三维重建	支持基于 CT、MR 图像的三维重建
		1) 逐层图像的施源器重建；
		2) 从任意方向切面图像上重建施源器；
		3) 自动识别施源器；
		4) 从施源器接口端或顶端开始重建；
		5) 在融合的图像上重建。
3.4.4	计划模板功能	应具备计划模板功能。
3.4.5	剂量参考点设置	
		1) 病人剂量点；
		2) 施源器点；
		3) 其他类型剂量点，包括坐标轴、施源管坐标系点、巴塞尔坐标系点、距离最小剂量、靶区表面点等。
3.4.6	计划评估工具	
3.4.6.1		提供剂量体积直方图 (DVH)。
3.4.6.2		任意层面上显示剂量冷点和热点。

3.4.6.3		3D 图像的冷点和热点显示。
3.4.6.4		任意平面和 3D 的实时剂量线和剂量云显示工具。
3.4.6.5		应支持多个计划的评估和比较。
3.4.6.6		支持多个计划同步进行比较。
3.4.7	打印输出	
3.4.7.1		应支持剂量分布打印输出。
3.4.7.2		用户应可自定义打印图形比例。
3.4.7.3		应可显示放射源衰减表。
3.4.7.4		显示界面应可截图打印。
3.4.8		DICOM 输入和输出接口：应支持 DICOM RT 标准，支持：
3.4.8.1		1) DICOM RT images;
3.4.8.2		2) DICOM RT structure sets;
3.4.8.3		3) DICOM RT plans;
3.4.8.4		4) DICOM RT doses;
3.4.8.5		5) DICOM query and retrieve;
3.4.9		提供至少 2 种基于不同优化算法的逆向优化工具，通过设置靶区和危及器官的剂量体积限制条件自动优化剂量分布。
*4	施源器	原装
4.1	金属妇科施源器	应提供金属 Fletcher 型三通道妇科施源器，提供 5 套，部分角度宫腔管数量调整；
4.1.1		5 根 15 度宫腔管；
4.1.2		5 根 30 度宫腔管
4.1.3		2 根 45 度宫腔管
4.1.4		5 根左侧卵形帽管
4.1.5		5 根右侧卵形帽管

4.1.6		5 对半球形卵形帽对；
4.1.7		5 把螺丝刀；
4.1.8		5 个施源管固定装置
4.1.9		5 个宫颈口限位器
4.1.10		2 对微型卵形帽对；
4.1.11		2 对 20mm 小型卵形帽对
4.1.12		2 包消毒帽，50 个/包
4.2	CT/MR 兼容妇科施源器	应提供 Fletcher 型 CT/MR 兼容妇科施源器 2 套，MR 兼容性标识应为 MR 安全 (MR safe)，而不是 MR 有条件安全 (MR conditional) 或 MR 危险 (MR unsafe)。在 CT 和 MR 图像上没有伪影和变形。
4.2.1		2 根 15 度宫腔管
4.2.2		2 根 30 度宫腔管
4.2.3		2 对半径 7.5mm 的卵形帽对
4.2.4		2 个施源管固定装置
4.2.5		2 个施源器固定夹
4.2.6		2 把钛金属螺丝刀
4.2.7		1 对 15mm 卵形帽对
4.2.8		1 对 20mm 卵形帽对
4.2.9		1 对 25mm 卵形帽对
4.2.10		1 包消毒帽，50 个/包
4.2.11		2 个塑料螺丝
4.3	阴道施源器	提供阴道施源器 1 套，施源器应带至少 15 度、30 度和 45 度三个不同角度宫腔管，直径 20mm、25mm、30mm 和 35mm 的圆柱各一套。
4.4	多通道阴道施源器	应提供多通道阴道施源器 1 套，包括直径 25mm、30mm 和 35mm 的圆柱各一个，圆柱包括 1 个中心通道和至少 6 个 表面治疗通道。

4.5	插植妇科施源器	应提供卵形帽带插植孔的 CT/MR 妇科施源器 1 套，MR 兼容性为 MR 安全（MR safe），带插植孔卵形帽包括 15mm、20mm、25mm 和 30mm 四种不同规格。
4.5.1	配套尖头插植针	应提供配套尖头塑料插植针 20 根，20 个固定扣。
4.5.2	配套圆头插植针	应提供配套圆头塑料插植针 10 根。
4.5.3	配套引导管	应提供配套卵形帽引导管 20 根
4.6	柔性插植管	应提供 CT/MR 兼容的柔性插植管 1 套，包括长度 30mm，引头类型为单头、双头和盲端的 6F 软管各 24 根，射线可透过的白色、黑色、红色、蓝色和绿色固定扣各 24 个，软管剪刀 1 把，插植引导针 24 根。
4.7	金属插植针	应提供直径 1.5mm、长度 100mm、200mm 的金属插植针 各 10 根，并提供配套插植针 10 根，提供三管腔内施源器末端胶皮帽 30 个。
4.8	标记线和传输管	应逐项提供上述施源器配套的标记线和传输管，保证施源器正常使用。
5	保修与服务支持	
5.1	保修期	应免费提供自验收之日起 12 个月保修服务。
5.2	放射源	厂家应委托有资质的公司负责放射源手续，负责更换放射源，保证临床正常使用。
5.3	安装和维修	设备安装及维修服务应由厂家工程师完成，以确保服务质量。
6	安装与培训	
6.1	安装	
6.1.1		厂家应协助完成机房的设计。
6.1.2		厂家提供免费安装服务。
6.2	培训	

6.2.1		提供不少于 3 次的现场培训及使用指导（保证使用人员熟练操作）。
6.2.2		现场培训应包括医生、物理师、技师和护士的培训。
6.2.3		现场培训的培训内容包后装机的操作、质量保证、治疗计划系统、施源器知识以及换源、安全程序和紧急情况处理。
7	辅助配套设备	
7.1	后装转运床	提供后装专用转运床 2 套
7.2	辐射剂量巡检仪	应提供辐射剂量巡检仪 1 套
7.3	个人剂量报警仪	应提供个人剂量报警仪 4 个
7.4	影像引导系统	应提供影像引导系统（B 超）1 套
7.4.1	设备用途说明：腹部、泌尿、血管、浅表小器官、儿科检查和治疗	
7.4.2	监视器 ≥ 17 英寸高分辨率彩色液晶显示器， 高分辨率逐行扫描	
7.4.3	探头个数：3 个（腹部、浅表、经阴道 3 个探头）	
7.4.4	探头接口 ≥ 3 个	
7.4.5	探头规格：频率：宽频或变频探头，所有具体成像频率必须在屏幕上显示；变频探头基波中心频率可选择 ≥ 4 种；多普勒可选择 ≥ 2 种不同频率；类型：凸阵、线阵，经阴腔内凸阵。	
7.4.6	探头工作频率范围：凸阵、线阵探头具有谐波功能；凸阵：超声频率 3.08~5.71MHz；线阵：超声频率 5.0~13.3MHz；经阴腔内凸阵：3.64~8.0 MHz；成像速率凸阵探头，全视野，18cm 深，最高线密度，帧速率 ≥ 28 帧/秒。	
7.4.7	数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦, 数字式可变孔径及动态变迹, A/D ≥ 12 bit。	
7.4.8	谐波成像基波频率个数 ≥ 4 ，谐波成像与基波成像帧频相同	
7.4.9	回放重现：灰阶图像回放 ≥ 10000 帧	
7.4.10	增益调节： B、M、D 可独立调节； STC 分段 ≥ 8 段调节；实时调节或冻结后可再调节；具有横向增益调节 ≥ 8 段；	

7.4.11	频谱多普勒:方式: 脉冲波多普勒 PWD, 包括高频脉冲 HPRF;
--------	------------------------------------

第三包: 彩色多普勒超声诊断系统技术要求

一、设备名称: 高档全身应用彩色多普勒超声诊断仪 (原装进口) 1 台。

二、用途: 用于急诊、麻醉、重症等临床科室的腹部, 创伤, 成人心脏, 表浅组织, 血管穿刺外周血管, 肺脏, 神经等的超声检查和治疗操作。

三、交货日期: 合同签订后 90 天。

四、投标时提供厂家的 Data Sheet。

五、主要技术规格及系统概述:

1. 主机系统性能概括

1.1 显示器及操作系统

1.1.1 ≥ 17 英寸数字纯平高分辨率彩色超薄液晶监视器, 无闪烁、不间断逐行扫描, 高度可调, 可旋转, 倾斜。

1.1.2 显示器下方具备可触摸按钮, 隐藏、开启以及调节图像参数。

*1.1.3 触摸式操作面板, 面板无物理按键, 具备防水功能。

1.1.4 操作面板具备锁定模式、简洁模式。

1.1.5 智能化操作平台, 高度可调, 可旋转。

1.1.6 可抽拉式键盘设计, 键盘不用时, 可隐藏。

1.2 主机系统

1.2.1 超宽频全频数字声束形成器: 全程动态聚焦。

1.2.2 超宽频带探头, 支持频率范围 1-15MHZ。

1.2.3 原始数据存储, 对存储后的图像可进行二维增益、TGC、彩色增益、多普勒取样角度、多普勒增益等调节。

1.2.4 编码声束处理技术。

*1.2.5 数字化通道数 $\geq 20,000$ 。

1.2.6 动态范围 $\geq 160\text{dB}$ 。

1.2.7 具备自适应增益补偿功能。

1.3 二维灰阶成像 (部件) 单元

1.3.1 二维双幅对比显示。

1.3.2 高分辨率放大显示。

1.3.3 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头。

1.3.4 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，最高可达 7 线偏转。

1.3.5 扩展成像技术：扩展二维图像显示区域，图像两边最大扩展 15° 显示。

***1.3.6 单触摸实时自动压缩曲线 TGC、二维增益调节。**

1.4 频谱多普勒显示及分析系统

1.4.1 自适应多普勒技术。

1.4.2 高性能三同步功能。

1.4.3 实时自动多普勒分析。

1.4.4 单键智能优化技术自动优化多普勒频谱。

1.5 彩色血流成像（部件）单元

1.5.1 自适应超宽频带彩色多普勒成像技术。

1.5.2 能量图及方向性能量图技术。

1.5.3 单键血流自动优化。

1.6 组织多普勒成像（TDI），具有彩色，谐波，PW，M 型多种模式。

1.7 二次谐波成像（自然组织谐波成像）。

1.7.1 PIH 脉冲反相谐波技术。

1.7.2 可与复合成像技术以及像素优化技术技术结合使用。

1.8 解剖 M 型，独立于探头的取样线可对形态或位置异常的心脏获取 M 型。

1.9 运动负荷超声检查：室壁运动评分及报告。

1.10 肺超声、FAST、神经超声等特殊超声成像模式。

***1.11 穿刺针可视化增强，有效增加穿刺针显示清晰度。**

1.12 系统具备电池，在纯电池供电情况下，扫查时间 ≥ 2.5 小时。

1.13 临时 ID 存储功能，图像存储系统可采用临时 ID，临时 ID 信息可再编辑。

2. 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒）

2.1 一般测量。

2.2 多普勒血流测量及分析。

2.3 自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用。

2.4 快速屏幕网格估测，屏幕网格显示估测病变大小，位置。

2.5 心脏测量：三点辛普森法自动容积测定心功能。

3. 图像存储与（电影）回放重显单元。

4. 输入/输出信号

输入：生理信号、ECG。

输出：VGA 视频输出、USB 串行数据。

5. 连通性：DICOM 接口部件，包括传输，打印，检索和通用格式。

6. 记录装置：

6.1 黑白视频打印机。

6.2 DVD/CD 记录。

7. 智能化检查操作：要求可根据医生的具体检查步骤生成对应的检查协议，并可将此协议应用到随后的检查中，对检查步骤可进行逐步提示，自动生成体标、注解、模式转换等，实现检查的规范化。

六. 技术参数及要求

1. 系统通用功能

1.1 监视器： ≥ 17 英寸高分辨率彩色超薄液晶监视器，高度可调，可旋转，倾斜，亮度可调，万向关节臂。

1.2 探头接口选择 ≥ 3 个。

2. 探头规格

2.1 频率：超宽频带探头，支持频率范围 1 MHz 到 15 MHz。

2.2 二维及多普勒（B/D）兼用：电子扇型 B/PW 及 B/CW、凸阵探头 B/PW、电子线阵 B/PW。

2.3 类型：电子相控阵，电子凸阵，电子线阵、电子微凸阵、电子矩阵。

2.4 探头阵元：相控阵探头阵元数 ≥ 80 阵元，线阵探头阵元数 ≥ 128 阵元，凸阵探头阵元数 ≥ 128 阵元。

2.5 探头中心标志点：位于探头中心处，穿刺时主机可发射中心引导线，方便平面外穿

刺使用使用。

3. 二维成像主要参数:

3.1 扫描: 相控阵探头: 超声频率 2-4MHz。

电子线阵高频术中探头: 超声频率 7-15MHz。

电子凸阵探头: 超声频率 1-5MHz。

3.2 扫描深度: 最大扫描深度 30cm (依据不同探头而不同)。

3.3 扫描线: 每帧线密度 ≥ 220 超声线。

3.4 声束聚焦: 发射 ≥ 8 段, 接收自动连续聚焦。

3.5 探头成像频率个数 ≥ 3 , 谐波成像个数 ≥ 3 个。

3.6 回放重现: 灰阶图像回放 ≥ 600 幅。

3.7 预设条件: 针对不同的检查脏器, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 常用所需的外部调节及组合调节。

3.8 用户可自定义预设条件。要求有主要脏器的协议条件, 体表标志/注解自动化生成, 测量自动进入报告。

3.9 增益调节: B/D/M 可独立调节, TGC 分段 ≥ 3 。

3.10 成像速率:

相控阵探头, 扫描角度 85° , 17cm 深度时, 在最高线密度下, 帧速率 ≥ 60 帧/秒。

凸阵探头, 全视野, 17cm 深度时, 在最高线密度下, 帧速率 ≥ 28 帧/秒。

4. 频普多普勒

4.1 方式: 脉冲波多普勒 PW, 连续波多普勒 CW。

4.2 多普勒探头与频率: 电子扇形 PW, CW。

4.3 最大测量速度: PWD: 正或反向血流速度 $\geq 7.5\text{m/s}$, CWD: 血流速度 $\geq 20.0\text{m/s}$ (提供图片)。

4.4 最低测量速度: $\leq 1\text{mm/s}$ (非噪声信号)。

4.5 显示方式: B/D, M/D, D。

4.6 电影回放: ≥ 45 秒。

4.7 零位移动: ≥ 8 级。

4.8 取样宽度及位置范围: 宽度 0.8-24.6mm; 分级。

4.9 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择。

4.10 显示控制：反转显示（左/右, 上/下）, 零移位, D 扩展, B/D 扩展, 局放及移位。

5. 彩色多普勒

5.1 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示。

5.2 二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示。

5.3 扇形扫描角度：10° ~85° 选择。

5.4 彩色显示帧数：

相控阵探头，80° 角，17cm 深时，在最高线密度下，彩色显示帧频 ≥ 11 帧/秒。

凸阵探头，全视野，17cm 深度时，在最高线密度下，彩色显示帧频 ≥ 11 帧/秒。

5.5 显示位置调整：感兴趣的图像范围：“-15° - +15° ”。

5.6 显示控制：零位移动分级，黑/白与彩色比较，彩色对比。

5.7 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CPA）；组织多普勒（TDI）。

6. 超声图像及病案管理系统

6.1 临时病案管理（临时 ID）：在未输入患者信息之前即可开始检查及存储图像，利于紧急情况时管理病人信息，并可进行修改。

6.2 动态图像采集，存储，一次连续采集 ≥ 700 帧。

6.3 同屏电影回放 ≥ 4 画面，可调回放速度。

***6.4 存储图像及文档：**超大 500GB 硬盘，CD/DVD、5 个 USB 存储。

6.5 报告存储，检索，统计。

6.6 为保护病人隐私，图像存储时可隐去病案信息进行存储。

6.7 DICOM 图像阅读器。

6.8 支持多种存储格式，包括原始数据格式及 JEP/AVI 格式。

6.9 超声动态图像剪辑、编选再存储。

7. 超声功率输出调节：B/M, PW, CDFI, 输出功率可调。

七. 备件、专用工具、资料及其他

1. 备件

1.1 卖方应随机向买方提供一套标准备件包。

2. 专用工具：卖方向买方提供设备维护的专用工具。

3. 资料

3.1 卖方须向买方提供操作手册一套。

3.2 卖方须向买方提供设备的运行，安装，使用环境要求。

4. 技术服务

4.1 在货物到达使用单位后，卖方应在 7 天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装，调试，并承担由此发生一切费用。

八. 技术培训要求

1. 卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

第四包：手术显微镜技术参数

一、配置要求

序号	产品部件	数量	备注
1	主机	1	
2	0-180° 可折叠主刀镜	1	
3	立体双关节 360° 旋转助手镜	1	
4	电动连续变焦物镜	1	工作距离 200-625mm
5	一键自动平衡电磁锁支架	1	
6	自动抽真空模块	1	
7	消毒套	6	
8	内置双 300W 氙灯	1	
9	内置原厂高清摄像头	1	分辨率 1920*1080P
10	内置刻录系统	1	
11	内置硬盘	1	内存 1TB
12	移动硬盘	1	内存 1TB
13	USB 接口	1	
14	包装箱	1	

二、招标参数规格和要求

1、配置要求	
1.1	产地：原装进口
1.2	主机：1 台
1.3	0-180° 可折叠主刀镜：1 个
1.4	立体双关节 360° 旋转助手镜：1 个：
1.5	电连变焦物镜：1 个
1.6	一键自动平衡电磁锁支架：1 个
1.7	自动抽真空模块：1 个
1.8	消毒套：6 个
1.9	内置双 300W 氙灯：1 个
1.10	内置原厂高清摄像头：1 个
1.11	内置刻录系统：1 个
1.12	内置硬盘：1 个， $\geq 1T$
1.13	配置原厂全内置电脑工作站：1 个
1.14	移动硬盘：1 个， $\geq 2T$
1.15	USB 接口：1 个
2、配置参数	
2.1 主镜	
2.1.1	双人四目, 适用于耳鼻喉科、神经外科显微手术
2.1.2	一体化触摸屏集控系统：通过 >22 英寸触摸屏集控光学、支架、影像及照明设置，触屏新建用户个性化设置和新建患者账户，新建用户和患者数量不限。
2.1.3	采用该品牌最顶级光学品质，全光路复消色差高级镀膜工艺；

2.1.4	无级变倍系统，放大倍数：最小放大倍率 $\leq 2X$ ，最大放大倍率 $\geq 16X$ （12.5倍目镜下）；
*2.1.5	屈光补偿范围： $\geq +5D/-6D$ ，眼杯高度可调；
*2.1.6	单一连续可调物镜下，最小工作距离 $\leq 200\text{ mm}$ ，最大工作距离 $\geq 620\text{mm}$ ；
2.1.7	主刀镜：12.5X 双目镜筒，0-180° 可调，可左右 360° 旋转；
2.1.8	助手镜：10X 双目镜筒，全金属插入式关节，可 360° 旋转可调；
2.1.9	全功能可编程手柄，可自由设定控制参数，功能 ≥ 8 项
2.1.10	机头后备手动旋钮：机头具备手动调焦、变倍和调光圈大小的旋钮
2.1.11	变焦变倍关联：自动将聚焦速度与放大倍率相匹配，在较高放大倍率时，将自动降低预选的聚焦速度
2.1.12	焦距锁定：可通过触屏变焦锁定开开启焦距锁定功能，适用于激光手术。
2.2 照明系统	
2.2.1	支架上冷光源照明系统, 经光纤传导到显微镜；
*2.2.2	照明光源：主光源及备用光源 300W 氙灯照明系统，自动切换，具有剩余时间提示和亮度报警功能
2.2.3	照明安全：光亮度和工作距离联动，光照范围与术野联动；
2.2.4	通过主机触摸屏同步照明强度调整、照明速度调节、聚焦照明联动以及照明开关功能
2.2.5	自动调节亮度：为了实现目镜中稳定的图片亮度，根据工作距离和放大倍率调整照明亮度。
2.3 支架系统	
*2.3.1	平衡调节：无需分步，全自动一键一次电动平衡系统；
2.3.2	支架具有 6 关节电磁锁开关，支架臂上具有电磁锁；
2.3.3	智能防震颤支架：支架才用智能感应减震马达，使支架快速减震停摆；

2.3.4	过顶设计，支架最大高度 $\geq 2350\text{mm}$ ，有效臂展 $\geq 1600\text{mm}$ ；
2.3.5	支架自动抽真空：支架可通过触摸屏触发抽真空系统，将消毒套内空气变频抽吸排除，使消毒套紧紧贴敷在支架臂上，降低术中污染风险；
2.4 摄像系统	
*2.4.1	一体化设计，镜体内完全内置有原厂高清摄像头（1920*1080p），无需外接分光器和视频适配器，便于临床线缆管理；
2.4.2	配置原厂 >22 英寸高清触摸屏监视器，可外接USB数据存储，且具备连接、传输、显示、快进及存储手术显微镜视频功能；
2.4.3	视频输出端口 HDMI，DVI-D，HD-SDI，网络端口；
2.4.4	音频功能：可通过界面触控调焦音频大小以及录音开关。
2.5 售后服务：	
	整机质保一年，保修期内每年进行预防性维护保养四次，并出具保养报告；设备故障后4小时响应，12小时内到现场维修；24小时*7天电话支持；出具国家认可的计量检测报告；生产厂家在兰州市有专业专职工程技术人员，定期进行巡回跟踪服务。

第五章 评标办法

一、评标方法（见投标人须知前附表）

二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。

1. 符合性审查；

符合性检查的内容及标准

序号	内 容	标 准
1	电子投标文件的 签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标保证金	是否按照招标文件规定交纳投标保证金的,投标保证金金额和投标有效期是否满足招标文件要求;
3	招标文件规定的 实质性条款	加注“●”号条款是否实质性响应招标文件
4	相关强制性规定	投标内容是否符合相关强制性规定
5	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的

6	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的
7	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 不同投标人的投标保证金是否从同一单位或者个人的账户转出。

2. 澄清有关问题；

3. 综合评分或价格比较；

采用综合评分法的按照以下评分明细表进行评分。

4、综合评分明细表：

第一包、第二包：

内 容	分值	评分因素分项	评分标准
价 格 部 分	30	评标价格（30分）	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。

商务部分	10	投标产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价（5分）	根据投标产品（若为非单一产品采购包，则提供该包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2017 年 1 月至本采购活动招标公告日期，合同或协议签字日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有 1 项业绩得 1 分，最高分为 5 分。 注：1、投标人、需提供采购合同或协议（含首页、采购设备品牌型号页、配置清单、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
		质量管理体系认证（5分）	投标人（或投标人所投产品生产厂家）提供 FDA 或国家医疗器械注册认证（CFDA）且有效的（投标文件中提供有效证明材料）每有一项得 2.5 分，最多得 5 分。
技术部分	60	对招标文件技术规格要求的响应程度（55分）	1. 完全满足招标文件技术参数要求的得 50 分。 2. 主要技术参数（“*”条款）负偏离的每有一项扣 5 分，扣完为止（满分 35 分） 3. 一般技术参数（非“*”条款）负偏离的每有一项扣 2 分，扣完为止（满分 20 分）
		对投标人售后服务能力的评价（5分）	1. 质保、保修期限：满足招标文件保修期限得 2 分，不满足不得分，每增加 1 年得 1 分（满分 3 分） 售后服务：提供详细可行的售后服务方案得 1 分，得到本省相同产品用户售后好评加 1 分。（售后好评需提供证明文件加盖公章）（满分 2 分）

第三包：最低价评标法。

第四包：最低价评标法。

5、推荐中标候选人名单；

6、编写评标报告。

三. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄漏供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

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

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

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

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

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

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

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当有在场工作人员陪同。

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

5. 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

第六章 合同条款及格式

合同封面格式

_____项目

政府采购合同

合同编号：HT-(招标文件编号)

项目名称：

招标文件编号：

集采机构：甘肃省公共资源交易局

甲方：

乙方：

年 月

一、政府采购合同协议书

采购合同编号： HT-(招标文件编号)

采购人（全称）： _____（甲方）

供应商（全称）： _____（乙方）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国合同法》、《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》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

1. 项目信息

（1）项目名称： _____

（2）招标文件编号： _____

（3）项目内容： _____

2. 合同金额

（1）合同金额小写： _____

大 写： _____

（2）合同价格形式： 固定总价合同 。

3. 履行合同的时间、地点及方式

时间： _____

地点： _____

方式： _____

4. 付款：

5. 解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

◆ 提请仲裁 ☒ 向人民法院提起诉讼

6. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 在采购或合同履行过程中乙方做出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议
- (2) 中标通知书
- (3) 电子投标文件
- (4) 政府采购合同格式条款及其附件
- (5) 专用合同条款
- (6) 通用合同条款
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 其他合同文件。

7. 合同生效

本合同自_____生效。

8. 合同份数

本合同一式____份，采购人执____份，供应商执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：_____

甲方（公章）：	乙方（公章）：
地址：	地址：
电话：	电话：
邮编：	邮编：
法定代表人或委托代理人：	法定代表人或委托代理人：
签字日期： 年 月 日	签字日期： 年 月 日
经 办 人：	经 办 人：
签字日期： 年 月 日	签字日期： 年 月 日
开户行：	开户行：
账号：	账号：

二、政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人(以下称甲方)是指使用财政性资金,通过政府采购程序向供应商购买货物、服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商(以下称乙方)是指参加政府采购活动而取得投标资格,并向采购人提供货物、服务的法人、其他组织或者自然人。

1.2 本合同下列术语应解释为:

(1) “合同”系指甲乙双方签署的、政府采购合同协议书中载明的甲乙双方所达成的协议,包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品,包括原材料、设备、产品(包括软件)及相关的其备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

(4) “伴随服务”系指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务,如运输、保险以及其它的伴随服务,例如安装、调试、提供技术协助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

(5) “合同条款”系指本合同条款。

(6) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的现场,其名称在政府采购合同专用条款指明。

2. 合同的适用范围

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2.2 合同内容根据招标文件、电子投标文件而确定。

3. 合同标的及金额

3.1 合同标的及金额应与招标结果一致,具体的货物名称、规格、型号、数量和价格见政府采购合同专用条款。

4. 合同价款

4.1 具体合同价款见本合同第 3.1 项。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中,甲方不再另行支付其它任何费用。

5. 履行合同的时间、地点和方式

5.1 乙方应当在甲方确定的时间、指定的地点履行合同，具体的交货时间、地点和方式见政府采购合同专用条款。

5.2 乙方提供服务的应当在甲方指定的地点完成服务项目。

6. 货物的验收

6.1 甲方在收到乙方交付的货物后应当及时组织验收。

6.2 货物的表面瑕疵，甲方应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试后十个工作日内提出。

6.3 在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6.4 甲方在乙方按合同规定交货或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担因此给乙方造成的直接损失。

6.5 甲方对货物进行检查验收合格后，应当收取发票并在《交货验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6.6 大型或者复杂的货物采购项目，甲方可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，并由其出具验收报告单。

6.7 乙方提供的进口产品，乙方应出示中华人民共和国进出口商品检验部门出具的检验证书（招标文件另有约定的除外）。

7. 货物包装要求

7.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。由于包装防护措施不妥而引起的损坏、丢失由乙方负责。

7.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

8. 运输和保险

8.1 乙方负责办理将货物运抵本合同第五条规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

8.2 乙方应向保险公司投保以甲方为受益人的发运合同货物发票金额的 110% 运输一切险。

9. 质量标准和保证

9.1 质量标准

(1) 本合同下交付的货物应符合第八章采购需求所述的标准。如果没有提及适用标准，

则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

9.2 保证

(1) 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于**政府采购合同专用条款**规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后应在**政府采购合同专用条款**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1项规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可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他权利不受影响。

10. 权利瑕疵担保

10.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

10.2 乙方保证在其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

10.3 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

11. 知识产权保护

11.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

11.2 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的，应当由乙方承担全部法律责任，给甲方造成损害的，乙方应当承担赔偿责任。

11.3 甲方委托乙方开发的产品，甲方享有知识产权，未经甲方许可不得转让任何第三人。

12. 保密义务

12.1 甲、乙双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，甲乙双方均有保密义务。

13. 合同价款支付

13.1 验收合格后，乙方出具正规发票给甲方，凭甲方开具的《政府采购合同验收报告单》办理合同价款结算手续。

13.2 合同价款构成中应当由财政支付的部分，甲方应当在货物验收合格后的十五个工作日内向国库管理部门申请支付，经国库管理部门审核后直接支付给乙方。

13.3 合同价款构成中应当由甲方自行支付的部分，甲方应当在货物验收合格后十五个工作日内支付。

13.4 支付合同价款时，一律不向乙方以外的任何第三方办理付款手续。开户行和帐号以签订的政府采购合同为准，如果乙方要求变更，则乙方必须提供加盖财务专用章、法人代表签字的证明文件，报经甲方审查核准，并报财政部门备案。

13.5 合同价款支付方式和条件在政府采购合同专用条款中另有规定。

14. 伴随服务

14.1 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

14.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该项服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商或项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训。
- (5) 政府采购合同专用条款与第八章采购需求规定的其他伴随服务

14.3 乙方提供的伴随服务的费用应包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而甲方在合同条款第9条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向乙方提出了索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或几种方式结

合起来解决索赔事宜：

①乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

②根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。

③乙方应在接到甲方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在甲方发出索赔通知后十日内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十日内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟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，并确定是否同意迟延交货时间或延期提供服务。

(2) 除本合同第19条规定情况外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周（一周按七日计算，不足七日按一周计算）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可以终止合同。

(3) 如果乙方迟延交货，甲方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16. 合同的变更

16.1 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。

16.2 在不改变合同其他条款的前提下，甲方有权在合同价款百分之十的范围内追加与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

16.3 除双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变更。

17. 合同中止与终止

17.1 合同的中止

(1) 合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方可以要求中止履行，待计划确定后继续履行；

(2) 合同履行过程中因供应商就采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要或财政部门责令中止的，应当中止合同的履行。

17.2 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未能依照本合同约定条件履行合同，已构成根本性违约的，甲方有权终止本合同，并追究乙方的违约责任。

(3) 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。

(4) 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》规定由有关部门追究其法律责任。

(5) 如果合同的履行将损害国家利益或社会公共利益，甲方有权终止合同的履行，给乙方造成损失的予以相应补偿。

18. 合同转让和分包

18.1 乙方不得以任何形式将合同转包。

18.2 乙方未在响应文件中说明，且未经甲方书面同意，乙方不得将合同的主体、关键性工作分包给他人。

18.3 根据政府采购支持中小企业发展政策规定，经甲方同意，获得政府采购合同的大型企业可依法向中小企业分包。

19. 不可抗力

19.1 不可抗力是指合同双方不可预见、不可避免、不可克服的自然灾害和社会事件。

19.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

19.3 遇有不可抗力的一方，应在三日内将事件的情况以书面形式通知另一方，并在事件发生后十日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

20. 解决争议的方法

20.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行合同过程中所发生的或与合同有关的一切争端。如从协商开始后十日内仍不能解决，可以向财政部门提请调解。

20.2 调解不成可以按政府采购合同专用条款中规定下列方式之一提起仲裁或诉讼：

(1) 向甲方所在地仲裁机构提起仲裁；

(2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

20.3 如仲裁或诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同的其它部分应继续执行。

21. 法律适用

21.1 本合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改本合同。

22. 通知

22.1 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续，

22.2 通知以送到之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同生效

23.1 本合同在合同各方签字盖章后生效

24. 附则

24.1 本合同未尽事宜，见政府采购合同专用条款。

三、政府采购合同专用条款

(一) 货物类政府采购项目适用

条款号	条款名称	编列内容规定
第 1.2 (6) 款	项目现场	
第 5.1 条	履行合同的时间、地点及方式	
第 9.2(1) 款	质量保证期	
第 9.2(3) 款	响应时间	

第 13.5 条	合同价款支付方式和条件
第 14.2(6) 款	伴随服务
第 20.2 条	解决争议的方式
第 24.1 条	合同未尽事项

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1、您对集采机构在本次项目中工作人员服务态度和质是否满意？

A. 满意（ ） B. 不满意（ ）

2、请为集采机构本次招标采购代理的服务态度和质量评分

A. 优（ ） B. 良（ ） C. 一般（ ） D. 差（ ）

（选择“一般”及“差”答案时须填写理由以方便改进）：_____

3、您认为集采机构哪些方面还需要进行改进？

A. 没有意见（ ）

B. （详细意见或建议）：_____

投标供应商（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期： 年 月 日

说明：本表格由投标供应商填写，请在相应的括号打“√”。自中标公示发布之日起
7个工作日内递交给集采机构。

“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”

投标供应商用户手册

1. 准备工作

准备一台携有摄像头及耳麦的电脑，操作系统建议采用 windows7 以上版本，浏览器建议采用 360 安全浏览器，安装钉钉、办公软件(wps 或 office)。

2. 系统登录

网上开评标系统，投标人有两种登录方式：①账号+密码+验证码；②证书+密码+pin 码





说明 :①登录账号是在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的账号(11位手机号码) , 密码是对应设置的密码。

②证书登录的前提是对应的证书必须在甘肃省公共资源交易主体共享平台做过 CA 互认 (绑定) 的锁。(文锐、成兴、江苏翔晟、国泰新点、交通、金润)

用户注册、用户查询、密码重置、CA 互认**的操作请全部详见《CA 互认操作手册》。**

甘肃省公共资源主体共享平台的链接地址 :

<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/f/shuzikey/web.html>



选择角色，登录系统。

3. 我要投标

找到要参加的项目，如图提示操作。



说明：确认投标标段时，切记要一次性勾选全部要参与的标段，不可分

批次操作，请谨慎操作。

确认投标-“进入网上开标厅”

The screenshot shows the 'My Projects' section of the system. A table lists two projects. The first project, '甘肅省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目', has a status of 'Waiting for Opening' and a button labeled '进入网上开标厅' (Enter Online Bidding Room) which is highlighted with a red box. Below the table, the detailed view of the first project is shown, including a countdown timer and buttons for 'View Opening Notice', 'Download Solidified Bidding File', 'View Bidding File', 'View Project Information', and 'View Opening Record'. A red box highlights the 'Download Solidified Bidding File' button. A message prompts the user to click the solidified bidding file, and a progress bar shows the steps: 'Online Bidding' (current), 'Check Bidding File', and 'Opening Result Confirmation'.

序号	项目名称	交易编码	项目编号	开标时间	状态	操作
1	甘肅省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目	D01-1262302431616022XQ-20191230-027517-1	D01-1262302431616022XQ-20191230-027517-1	2020-02-18 17:45:00	等待开标	进入网上开标厅
2	甘肃省景电灌区2019年（第二批）公益性工程维修养护项目	A07-1262302431616022XQ-20200116-027671-7	JDWXYH-2019-01JDWXYH	2020-02-23 23:15:46	等待开标	进入网上开标厅

下载成功。

4. 固化电子投标文件

下载并安装电子投标文件固化工具，并完成电子投标文件的固化（具体操作参见《电子投标文件固化工具用户手册》）。

5. 上传哈希值（hash）

复制哈希值的方法有两种：①可在电子投标文件固化导出之后的界面直接复制；②在固化导出后的文件夹路径下，打开 txt 文档进行复制。



登录到开标系统，找到要参与的项目-“进入网上开标厅”-“点击提交HASH 编码”-粘贴-立即提交。



1E6200000600022878001

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

»

核验投标文件

»

开标结果确认

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

投标文件编码：5f8db058cedc1c24791c58fa1bee2352
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e900a33a188
提交编码时间：2020-02-23 14:36:08

① 可在开标前撤回投标，如需修改投标文件信息，先撤回，重新固化投标文件，然后再把新的哈希编码提交至开标系统，以开标前最后一次提交的哈希编码为准。

撤回投标（请慎重操作）

在2020-02-23 14:40:00之后，您需要完成投标文件核验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性核验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；
备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验

您的固化投标文件：
此文件的HASH编码：

1.您可以查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。
备注：系统使用了区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

说明：①生成的哈希值被保存至区块链上，任何人无法篡改。

②在开标前可撤回投标重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

投标人哈希值上传成功，等待开标。

6. 上传电子投标文件

开标之后，投标人登录到开标系统上传电子投标文件。

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

检验投标文件

开标结果确认

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

招标文件编码：5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee2352
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e908fb33188
提交编码时间：2020-02-23 14:36:08

撤回投标（谨慎重操作）

在2020-02-23 14:40:00之后，您需要完成投标文件检验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性检验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统检验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

2 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性检验

您的固化投标文件：
此文件的HASH编码：
此文件提交完成时间：

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

检验投标文件

开标结果确认

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

招标文件编码：5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee2352
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e908fb33188
提交编码时间：2020-02-23 14:36:08

撤回投标（谨慎重操作）

提交投标文件

第1标段_1信封投标文件G312线清水罩至傅家窑... 选择文件

1 选择哈希编码对应的投标文件进行上传

正在进行检验解析，请稍候...

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性检验

您的固化投标文件：
此文件的HASH编码：
此文件提交完成时间：

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标

检验投标文件

开标结果确认

在2020-02-23 14:40:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（64位编码）

招标文件编码：5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee2352
提交的投标文件编码：77980bda1aa1b2541ec99e908fb33188
提交编码时间：2020-02-23 14:36:08

撤回投标（谨慎重操作）

提交投标文件

第1标段_1信封投标文件G312线清水罩至傅家窑... 选择文件

文件HASH码检验通过！请单击右侧提交按钮，进行当前投标文件的开标内容解析校验！

2 确认

1 单击提交

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性检验

您的固化投标文件：
此文件的HASH编码：
此文件提交完成时间：

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

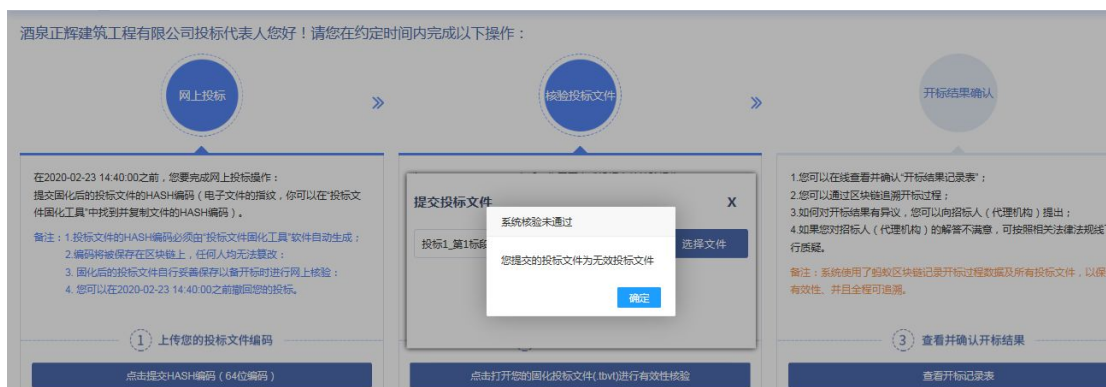
3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

以上情况代表所上传的电子投标文件与开标前上传的哈希值为——对应

关系，电子投标文件上传成功。



上传电子投标文件时，出现上图情况，代表所上传的电子投标文件与开标前提交的哈希值不对应，请重新选择上传与哈希值对应的电子投标文件，否则将导致投标失败。

说明：哈希值需要在开标之前提交到开评标系统，并且当前生成的电子投标文件对应唯一一个哈希值，在此期间电子投标文件但凡更改过任何信息，生成之后的哈希值都会发生变化。

7. 确认开标结果

网上投标

检验投标文件

开标结果确认

在2020-02-18 17:05:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件检验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性检验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

2 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标段投标文件.tbvt
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986

1.您可以在查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性。并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

开标一览表

甘肃省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链查验
1	酒泉正辉建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金忠路工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市亮兴工程咨询股份有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-

如果对本次开标结果无异议，需确认开标结果。

网上投标

检验投标文件

开标结果确认

在2020-02-18 17:05:00之前，您要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件检验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性检验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

2 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标段投标文件.tbvt
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986
此文件提交完成时间：2020-02-18 17:22:00

1.您可以在查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性。并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

1 单击确认对开标结果无异议

确认对开标结果无异议

开标一览表								
甘肃省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目								
序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链查验
1	酒泉正辉建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金思路工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市宾亮工程咨询股份有限公司	1	1	1	1	已递交		

网上投标

在2020-02-18 17:05:00之前，您要完成网上投标操作：

提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，你可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；

2.编码将被保存在区块链上，任何人都无法篡改；

3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；

4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986

提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

撤回投标（请慎重操作）

核验收投标文件

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：

1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为.tbvt）进行有效性核验；

2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为.tbvt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

2 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.tbvt)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标段投标文件.tbvt

此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a98266986

此文件提交完成时间：2020-02-18 17:22:00

开标结果确认

1.您可以在线查看并确认“开标结果记录表”；

2.您可以通过区块链追溯开标过程；

3.如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；

4.如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可按照相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了蚂蚁区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性、并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

开标结果已保存到蚂蚁区块链，任何人都无法进行篡改！您可以使用您的支付宝扫码左侧的二维码验证您的开标结果。

确认对开标结果无异议

本次开标结束。

125

附件 2

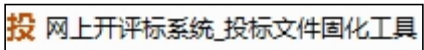
投标文件固化工具用户手册

1. 系统安装

提示：如果您的电脑安装了 360 安全卫士之类的软件，在下载和安装过程中请先关闭这些软件，否则在下载或安装过程中可能会被误判拦截，导致下载和安装失败。

操作系统建议采用 windows7 以上版本。

在线下载软件安装包（[点击这里下载](#)）。

打开安装程序（），如果您没有关闭 360 安全卫士等软件，请在提示窗口中选择“允许程序运行”。如下图所示：



INTEL-VT 误报反馈 X

有未知程序正准备运行，建议阻止

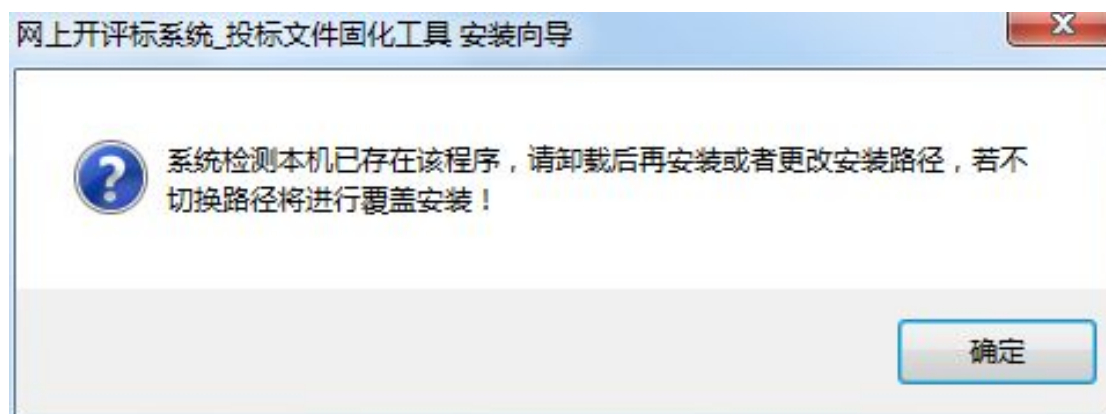
未知程序：  D:\工作\文锐网络\软件方案\甘肃省交易局\2020\疫情应急开评标方案\工具\网上开评标系统_投标文件固化工具(2).exe

网购模式采用最高防护等级，运行未经360安全中心认证的程序时都会提示，让您网购时减少被盗号的风险。如果您不认识此程序，请阻止。

☒ 不再提醒

允许程序运行

阻止程序运行 (14)





立即安装

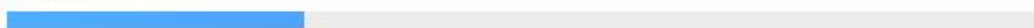


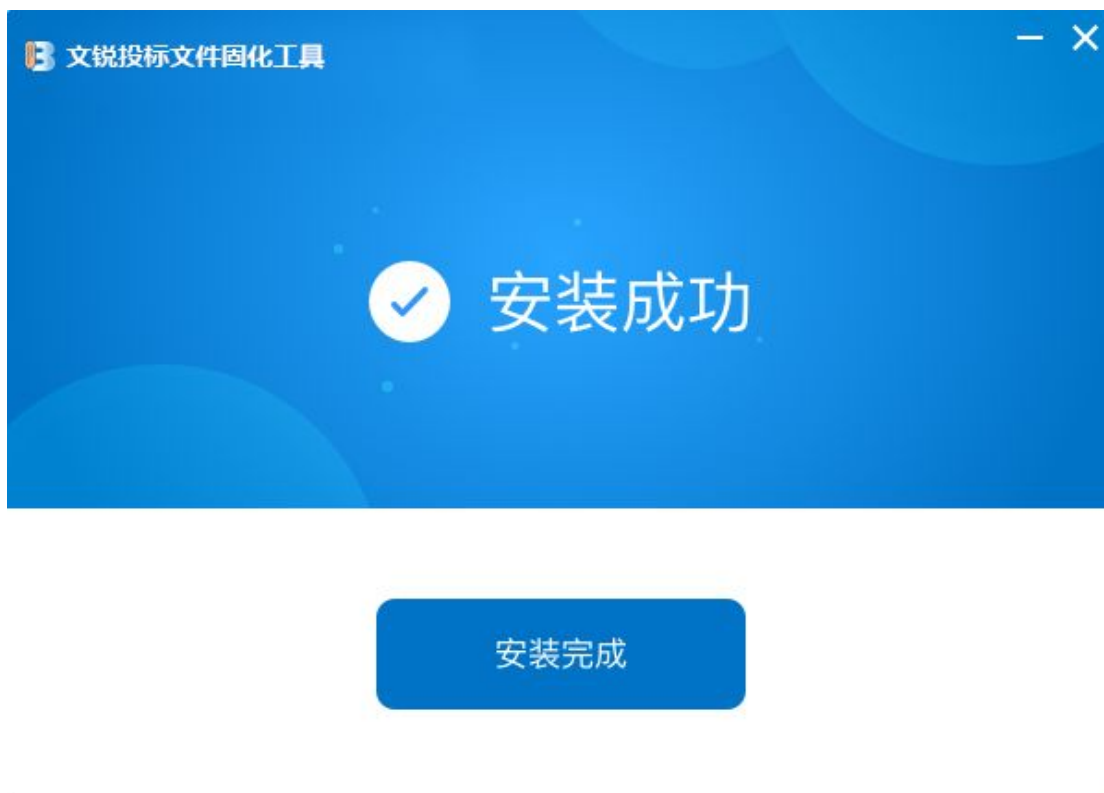
《投标文件编制工具用户使用协议》

自定义安装 >



正在安装...





2.使用说明

系统为投标人提供投标文件的设置和固化服务。



在您的电脑桌面上双击打开系统，显示如下图所示界面。选择导入您在“网上开评标系统”中下载的“固化后招标文件”，并设置“您的投标文件保存位置”，当前项目的标段数量，然后点击“确定”按钮开始工作。

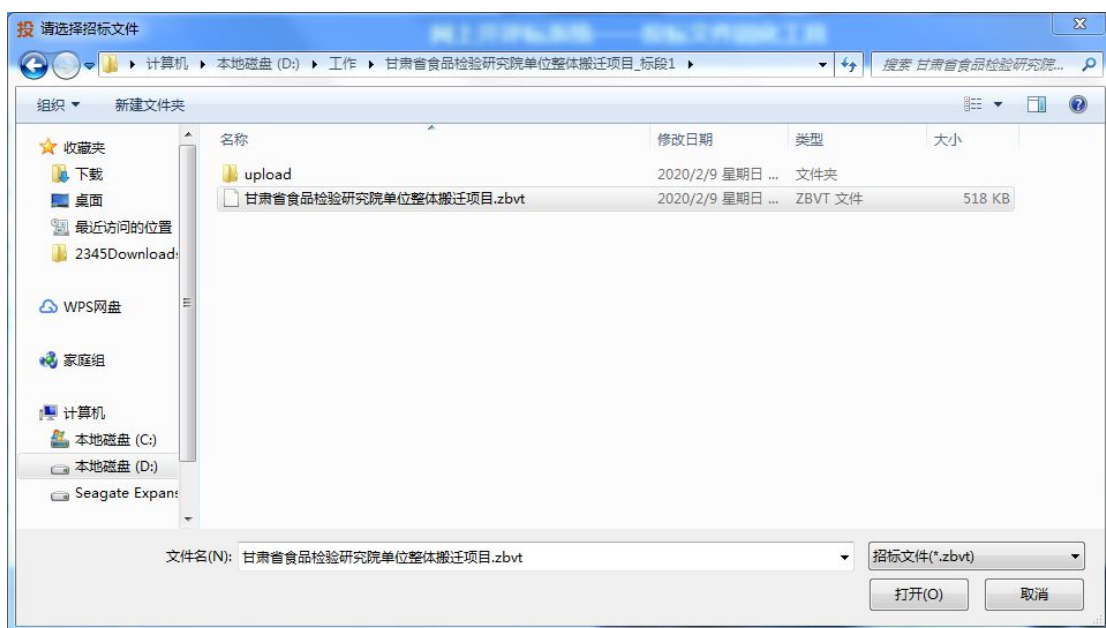
您也可以在右侧“打开历史固化项目”栏选择并打开以前做过的历史项目。



如果您有一个新项目要在线开评标，您要新建一个投标文件固化项目，先选择这个项目的“固化后的招标文件”（注意：是扩展名为 zbvt 的文件，要在网上开评标系统中下载。不是在公共资源交易网上下载的 PDF 版式文件）。

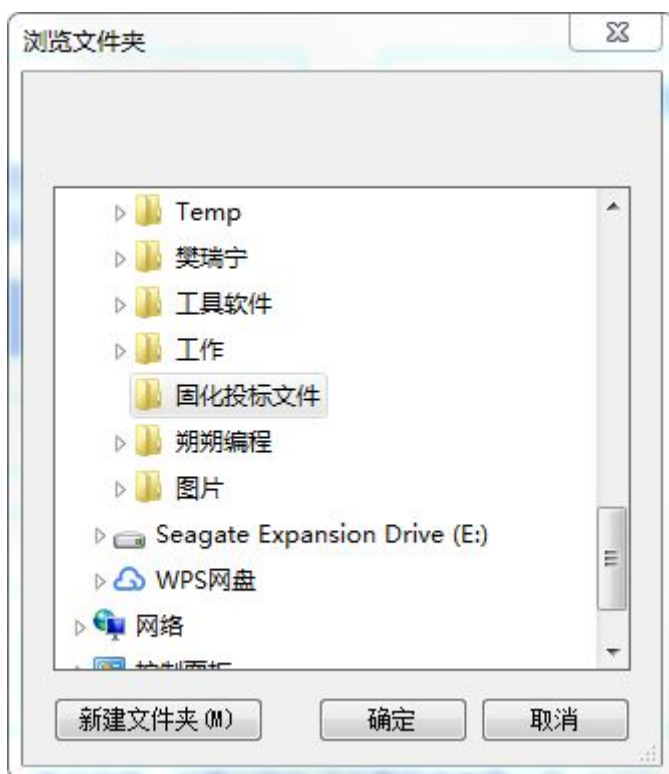
如果项目采用双信封开标方式，您要选中 ☒ 是否是双信封开标项目，系统将容许您同时导入两个信封的固化招标文件。

点击“选择招标文件”按钮，打开文件选择窗口选中您下载的这个项目的“固化后的招标文件”，如下图所示：



选择完成后，您要选择当前投标文件对应的标段。

再设置固化后投标文件的保存路径及文件名，方便您找到自己的投标文件。



完成上述设置以后，点击“确定”按钮，打开系统主界面，如下图所示：

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目 版本记录 帮助

甘肃省中医院低频电子脉冲治疗仪等设备政府采购项目-第一标段

阅读招标文件

1 2 3 4

投标文件 填写网上开标信息 保证金缴款凭证或电子保函 法人授权书及授权代理人信息

请导入你编制好的投标文件

例①

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目 版本记录 帮助

G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1 2 3 4

投标文件 填写网上开标信息 保证金缴款凭证或电子保函 法人授权书及授权代理人信息

第一信封投标文件 第二信封投标文件

1 如果您的项目是双信封的项目，投标文件需要分别导入信封一和信封二的投标文件

2 如果您的项目不是双信封项目，只需要正常导入一个编制好的PDF版本的投标文件

请导入你编制好的第一信封投标文件

下一项

技术支持：甘肃文锐电子交易网络有限公司 v0.1.4

例②

完成投标文件的固化，需要完成 4 部分工作：导入投标文件、填写网上开标信息、导入保证金缴款凭证或电子保函、导入法人授权书及授权代表人信息。（**注意：系统所需的所有信息必须填写完整！**）

导入投标文件：

点击“请导入你编制好的投标文件”，选择您编制好的投标文件（PDF文件），系统自动打开文件，您可以在系统中预览。如果上传有误，您可以重新上传。（注意：必须导入您的投标文件！）



填写开标一览表：

如下图所示，您要按照“固化后的招标文件”的要求填写开标一览表内容并上传对应的开标一览表电子版（表格格式与招标文件有关，内容不一定如下图所示）。（注意：所有表格必须填写完整，不能漏填任一项！）

为保证投标报价的一致性，投标人在填写完成开标一览表后，应将

填写完成的开标一览表原版打印，然后按要求在打印的开标一览表上签字、盖章，并上传签字、盖章的开标一览表。）

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目版本记录帮助

甘肃省中医院低频电子脉冲治疗仪等设备政府采购项目-第一标段

阅读招标文件

1234

投标文件填写网上开标信息保证金缴款凭证或电子保函法人授权书及授权代理人信息

填写网上开标信息

1.请按照招标文件要求填写下表(重要提示:一定要注意表格中的金额和工期之类单位(元、万元等),一定不要填错!!!)

投标人名称	标段(包)	是否缴纳保证金	货物名称	数量	总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	箭头指向的内容不需填写,系统自动获取		

2.请上传电子版开标一览表(加盖公章的pdf)

上传/修改(重要提示:上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致!请确认不要填错!)

上一项下一项保存表格内容

技术支持:甘肃文锐电子交易网络有限公司 v0.1.4

如果当前项目采用双信封开标方式，您需要分别填写每个信封的开标信息，并上传对应的开标一览表电子版，请注意报价或日期的单位（元、万元、日历天、工作日、月、年等），不要填错了。如下图所示：

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目版本记录帮助

G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1234

投标文件填写网上开标信息保证金缴款凭证或电子保函法人授权书及授权代理人信息

填写网上开标信息

第1信封开标信息第2信封开标信息

1.请按照招标文件要求填写下表(重要提示:一定要注意:投标人名称、标段信息、保证金缴纳情况系统自动获取,不需填写日期)

投标人名称	标段(包)	数量	总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	150	100

2.请上传电子版开标一览表(加盖公章的pdf)

电子版开标一览表.pdf上传/修改(重要提示:上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致!请确认不要填错!)

1 of 1

上一项下一项保存表格内容

技术支持:甘肃文锐电子交易网络有限公司 v0.1.4

第1标段开标信息 第2标段开标信息

1 请按照招标文件要求填写下表

总价(万元)	
37.4	

2 请上传电子版开标一纸(加盖公章电子签章pdf)
开标一纸表.pdf [上传/修改](#)

投标项目名称	投标报价	交货地点	交货时间	备注
设备采购	¥374000 元	医院指定地点	合同签订后 2 个月内	

技术支持：甘肃文鼎电子交易网络有限公司 v0.1.2

[上一项](#) [下一项](#) [保存表格内容](#)

导入保证金缴款凭证或电子保函：

您需要导入您的投标保证金电汇凭证或电子保函或纸质保函的扫描件，
用于开标时帮助工作人员核对保证金到账信息。（**注意：必须导入此项内容！**）

网上开评标系统|投标文件固化工具

+ 新建项目 版本记录 ^ 帮助

G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1 投标文件

2 填写网上开标信息

3 保证金缴款凭证或电子保函

4 法人授权书及授权代理人信息

重新上传 上一项 下一项

导入法人授权书及授权代表人信息：

您需要导入您的投标文件中的法人授权书、代理人身份证（正反面）及
授权代理人信息，点击“保存身份信息”按钮保存。

如下图所示。（注意：所有内容必须导入和填写完整，不能漏填任一项！）

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目 版本记录 帮助

G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1 投标文件

2 填写网上开标信息

3 保证金缴款凭证或电子保函

4 法人授权书及授权代理人信息

法人授权书及授权代理人信息

上传法人授权书及授权代理人信息

法人授权委托书.pdf

重新上传

上传授权代理人身份证正面

上传授权代理人身份证反面

填写授权代理人信息

姓名: 张三

身份证号: 620423199904041034

联系电话: 18693151515

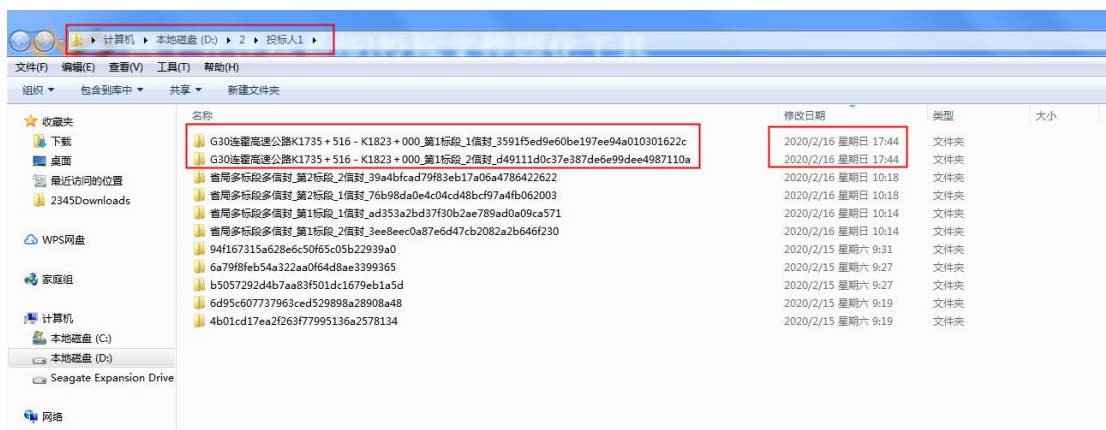
上一项 保存身份信息 导出固化文件

完成上述 4 项操作后，点击“导出固化文件”按钮。注意：固化后的投标文件（扩展名为.tbvt）必须由当前“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其 HASH 编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！固化投标文件及其对应的 HASH 值已经保存到您设置的工作目录，投标时请准确选择，防止投标失败！



单击确定按钮，系统会自动打开你的工作目录，显示固化后的投标文件及对应的哈希值（HASH 编码），您在“网上开评标系统”中在线投标时要打开txt 文件拷贝并提交哈希值（HASH 编码）；核验投标文件有效性时，要使用“固化后的投标文件（.tbvt 文件）”。如下图所示：





完成了投标文件的固化后，您就可在线进行投标和开标工作了。（具体参见《网上开评标系统用户手册》）

附件 3

“甘肃省公共资源交易局网上开标系统” 投标供应商操作技术支持联系方式

1. 技术支持客服电话：0931-4267890

2. 技术支持工程师联系方式

姓名	手机号码	钉钉号	QQ 号
韦景霞	18693151517	同手机号码	648715640
宋承燕	19809311390	同手机号码	984837581
王和清	18298316426	同手机号码	1596718368