



招标文件

河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院） 高级直线加速器（一）采购项目

采购编号：豫财招标采购-2023-1160

采 购 人 ： 河南省中医院（河南中医药大学
第 二 附 属 医 院 ）

采购代理机构：恒信咨询管理有限公司

日 期 ： 二 〇 二 三 年 十 一 月

目 录

第一章 投标邀请	4
第二章 投标人须知	8
投标人须知前附表	8
1. 总则	15
1.1 适用范围	15
1.2 招标项目概况	15
1.3 投标费用	16
1.4 现场考察或答疑会	16
1.5 分包	16
1.6 样品	16
1.7 投标语言	16
1.8 投标文件计量单位	17
1.9 投标货币	17
1.10 保密	17
1.11 响应和偏差	17
2. 招标文件	17
2.1 招标文件的构成	17
2.2 招标文件的澄清	17
2.3 招标文件的修改	18
3. 投标文件的编写	18
3.1 投标文件的组成	18
3.2 投标报价	19
3.3 投标人资格的证明文件	19
3.4 投标人技术证明文件	20
3.5 投标保证金（不要求缴纳）	20
3.6 投标有效期	20
3.7 投标文件编制	20
4. 投标	20
4.1 投标文件的密封、签署和盖章	20
4.2 投标文件的递交	20
4.3 投标文件的修改和撤回	21
5. 开标、资格审查与评标	21

5.1 开标	21
5.2 资格审查工作	21
5.3 评标工作	21
5.4 保密及其它注意事项	22
6. 授予合同	23
6.1 中标公告	23
6.2 采购任务取消	23
6.3 中标通知书	23
6.4 履约保证金	23
6.5 签订合同	23
7. 信用记录	24
8. 政府采购政策	24
9. 需要补充的其他内容	25
第三章 资格审查	29
资格审查前附表	29
1. 资格审查	29
2. 资格审查标准	29
3. 资格审查程序	29
第四章 评标办法（综合评分法）	30
评标办法前附表	30
1. 评标办法	35
2. 评审标准	35
3. 评审程序	35
第五章 合同	37
第六章 招标项目需求及技术要求	42
第七章 投标文件资格审查文件册通用格式	69
一、 投标人资格声明函	71
二、 投标人基本情况	72
三、 投标人资格证明文件	73
第八章 投标文件通用格式	80
一、 法定代表人身份证明	82
一、 法定代表人授权委托书（适用于有委托代理人的情况）	83
二、 投标书	84
三、 投标承诺函	85

四、 投标报价表格	86
(一) 开标一览表	86
(二) 投标报价一览表	87
(三) 备件、专用工具和消耗品价格表	88
(四) 货物分项报价一览表	89
五、 商务和技术偏差表	90
(一) 技术偏差表	90
(二) 商务条款偏差表	91
六、 投标人及投标产品简介	92
七、 技术方案	93
八、 售后服务	94
九、 反商业贿赂承诺书	95
十、 中小企业声明函（如有）	96
十一、 残疾人福利性单位声明函（如有）	98
十二、 监狱企业证明材料（如有）	99
十三、 节能产品、环境标志产品明细表（如有）	100
十四、 其他资料	102

第一章 投标邀请

河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一） 采购项目公开招标公告

项目概况

河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）获取招标文件，并于2023年12月07日09时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、采购项目编号：豫财招标采购-2023-1160

2、采购项目名称：河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：31,000,000.00元

最高限价：31000000元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20231924-1	河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目	31000000	31000000

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目，包含不仅限于设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关配套服务和机房的设计、装修及防护门安装等，具体内容详见政府采购网站附件。

5.2 资金来源：财政资金，已落实。

5.3 包段划分：本项目划分为一个包段。

5.4 交货期：自接到采购人通知之日起90个工作日供货安装调试完毕。

5.5 质量标准：符合国家现行规范、合格要求并通过相关部门的验收。

5.6 质保期：验收合格后整机保修6年。

5.7 交货地点：采购人指定地点。

6、合同履行期限：自合同生效至质保期结束。

7、本项目是否接受联合体投标：否

- 8、是否接受进口产品：是
- 9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求

3.1 投标产品须符合中华人民共和国国务院令第 739 号《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械产品注册证。

3.2 投标人为境内生产企业的须具有医疗器械生产许可证；投标人是代理商（经销商）须具有医疗器械经营许可证。

3.3 投标产品为进口产品的，应具有生产制造商或授权代理商出具的针对本项目的授权函及售后服务承诺书。

3.4 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）在资格审查环节查询投标人信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动；通过“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）在资格审查环节查询投标人是否被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。（时点：投标截止时间）信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。在本公告规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

3.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（以“国家企业信用信息公示系统”查询截图为准，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等内容，投标人为事业单位的，可不提供）。

三、获取招标文件

1、时间：2023年11月13日至2023年11月17日每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）

3、方式：市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，凭CA密钥登陆河南省公共资源交易中心市场主体系统并在规定时间内按网上提示下载招标文件，获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2023 年 12 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）

2、地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2023 年 12 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-2。开启时，投标人必须持 CA 密钥对本单位的加密电子投标文件进行远程解密，逾期解密或超时解密将被拒绝。请参照河南省公共资源交易中心首页—公共服务—办事指南——《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》、《河南省电子招标投标公共服务平台》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

2. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

3. 本项目采购的设备属于工业行业。

4. 本项目采用全电子化远程开标，无需到开标现场，无需制作纸质版投标文件。投标人应当在开标时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件网上解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

5. 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

6. 代理费用收取方式及标准：按照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号及国家发改办[2003]857号、发改价格[2011]534号文件规定的“代理服务费收费标准”的60%收取。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）

地址：郑州市东风路6号

联系人：刘老师、王老师

联系方式：0371-53312426

2、采购代理机构信息

名称：恒信咨询管理有限公司

地址：郑州市电厂路河南省国家大学科技园（东区）16号楼B座6楼

联系人：王倩倩、李罗丹、郭甜艳

联系方式：0371-86688491-622

3. 项目联系方式

项目联系人：李罗丹

联系方式：0371-86688491-622

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表关于采购的货物及其伴随服务的具体资料是对投标人须知的补充，如有矛盾，应以本表为准，此表中“※”为投标人必须满足的条件，如不满足，可能导致**投标无效**。

条款号	条款名称	编列内容
1.2.1	采购人	名称：河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院） 地址：郑州市东风路6号 联系人：刘老师、王老师 联系方式：0371-53312426
1.2.2	采购代理机构	名称：恒信咨询管理有限公司 地址：郑州市电厂路河南省国家大学科技园（东区）16号楼B座6楼 联系人：王倩倩、李罗丹、郭甜艳 联系方式：0371-86688491-622
1.2.3	项目名称及采购编号	项目名称：河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目 采购编号：豫财招标采购-2023-1160
1.2.4	采购范围	※河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采购项目，包含不仅限于设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关配套服务和机房的设计、装修及防护门安装等，具体内容详见政府采购网站附件。
1.2.5	资金来源及预算金额	※资金来源：财政资金 ※预算金额：3100万元（最高限价3100万元）
1.2.6	交货期	※自接到采购人通知之日起90个工作日供货安装调试完毕
1.2.7	交货地点	※采购人指定地点
1.2.8	质保期	※验收合格后整机保修6年
1.2.9	质量标准	※符合国家现行规范、合格要求并通过相关部门的验收
1.2.10	投标人资格要求	※ 1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条条件，并提供下列材料： 1.1 法人或其他组织的营业执照等证明文件、中国公民自然人的身份证。 1.2 投标人是企业法人的，应提供2022年经审计的财务报告，包括“四表一注或三表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权

		<p>益变动表（所有者权益变动表如无，可不提供）及其附注或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。投标人为事业单位的，至少应提供近一年的资产负债表。</p> <p>1.3 具有履行合同所必需的设备（购置发票或租赁合同）和专业技术能力（技术人员的职称证书或从业证书、劳务合同证明材料或针对此项内容出具的承诺函）。</p> <p>1.4 投标人缴纳税收证明材料：2023年1月以来任意6个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法免税的投标人，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法免税）。</p> <p>1.5 投标人缴纳社会保障资金证明材料：2023年1月以来任意6个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。</p> <p>1.6 投标人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的书面声明函。</p> <p>※2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无</p> <p>※3. 根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第二款和项目特点规定的其他资质条件：</p> <p>3.1 投标产品须符合中华人民共和国国务院令 第 739 号《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械产品注册证。</p> <p>3.2 投标人为境内生产企业的须具有医疗器械生产许可证；投标人是代理商（经销商）须具有医疗器械经营许可证。</p> <p>3.3 投标产品为进口产品的，应具有生产制造商或授权代理商出具的针对本项目的授权函及售后服务承诺书。</p> <p>3.4 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）在资格审查环节查询投标人信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动；通过“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）在资格审查环节查询投标人是否被列入政府采购</p>
--	--	---

		严重违法失信行为记录名单，被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。（时点：投标截止时间）信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。在本公告规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。 3.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（以“国家企业信用信息公示系统”查询截图为准，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等内容，投标人为事业单位的，可不提供）。
1.2.11	是否接受联合体	不接受
1.4.1	现场考察	不组织
1.4.5	答疑会	不召开
1.5.1	分包	不允许
1.6	样品	否
1.11.1	实质性偏差	投标文件中存在对招标文件负偏差的，按照评标办法中的规定执行。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：/
		形式：在河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台提出，并电话告知采购代理机构。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台发布且同时在原公告媒体发布澄清公告。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间：/
		形式：投标人自行在河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台系统查看，无需确认。
2.3.2	招标文件修改发出的形式	通过河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台发布且同时在原公告媒体发布变更公告。
2.3.3	投标人确认收到招标文件修改	时间：/
		形式：投标人自行在河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台系统查看，无需确认。
3.5.1	投标保证金	不要求，根据豫财购[2019]4号文件的相关规定，本次招标不收取投标保证金，需提供投标诺函。
3.6.1	投标有效期	※递交投标文件的截止之日起 90 日历天

4.1.1	投标文件的密封、签署及电子投标文件加密要求	<p>签字盖章要求：</p> <p>（1）所有要求投标人加盖公章的地方均用投标人的 CA 锁进行电子签章。</p> <p>（2）所有要求法定代表人签字或盖章的地方均用法定代表人的 CA 锁进行电子签章。若由委托代理人签字或盖章，且委托代理人没有 CA 锁的，则投标文件需上传有委托代理人手写签名的扫描件。</p> <p>加密要求：</p> <p>加密投标文件（.ZZTF 格式）应于投标截止时间前上传到河南省公共资源交易中心电子交易平台，逾期上传的，采购人不予受理，本项目为不见面开标，投标文件中应附清晰的加盖投标人公章复印件或扫描件，由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的，后果由投标人自行承担。</p>
4.2.1	投标截止时间	2023 年 12 月 7 日 09 时 00 分（北京时间）
4.2.2	递交投标文件地点及方式	加密电子投标文件须通过河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台加密上传。
5.1.1	开标时间和开标地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：河南省公共资源交易中心远程不见面开标大厅（网址：http://www.hnnggzy.com/hnsggzy/showinfo/kbroominfo.aspx）。</p>
5.2.1	资格审查	由采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查，资格审查小组由采购人或采购代理机构人员共 1 人（含）以上单数组成。
5.3.1	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 7 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取。
5.3.4	评标委员会推荐中标候选人的人数	评标委员会推荐中标候选人的人数：按综合评分由高到低的顺序推荐 3 名。
6.4.1	履约保证金	不要求。
9.1	是否采用电子招标投标	<p>是，具体要求：</p> <p>（1）加密投标文件（.ZZTF 格式）应于投标截止时间前上传到河南省公共资源交易中心电子交易平台，逾期上传的，采购人不予受理，本项目为不见面开标，投标文件中应附清晰的加盖投标人公章复印件或扫描件，由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的，后果由投标人自行承担。</p> <p>（2）投标人需要在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中将加密电子投标文件加密上传。逾期上传或者未上传指定地点的</p>

		<p>投标文件，采购人不予受理。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果投标人自行承担。</p> <p>（3）不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》中《河南省公共资源“智慧交易”平台-不见面开标大厅投标人操作手册》。</p> <p>（4）投标人编辑电子投标文件时，须用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥；未加密电子投标文件应与加密电子投标文件为同时生成的版本。</p>
9.2	其他	<p>1. 代理费用收取方式及标准：按照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号及国家发改办[2003]857号、发改价格[2011]534号文件规定的“代理服务费收费标准”的60%收取。</p> <p>开户名称：恒信咨询管理有限公司 开户银行：交行郑州北环路支行 账号：4110 624 000 1801 000 5642 行号：301491000769 备注：转账时请备注项目名称（可简写）代理服务费。</p> <p>2. 采购资金的支付方式、时间（付款方式）：货物（设备）到达甲方指定地点并经甲、乙双方进行验收合格后，甲方向乙方支付总合同金额的90%(元)，剩余10%(元)待货物（设备）正常运行满一年后无息支付。</p> <p>3. 履约验收要求：</p> <p>3.1 双方技术人员按共同时间和方法（程序）对设备进行验收。验收结果以甲方向乙方最终出具的书面验收凭证内容为准。</p> <p>3.2 对设备验收存在异议时，特别是原装进口，请政府商检部门参与验收。</p> <p>3.3 验收不合格的设备，乙方无条件更换，并承担违约责任，赔偿由此造成的甲方的一切损失。</p> <p>4. 投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令94号）以书</p>

		<p>面形式向采购人或采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。接收质疑函联系部门：<u>恒信咨询管理有限公司</u> 联系电话：<u>0371-86688491-622</u> 通讯地址：<u>郑州市电厂路河南省国家大学科技园（东区）16号楼B座6楼</u>。在法定质疑期内投标人针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。</p> <p>5. 本项目中标公告将同时在<u>《河南省政府采购网》</u>、<u>《中国政府采购网》</u>、<u>《河南省公共资源交易中心网》</u>、<u>《河南省电子招标投标公共服务平台》</u>上发布。</p> <p>6. 中标人与采购人签订合同后，将合同副本原件报采购代理机构备案。</p> <p>7. 采购人或采购代理机构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。</p> <p>8. 为落实河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知（豫财办〔2020〕33 号），中标人可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，具体详见附件。</p> <p>9. 商品包装和快递包装应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》和《快递包装政府采购需求标准（试行）》规定。</p> <p>10. 优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。</p> <p>11. 本项目采购的设备属于工业行业。</p>
9.3	<p>投标（响应）文件无效</p>	<p>参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：</p> <p>（一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；</p> <p>（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；</p> <p>（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；</p> <p>（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；</p> <p>（五）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；</p> <p>（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；</p> <p>（七）不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出</p>

		自同一人之手； （八）其它涉嫌串通的情形。
--	--	--------------------------

1. 总则

1.1 适用范围

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标，本招标文件仅适用于本次招标文件中所述的货物及其伴随的服务。

1.1.2 本招标文件的解释权归采购人所有。

1.2 招标项目概况

1.2.1 采购人：投标人须知前附表中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

1.2.3 项目名称及采购编号：见投标人须知前附表。

1.2.4 本次采购范围：见投标人须知前附表。

1.2.5 资金来源及预算金额：见投标人须知前附表。

1.2.6 交货期：见投标人须知前附表。

1.2.7 交货地点：见投标人须知前附表。

1.2.8 质保期：见投标人须知前附表。

1.2.9 质量标准：见投标人须知前附表。

1.2.10 合格投标人

- (1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 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；
- (6) 具有完善的售后服务体系，并能承担招标项目的供货和相关服务的企业；
- (7) 已通过正规渠道获得本项目的招标文件；
- (8) 未被依法暂停或者取消投标资格；
- (9) 未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (10) 法律、行政法规规定的其他条件。
- (11) 投标人须知前附表规定的其他条件。

1.2.11 本项目不接受联合体投标。

1.2.12 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (5) 为本招标项目的招标代理机构；
- (6) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段牟取中标，或在投标中弄虚作假的；
- (7) 法律法规规定的其他情形。

1.2.13 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

1.2.14 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

1.3 投标费用

1.3.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.4 现场考察或答疑会

1.4.1 现场考察：投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人考察项目现场。部分投标人未按时参加现场考察的，不影响现场考察的正常进行。

1.4.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.4.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.4.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.4.5 答疑会：见投标人须知前附表。

1.5 分包

1.5.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.5.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.5.3 接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

1.5.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.6 样品

投标人须知前附表规定要求投标人提供样品的，样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、检测机构的要求、检测内容及样品的保管、封存等见投标人须知前附表。样品的评审方法和评审标准以评标办法为准。

1.7 投标语言

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量标准单位。

1.9 投标货币

除非另有规定，投标人提供的所有服务用人民币报价。

1.10 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

1.11.3 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的构成

2.1.1 招标文件用以阐明本次招标的货物及其伴随的服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一章	投标邀请
第二章	投标人须知
第三章	资格审查
第四章	评标办法
第五章	合同
第六章	招标项目需求及技术要求
第七章	投标文件资格审查文件册通用格式
第八章	投标文件通用格式

2.1.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其**投标被拒绝或认定为投标无效的风险**。

2.1.3 投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。

2.1.4 根据本章第 1.4 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购

人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，同时在原公告媒体发布澄清公告，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。在规定的时间内未提出疑问的，将被视为对招标文件完全认可。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的修改，但不得改变采购标的和资格条件，修改的内容为招标文件的组成部分。

2.3.2 采购人或采购代理机构以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已获取招标文件的投标人，同时在原公告媒体发布变更公告。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.3 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

3. 投标文件的编写

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件包括下列部分：

投标文件资格审查文件册组成

- (1) 投标人资格声明函
- (2) 投标人基本情况
- (3) 投标人资格证明文件

投标文件组成

- (1) 法定代表人身份证明或授权委托书
- (2) 投标书
- (3) 投标承诺函
- (4) 投标报价表格
 - 1) 开标一览表
 - 2) 投标报价一览表
 - 3) 备件、专用工具和消耗品价格表
 - 4) 货物分项报价一览表

- (5) 商务和技术偏差表
- (6) 投标人及投标产品简介
- (7) 技术方案
- (8) 售后服务
- (9) 反商业贿赂承诺书
- (10) 中小企业声明函（如有）
- (11) 残疾人福利性单位声明函（如有）
- (12) 监狱企业证明材料（如有）
- (13) 节能产品、环境标志产品明细表（如有）
- (14) 其他资料

3.1.2 投标文件应与招标文件的投标文件格式次序一一对应。

3.1.3 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元，投标人必须按此分包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以认定为**投标无效**。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价为目的地交货价（含货物运输、安装调试培训、售后服务费用等所有费用）。投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。

3.2.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的，包括基于交货或提供服务前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其它服务费总报价。投标报价一览表是将总报价进行分解，各项报价应准确填入投标报价一览表相应栏内。未填入报价项目评标委员会可以认定为已包含在总报价，也可能做出对投标人不利的判断，后果由投标人自行承担。

3.2.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权利。

3.2.4 投标报价应完全包括招标文件规定的全部货物及其伴随的服务范围，不得任意分割或合并所规定的货物及其伴随的服务分项。

3.2.5 投标人对每种货物只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。

3.2.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

3.3 投标人资格的证明文件

依据投标人须知前附表中的要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件资格审查册的一部分，

以证明其有资格进行投标和有能力和能力履行合同。

3.4 投标人技术证明文件

3.4.1 投标人应提交证明其拟供货物及伴随服务符合招标文件规定的技术证明文件，作为投标文件的一部分。

3.4.2 在投标文件中应说明各项货物名称、数量、单价、规格型号等。

3.4.3 证明文件可以是文字资料、图纸和数据。

3.5 投标保证金（不要求缴纳）

3.6 投标有效期

3.6.1 投标有效期见投标人须知前附表，从递交投标文件的截止之日起算。

3.6.2 投标文件应自递交投标文件的截止之日起，在投标人须知前附表规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应投标而予以拒绝。

3.6.3 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标。

3.7 投标文件编制

3.7.1 投标文件应按第七章“投标文件资格审查册通用格式”、第八章“投标文件通用格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，开标一览表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。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关投标有效期、采购范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。

3.7.4 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

4. 投标

4.1 投标文件的密封、签署和盖章

4.1.1 签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求加密、签署和盖章的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件，具体要求见投标

人须知前附表。

4.2.3 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.4 逾期送达的投标文件或未按规定加密的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改和撤回

4.3.1 递交投标文件以后，如果投标人进行修改或撤回投标的，须提出书面申请并在投标截止时间前送达投标文件递交地点，提出的书面申请应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。修改内容为投标文件的组成部分，投标人对投标文件的修改应按本须知规定编制、密封、标记，并标明“修改”字样。

4.3.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.3 从投标截止时间至投标人在投标文件中载明的投标有效期限期间，投标人不得撤回其投标文件。

5. 开标、资格审查与评标

5.1 开标

5.1.1 采购代理机构在投标人须知前附表中规定的时间和地点组织公开开标。投标人不足 3 家的，不得开标。开标由采购人或者采购代理机构主持，邀请所有投标人的法定代表人或委托代理人参加。

5.1.2 开标程序：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布投标人名单；
- (3) 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密；
- (4) 公布开标结果；
- (5) 开标记录确认；
- (6) 开标结束。

5.1.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理，并制作记录。

5.1.4 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查工作

5.2.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

5.3 评标工作

5.3.1 评标委员会

- (1) 评标工作由采购人依法组建的评标委员会负责，对所有投标人的投标文件进行审评，并按

评标办法规定的方式推荐出投标人须知前附表中载明数量的中标候选人。

(2) 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为7人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

(3) 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的情形除外。

(4) 采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

(5) 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

5.3.2 评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明（对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的除外）；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有本章第 5.3.2 项第（1）至（5）目行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

5.3.3 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。

5.3.4 评标

(1) 评标委员会按照第四章评标办法规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第四章评标办法没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

(2) 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

5.4 保密及其它注意事项

5.4.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

5.4.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

5.4.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

5.4.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

5.4.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得擅自将评标情况扩散出评标人员

之外。

5.4.6 评标结束后，投标文件概不退还。

6. 授予合同

6.1 中标公告

6.1.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应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，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

6.1.2 采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。公告期限为 1 个工作日。

6.1.3 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。

6.1.4 中标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构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。中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

6.1.5 各有关当事人对中标结果有异议的，可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日内，按《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）要求以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

6.2 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

6.3 中标通知书

在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书，中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

6.4 履约保证金

6.4.1 中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第五章“合同”规定的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。履约保证金不超过采购合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

6.4.2 中标人不能按本章第 6.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

6.5 签订合同

6.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

6.5.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交投标人，也可以重新开展政府采购活动。

6.5.3 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

6.5.4 如采购人或中标人拒签合同，则按违约处理。对违约方收取中标金额 2%的违约金。

6.5.5 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

6.5.6 如中标人不按本章第 6.5.1 项约定签订合同，采购人将报请取消其中标决定。采购人可在中标候选人中重新选定中标人或者重新招标。

7. 信用记录

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）在资格审查环节查询投标人信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动；通过“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）在资格审查环节查询投标人是否被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。（时点：投标截止时间）信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。在本公告规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

8. 政府采购政策

8.1 投标产品符合国家环保、节能标准，并载入财政部、国家发改委、国家环保总局发布的《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内，且具国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》或《中国环境标志产品认证证书》（投标人必须提供有关证明材料和文件等），将分别给予投标人在评标办法中规定的标准分值进行加分评审。

8.2 如投标产品属于财政部和国家发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中要求的政府强制采购节能产品的，投标人必须提供所投产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》复印件，如未提供《节能产品政府采购品目清单》中要求的政府强制采购节能产品及认证证书的，则认定其**投标文件无效**。

8.3 关于计算机办公设备，必须执行国家版权局、信息产业部、财政部等部门规定，投标人所投货物必须是国家信息部、版权局、商务部等部门认可的预装正版操作系统软件的计算机产品。

8.4 采购货物为国家强制性认证产品的，必须符合强制性标准，并提供相关证明材料，否则认定其**投标文件无效**。

8.5 优先采购本国产品。采购进口产品应符合《中华人民共和国政府采购法》并依法办理论证、审批手续。

8.6 促进中小型企业发展，必须执行财政部、工信部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》及财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知财库〔2022〕19 号，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，应当对货物由小微企业制造（即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标）

的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审（监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业）。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，未填写中小企业声明函的在评标过程中不予认可；参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》，未填写残疾人福利性单位声明函的在评标过程中不予认可；参加政府采购活动的监狱企业，未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的不予认可。

8.7 开源节流，执行低价优先的采购政策规定。

9. 需要补充的其他内容

9.1 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件 1:

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件2:

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商:

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动!

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第三章 资格审查

资格审查前附表

条款	评审因素	评审标准
资格审查标准	投标人名称	与营业执照（如有）一致
	营业执照或其他证明材料	具备有效的营业执照或其他证明材料
	信用记录	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	财务报告	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	纳税要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	社会保险要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	具有履行合同所必需的设备和技术能力	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	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	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定
	特定资格条件	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.10 项规定

1. 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

2. 资格审查标准

资格审查标准：见资格审查前附表。

3. 资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格，有一项不符合评审标准的，资格审查人员应当认定其**投标无效**，合格投标人不足3家的，不得评标。

第四章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1	投标书及开标一览表 签署、盖章	按招标文件要求签署、盖章
	投标承诺函	按照招标文件的规定提交投标承诺函
	报价唯一	只能有一个有效报价
	投标报价	报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
	投标内容	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.4 项规定
	交货期	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.6 项规定
	交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.7 项规定
	质保期	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.8 项规定
	质量标准	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.2.9 项规定
	投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.6.1 项规定
	投标文件制作	投标文件制作机器特征码不得一致
条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成(总分100分)	报价得分：30分 技术部分：55分 商务部分：15分
条款号	评分因素	评分标准
2.2.2 (1)	报价得分(30分) 投标报价评分标准	价格扣除： (1) 投标人所投标的货物由小微企业制造（即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标）的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业

			<p>(2011) 300 号。</p> <p>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）和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）规定，监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业。</p> <p>评标报价=投标报价-投标报价×10%</p> <p>同一投标人（包括联合体），小微企业、监狱、残疾人福利性企业投标价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> <p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评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：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 评标报价) × 30</p>
2.2.2 (2)	技术部分 (55分)	<p>投标主要设备技术指标的响应程度：40分</p>	<p>投标货物的技术参数、技术性能满足招标文件要求得满分40分，加*号的条款，每有一项不满足扣2分。其他非加*号的条款，每有一项不满足扣0.5分，扣完为止。</p> <p>注：投标人在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于招标参数、性能和质量的设备。</p> <p>投标人应在投标文件中提供其投标设备满足招标文件技术条款要求的客观证据材料作为投标文件的一部分，以证明投标人真实并实质性响应招标文件的重要技术条款。</p>
		<p>备货与交货保障方案与措施：3分</p>	<p>有详细的备货与交货保障方案，包含不仅限于供货计划、拟投入的人员、运输方式等内容，有明确的工作流程，措施科学、完整，得3分。</p> <p>有较详细的备货与交货保障方案，且具有较为详细可行的实施计划和的工作流程，措施较科学、完整，得2分。</p> <p>有较详细的备货与交货保障方案，但实施计划和的工作流程一般，得1分</p> <p>缺项或其他不得分。</p>

		<p>设备安装、调试方案：3分</p>	<p>安装调试方案，包含不仅限于安装工艺及方案、技术人员配置、时间安排、设备安装、软硬件设备调试等内容描述完善、详细的，得3分。</p> <p>安装调试方案，包含不仅限于安装工艺及方案、技术人员配置、时间安排、设备安装、软硬件设备调试等内容描述较完善、详细，得2分。</p> <p>安装调试方案，包含不仅限于安装工艺及方案、技术人员配置、时间安排、设备安装、软硬件设备调试等内容描述基本完善、详细，得1分。</p> <p>缺项或其他不得分。</p>
		<p>辐射防护及屏蔽防护方案：3分</p>	<p>结合机房现场情况，在设备安装过程中提供辐射防护及屏蔽防护方案，方案切实、可行得3分。</p> <p>方案基本切实可行得2分。</p> <p>有方案但不够详细得1分，否则不得分。</p> <p>缺项或其他不得分。</p>
		<p>验收承诺：3分</p>	<p>投标人须提供出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节的验收方法和措施方案，采购人验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合采购规定之情形者，中标人必须负责补充、更换。由此产生的有关费用由中标人承担。</p> <p>出现质量问题包退、包换等具体措施及承诺，内容完整、具有较强合理性的得3分。</p> <p>具有较为详细可行保证措施，满足采购人需求且内容完整、具有合理性的得2分。</p> <p>承诺不够详细，勉强满足采购人需求，完整性、合理性一般的得1分。</p> <p>缺项或其他不得分。</p>
		<p>技术培训：3分</p>	<p>对采购人（包括医生、物理师、技师和护士）制定培训方案，其中包含不仅限于：集中培训计划、培训内容（包括设备的操作、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）和课时、培训人员技术职称、培训资料以及现场指导、远程咨询服务等。</p> <p>有书面保证落实到位的承诺和落实不到位的处罚</p>

			<p>承诺，方案全面、详实、操作性强的得 3 分。</p> <p>方案一般的得 2 分。</p> <p>方案简单的得 1 分。</p> <p>缺项或其他不得分。</p>
2.2.2 (3)	商务部分 (15 分)	类似业绩：6 分	<p>须提供 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）所投核心产品的合同供货业绩证明材料，每提供 1 份得 2 分，最多得 6 分。</p> <p>注：（1）业绩证明材料：须同时提供合同、中标通知书及装机完成报告（装机完成确认函）原件的扫描件，装机完成报告（装机完成确认函）须用户单位盖章。</p> <p>（2）该业绩可为投标人的或生产厂家的业绩。</p>
		售后服务：7 分	<p>1. 具有完善的售后服务管理体系和专业服务团队（包含不仅限于人员的配备、服务的形式、服务响应时间、故障处理时间、具体的处罚措施），售后服务方案详细、完善得 5 分，方案完整、较为详细得 3 分，服务方案具体、可行性一般得 1 分，缺项或其他不得分。</p>
			<p>2. 投标产品的生产厂家售后服务机构设置情况（提供机构设置证明材料）在 24 小时内响应并处理故障保证设备正常工作，时效性、便捷性强得 2 分，48 小时内响应并处理故障保证设备正常工作，时效性、便捷性一般得 1 分，缺项或其他不得分。</p>
		质保期：1 分	<p>投标人在满足招标文件质保期要求的基础上（验收合格后整机保修6年），质保期每延长6个月加0.5分，最多加1分。</p>
		节能清单产品：0.5 分	<p>所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非政府强制采购节能产品的，每有一项加 0.25 分，最多加 0.5 分。</p> <p>投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查阅。</p>
环保清单产品：0.5 分	<p>所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项加 0.25 分，最多加 0.5 分。</p>		

			<p>投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查阅。</p>
<p>注：1. 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包下投标的，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，以投标报价低者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。</p> <p>2. 非单一产品采购项目，招标文件中在第六章中载明了核心产品（核心产品为：高端医用直线加速器），核心产品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包投标的，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，以投标报价低者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。</p> <p>3. 多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。</p>			

1. 评标办法

本次招标采用综合评分法评标，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综合得分由高到低顺序推荐为中标候选人的评审方法。

2. 评审标准

2.1 符合性评审

符合性审查标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评分标准

- (1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 商务评分标准：见评标办法前附表；

3. 评审程序

3.1 符合性审查

评标委员会依据本章评标办法前附表规定的标准，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当认定其**投标无效**。

3.1.1 投标报价有算术错误及其他错误的,评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- (5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，投标人不确认的，其**投标无效**。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章评标方法规定的量化因素和分值进行打分并计算出综合得分。

- (1) 按本章第2.2.2（1）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分A；
- (2) 按本章第2.2.2（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B；
- (3) 按本章第2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 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。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清说明或补正有疑问的可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除采购人授权直接确定中标人外，评标委员会按照各评委综合评分的算术平均值得分由高到低的顺序推荐3名中标候选人，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交评标报告和中标候选人名单。

第五章 合同



合 同 书

甲 方：河南省中医院
（河南中医药大学第二附属医院）

乙 方：

地 址：郑州市东风路 6 号

地 址：

电 话：0371-60908830

电 话：

邮 编：450002

邮 编：

甲方于_____年_____月_____日对_____（招标编号：_____）进行招标，经过评审，确定乙方为本项目的中标单位。甲乙双方根据招标文件和中标单位投标文件的内容履行各自的权利和义务，达成以下条款：

一、 货物清单

甲方向乙方订购以下产品：

产品名称	品牌	规格型号	产地	数量	单价(元)	金额(元)
总金额： 人民币¥_____元 大写： _____整						

配置清单见附件，乙方保证按照上述配置向甲方提供原装、全新的设备。**合同附件和招标文件、投标文件均为合同不可分割的一部分，具有同等法律效力。**

二、 交货方式：本合同经双方签章生效后_____日，乙方将货运到甲方指定地点并调试安装完毕。

三、 付款方式：货物（设备）到达甲方指定地点并经甲、乙双方进行验收合格后，甲方向乙方支付总合同金额的 90%（_____元），剩余 10%（_____元）待货物（设备）正常运行满一年后无息支付。

四、 验收方式

1、双方技术人员按共同时间和方法（程序）对设备进行验收。验收结果以甲方向乙方最终出具的书面验收凭证内容为准。

2、对设备验收存在异议时，特别是原装进口，请政府商检部门参与验收。



3、验收不合格的设备，乙方无条件更换，并承担违约责任，赔偿由此造成的甲方的一切损失。

五、 售后服务

1、本合同的质量保证期(简称“质保期”)自设备验收合格之日起计算。

2、设备的质保期为___个月；乙方承诺在质保期后，延长免费保修时间___个月。

3、乙方接到甲方用户通知后___小时内响应___小时内上门服务，若不能按时到达现场所造成的损失由乙方承担。

4、质保期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。

5、质保期后，终身维修，设备维修按招标约定执行。

六、 违约责任

1、除如因战争、严重水灾、台风、地震等不可抗力事件及政府政策的重大变动等政府行为和其它甲乙双方认可的其他事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2、乙方逾期交货或因自身原因逾期通过验收的，每逾期1日，应按合同价的0.1%向甲方支付违约金，并承担甲方因此所遭受的损失。违约金的数额累计达到合同总价的10%，双方应优先协商解决，未能达成一致，甲方有权单方面解除本合同。解除合同不影响乙方根据甲方要求应当承担的上述违约责任。

3、若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标、投标文件规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

4、因货物质量问题，经乙方三次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物，乙方应支付合同价款的20%的违约金。

5、质保期内，若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$ ，则质保期按1:3延长；若 $80\% \leq$ 设备开机率 $< 90\%$ ，则质保期按1:5延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，乙方应予以无条件退货。

6、质保期内，若乙方实际的维修响应（到达现场）时间或其他服务标准不满足本合同要求的，每次应支付合同价款的0.1%违约金，甲方有权另聘第三方对设备提供技术维修服务，由此产生的维修费用由乙方承担。

7、乙方未按照本合同其他要求及投标文件的条款履行义务的，每次应支付合同价款的1%违约金。

8、甲方依据本合同约定解除合同的，乙方除应当依据本合同约定承担违约责任和赔偿责任外，还应退还甲方已支付的全部款项及利息。除非甲方解除合同，否则，乙方承担违约责任并不免除其继续履行合同的责任。

七、 技术服务



1、设备安装完毕后，乙方对甲方使用人员及维修人员进行现场培训，保证甲方人员熟练掌握仪器的使用，常规保养和维护。

2、乙方向甲方提供设备详细技术、维修资料，以及进入维修诊断程序口令。

3、其他技术服务内容和培训方案以招标文件及乙方投标文件承诺为准。

八、 知识产权

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方和使用单位无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的责任与一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

九、 合同纠纷处理方式

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十、 本合同一式五份，甲方三份，乙方两份，双方代表签字、加盖公章后生效。

十一、 合同未尽事宜，双方可签订补充协议及附件，与本合同具有同等法律效力。

十二、 其它

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗卫生机构医药购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

1、甲乙双方按照《民法典》及医药产品购销合同约定购销药品、医用设备、医用耗材等医药产品。

2、甲方应当严格执行医药产品购销合同验收、入库制度，对采购医药产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或非规定渠道采购。

3、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

4、严禁甲方工作人员利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关医药产品用量信息，或为乙方统计提供便利。

5、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用医药产品的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

6、乙方指定_____作为销售代表，电话_____。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、医技科室等推销医药产品，不得借故到甲方相关领

导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

7、乙方如违反本合同第十二大项内容，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

8、本合同中第十二大项内容作为医药产品购销合同的重要组成部分，与购销合同一并执行，具有同等的法律效力。

甲 方： 河南省中医院
(河南中医药大学第二附属医院)

乙 方：

法定代表人：

开户行：

账 号：

法定代表人：

授权代理人：

授权代理人：

日 期：

日 期：

附件 1：请在本页添加《中标通知书》

附件 2：请在本页添加中标产品配置清单

附件 3：请在本页添加优惠条款及售后服务



第六章 招标项目需求及技术要求

质保期：验收合格后整机保修 6 年。

交货期：自接到采购人通知之日起 90 个工作日供货安装调试完毕。

货物配置要求：

1. 高端医用直线加速器 1 套（只接受国产产品）
2. 大孔径多排螺旋 CT 模拟定位机 1 套（只接受国产产品）
3. 三维后装治疗机 1 套（接受进口产品）
4. 靶区自动勾画系统 1 套（只接受国产产品）
5. 放射物理学人体模体及运动模体 1 套（只接受国产产品）

技术参数要求：

一、高端医用直线加速器参数表

1. 高端医用直线加速器

1.1* 该加速器机型需满足最新放疗技术的临床和科研要求，具备三维适形、调强适形、容积旋转调强、四维影像引导、立体定向放射外科等高端精准放疗技术，投标机型必须为乙类大型医用设备配置许可中各厂家最高端机型（为保证产品的先进性，投标人应承诺免费对设备进行更新和升级）。

1.1.2 加速管

1.1.2.1 加速管类型：驻波或行波

1.1.3 电子枪

1.1.3.1 电子枪类型：数字化电子枪。

1.1.3.2 电子枪电极数量： ≥ 2 个

1.1.3.3 电子枪的维修更换：可以单独从加速管拆卸下来，便于更换，使机器的停机时间缩短到最小。

1.1.4 微波装置

1.1.4.1 微波放大装置类型：速调管或磁控管

1.1.4.2 微波输出峰值功率： $\geq 5\text{MW}$

1.1.4.3 微波源维修：微波源与微波放大装置可单独更换，便于维修

1.1.5 磁偏转系统

1.1.5.1 偏转类型：滑雪式或 270 度磁偏转系统

1.2 多叶准直器系统

1.2.1 最大照射野： $40\text{cm} \times 40\text{cm}$

1.2.2 叶片数量： ≥ 120 片或 60 对



- 1.2.3* 至少 40 对叶片在等中心处的最小投影宽度： $\leq 0.5\text{cm}$
- 1.2.4* 多叶准直器的端面半影： $\leq 4.5\text{mm}$ （SAD=100cm，水下 D_{max} 处， $10 \times 10\text{cm}$ 射野）
- 1.2.5 叶片漏射率（含铎门）： $\leq 0.5\%$
- 1.2.6 叶片移动速度 $\geq 2.5\text{cm/s}$
- 1.2.7 叶片过中心线最大距离 $\geq 10\text{cm}$
- 1.2.8 多叶准直器必须能完成：静态调强 Step & shoot 的应用、动态调强 Sliding Window、容积旋转调强 Volumetric Modulated Arc Therapy、立体定向放射外科 SRT 等临床技术应用。
- 2 加速器治疗能量档
- 2.1 X 线束特性
- 2.1.1* X 线能量规格：6MV 和 10MV 两档 X 线
- 2.1.2 6MV 档 X 线具有 FFF 高剂量率模式
- 2.1.3 10MV 档 X 线具有 FFF 高剂量率模式
- 2.1.4 6MV 常规 X 射线最大输出剂量率 $\geq 600\text{cGy/min}$
- 2.1.5 10MV 常规 X 射线最大输出剂量率 $\geq 600\text{cGy/min}$
- 2.1.6 6MV FFF 高剂量率模式最大输出剂量率 $\geq 1400\text{cGy/min}$
- 2.1.7 * 10MV FFF 高剂量率模式最大输出剂量率 $\geq 2000\text{cGy/min}$
- 2.1.8 6MV 的 FFF 模式 X 线最大剂量建成深度：SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野：
 $1.5 \pm 0.15\text{cm}$
- 2.1.9 10MV 的 FFF 模式 X 线最大剂量建成深度：SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野：
 $2.34 \pm 0.15\text{cm}$
- 2.1.10 6MV 常规 X 线百分深度剂量：水下 10cm，SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野：
 $67.2\% \pm 1.0\%$
- 2.1.11 6MV 的 FFF 模式 X 线百分深度剂量：水下 10cm，SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野： $64.3\% \pm 1.0\%$
- 2.1.12 10MV 常规 X 线百分深度剂量：水下 10cm，SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野：
 $71.8.1\% \pm 1.0\%$
- 2.1.13 10MV 的 FFF 模式 X 线百分深度剂量：水下 10cm，SSD=100cm， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 射野： $71.8\% \pm 1.0\%$
- 2.1.14 治疗用常规射线 X 线能量平坦度（SSD=100cm，10cm 深处， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 到 $40 \times 40\text{cm}^2$ ）： $\leq \pm 3\%$
- 2.1.15 治疗用常规射线 X 线能量对称性（SSD=100cm，10cm 深处， $10\text{cm} \times 10\text{cm}$ 到 $40 \times 40\text{cm}^2$ ）： $\leq 2\%$
- 2.1.16 治疗用常规 X 线半影区： $\leq 9\text{mm}$

- 2.1.19 治疗用常规 X 线光野射野一致性： $\leq 2\text{mm}$
- 2.2 电子线射束特性
- 2.2.1* 电子线能量规格：提供临床常用电子线能量，6 至 20MeV 范围内，不少于 5 档
- 2.2.2 配备 5 档电子线对应规格的限光筒
- 2.2.3 使用限光筒后，可观察灯光野和光距尺
- 3 提供电子线铅档模具 1 套
- 4 六维度高精度治疗床
- 4.1* 治疗床可六维度自动调节，便于图像引导后的自动摆位校正，且六个维度均可在一个控制台上完成
- 4.2 运动控制：调速电机控制，可调速运动
- 4.3 负载能力： ≥ 200 公斤
- 4.4 治疗床面板：床面整体采用全碳纤维结构
- 4.5 治疗床移动精度： $\leq 0.5\text{mm}$
- 4.6 治疗床移动分辨率： $\leq 0.1\text{mm}$
- 4.7 垂直移动范围： $\geq 96\text{cm}$
- 4.8 前后移动范围： $\geq 90\text{cm}$
- 4.9 左右移动范围： $\geq 49\text{cm}$
- 4.10 治疗床具备非共面治疗能力，等中心旋转： $\geq +/ -95$ 度
- 4.11 床面独立水平旋转范围： $\geq \pm 180^\circ$ 双向
- 4.12 床面倾斜转动范围： $\geq \pm 3$ 度
- 5 机械运动系统
- 5.1 机架旋转角度： ≥ 360 度，顺时针和逆时针方向
- 5.2 机架旋转定位精度： ≤ 0.5 度
- 5.3 机架旋转重复精度： ≤ 0.3 度
- 5.4 机架旋转分辨率： ≤ 0.1 度
- 5.5 SAD 距离： $100 \pm 0.2\text{cm}$
- 5.6 * 机架等中心精度： $\leq 0.5\text{mm}$ 半径球体，此项为关键参数，需出具检测报告
- 5.7 * 治疗空间半径：机头下沿距离等中心点距离 $\geq 44\text{cm}$
- 5.8 具备机械/光学机架防碰撞模式
- 5.9 具有上下共两对可独立移动准直器，可用于偏野照射和相邻野的衔接应用
- 5.10 准直器旋转范围： ≥ 360 度，顺时针和逆时针方向
- 6 加速器操作控制系统
- 6.1 全数字化控制系统，具备控制台，具备控制手柄，每个功能区域均需配置数据显示器，在控制室配备美观舒适的操作座椅。

- 6.2*加速器工作模式：不少于2个模式，如：临床治疗模式、维修模式
- 6.3 具备监视与对讲系统
- 7 加速器质控系统
- 7.1 具备集成式自动质控功能，自检内容不少于以下内容中的3项：MLC多叶准直器的到位精度和重复性、机架和机头准直器的机械运动精度、KV影像和MV影像的成像系统稳定性、束流输出稳定性
- 7.2 能够自动生成质控检测报告并具有质控图表和数据的分析功能
- 8 安全连锁与防碰撞
- 8.1 具备X线、电子线治疗模式连锁保护
- 8.2 具备X线、电子线能量连锁保护
- 8.3 具备治疗室门连锁接口
- 8.4 具备独立剂量监测及时间连锁通道
- 8.5 具备剂量及剂量率故障连锁，高、低压故障连锁
- 8.6 不少于2种防碰撞类型，如：接触式防碰撞，非接触式防碰撞，光学防碰撞等
- 9 加速器机载剂量监测系统
- 9.1 电离室结构：要求有多对完全独立的监测电极，提供高剂量稳定性保证
- 9.2 电离室通道数设计：双通道电离室
- 9.3 电离室自动校正：电离室具备温度气压自动校正功能
- 10 KV级图像引导系统
- 10.1 三维容积成像功能（3D CBCT）
- 10.1.1 基本结构：CBCT的KV级X线球管、非晶硅影像数字化探测板、机械臂、滤线器、束光器集成于加速器机身。
- 10.1.2 进行图像引导放疗时的操作方式：手动或全自动。
- 10.1.3* 空间分辨率： ≥ 10 lp/cm
- 10.1.4 MV与KV的等中心重合度： ≤ 0.5 mm
- 10.1.5 最小扫描层厚： ≤ 1 mm
- 10.1.6*影像重建时间：实时
- 10.1.7 加速器可自动生成任意角度的DRR图像
- 10.1.8* 图像重建最大长度 ≥ 25 cm
- 10.1.11 支持静态kV级X线平片、kV线X线透视、3D X线容积成像或3D螺旋成像
- 10.1.12 具备图像配准功能：可以手动和自动进行计划图像和CBCT图像或螺旋CT图像配准
- 10.1.13 配备一套CBCT或螺旋CT系统的图像质量和几何精度质控模块
- 10.2 四维容积成像功能（4D CBCT）
- 10.2.1 系统的基本构成：3D CBCT、高级算法、智能采集运动模块

- 10.2.2 可采集 4D CBCT 图像，并可与参考影像进行治疗模式下在线的配准、校准
- 10.2.3 4D CBCT：可动态同步呈现所有时相的 C T 图像。
- 10.2.4 4D CBCT 图像最大时相数： ≥ 10 个
- 10.2.5 可对比计划结构（如 ITV）观察解剖结构运动
- 10.2.6 可评估由于呼吸带来的解剖结构运动
- 10.2.7 支持患者自由呼吸下的 4D 成像
- 10.2.8 可以电影模式播放内部解剖结构的运动情况
- 10.2.9 支持与最大密度投影（MIP）图像的配准
- 10.2.10 支持平均三维密度投影（Avg3D）的配准
- 10.2.11 提供 4D 运动质控模体一套，可用于四维运动影像的检测和校准
- 10.3 具备触发成像和分次内影像引导技术
- 10.3.1 提供基于设定条件的触发成像功能，触发条件设置：可依据机架角度、时间间隔、照射剂量（MU）或呼吸时相下触发 kV 图像采集
- 10.3.2 可自动检测 KV 或 MV 影像上的植入标记物的位置及误差，超出标记误差范围自动停止照射
- 10.3.3 计划结构轮廓可自动叠加至触发影像，执行 VMAT 治疗时，计划结构轮廓可自动叠加至各个角度的触发影像上
- 11 EPID（电子射野影像验证系统）
- 11.1 硬件要求：采用“非晶态硅”的平板型直接数字化成像检测器
- 11.2 操作方式：平板的所有运动均可在控制室或治疗室操作
- 11.3* 加速器机头具备 EPID 专用低能 X 射线，能量为 MV 级
- 11.4 * 成像探测器的有效图像感应面积： $\geq 40\text{cm} \times 40\text{cm}$
- 11.5 * 空间分辨率： $\geq 1000 \times 1000$ 像素
- 11.6 像素灰度分辨率： $\geq 16\text{bit}/\text{pixel}$ ，
- 11.7* 动态图像采集速度： ≥ 20 帧/秒
- 11.8 影像中心和 MV 影像中心重合度： $\leq 0.5\text{mm}$
- 11.9* 能量响应范围：2~15MV
- 11.10 软件系统能与放疗专用网络系统实现联网
- 11.11 可在实时影像系统上同时查看实时成像，与模拟定位图像、DRR 图像，或其他参考图像对比；即使在采集图像时，也能显示参考图像。
- 11.12 可对参考图像和实时成像进行照射野边界和解剖结构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
- 11.13 配备一套 EPID 图像质量和几何精度质控模体
- 12 呼吸门控系统

- 12.1 提供呼吸门控系统 1 套（包括加速器端和 CT 端），通过此系统可固定受呼吸运动影响的肿瘤及解剖器官，应用于肺癌、乳腺、肝脏、胰腺等肿瘤的精准治疗。
- 12.2 治疗中可根据呼吸相位触发成像
- 12.3 治疗前可在透视图像上验证门控参数
- 12.4 支持自由呼吸以及屏气模式的门控治疗
- 12.5 支持门控容积旋转调强功能
- 12.6 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
- 13 数据及网络系统
- 13.1 统计分析：提供三维表面定位数据的相关统计分析功能
- 13.2 数据传输：能进行标准数据传输(包括 DICOM 文件传输)，能与现有主流计划系统(RayStation, Monaco, XiO, eclipse 等)进行完整数据的传输
- 13.3 参考图像获取：能从 TPS 中导入 CT 图像表面数据用于临床配准。同时可以通过光学系统的重建建立参考图像
- 13.4 网络系统：能从 OIS 系统进行有效通信，自动调入并上传患者数据
- 14 服务器工作站配置参数
- 14.1 提供 ≥ 2 套网络数据服务器或工作站，8 核心处理器 CPU，内存 ≥ 8 GB，1 个全高 PCI 插槽；1 个 USB2.0 接口
- 15 立体定向放射外科适配锥形准直器
- 15.1 尺寸：提供锥形筒准直器 7 个，尺寸分别为 4mm、5mm、7.5mm、10mm、12.5mm、15mm、17.5mm
- 15.2 提供锥形筒准直器电子安装验证功能，可在锥筒安装错误时触发联锁，从而提高患者治疗安全。
- 15.3 所提供的锥形筒应能适用于 6MV，10MV，6MV FFF 模式和 10MV FFF 高剂量率能量模式
- 15.4 漏射率： $\leq 0.1\%$ ，半影： $\leq 2\text{mm}$
- 15.5 能够支持开展脑部 SRS 及体部 SBRT 立体定向放疗技术
- 16 TPS 放射治疗计划系统（含物理师工作站 2 套，医生工作站 4 套）
- 16.1 基本功能要求
- 16.1.1 包含物理师治疗计划工作站 2 台和医生工作站 4 台，以及支持运行所必需的软、硬件
- 16.1.2 物理师工作站必须采集拟合建模 6MV，10MV X 射线 2 套临床剂量数据
- 16.1.3 物理数据管理：具有射线数据输入、分析和配置功能
- 16.1.4 虚拟模拟：具有虚拟模拟功能
- 16.1.5 轮廓勾画：具有轮廓勾画功能

- 16.1.6 图像融合：具有图像融合配准功能
- 16.1.7 计划功能：具有三维适形、静态调强、动态调强、容积旋转调强、立体定向放疗、近距离治疗等计划功能
- 16.1.8 计划评估：具有计划评估功能，支持不确定性计算
- 16.1.9 临床协议：包括结构模板、计划模板、优化、评估模板
- 16.2 硬件平台
- 16.2.1 物理师计划系统工作站：提供满足运行治疗计划系统全部功能的最新硬件配置，配备多 GPU 并行加速技术
- 16.2.2 中央处理器：双核 Intel® Xeon™ Silver 4110 或以上，主频 ≥ 2 GHz 或以上
- 16.2.3 随机存取存储器：主机内存 ≥ 128 GB (4x32GB) DDR4 或以上
- 16.2.4 磁盘存储器：容量 ≥ 1 TB SATA HDD, ≥ 1 TB SSD 或以上
- 16.2.5 显示卡：Nvidia Quadro P600 或以上
- 16.2.6 终端显示器：尺寸 ≥ 23 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，带键盘和鼠标
- 16.2.7 医生工作站硬件配置：系统医生工作站应提供满足运行医生工作站全部功能的最新硬件配置
- 16.2.7.1 中央处理器：Intel® Core™ i7-4770S 或以上，主频 ≥ 3 GHz 或以上
- 16.2.7.2 随机存取存储器：内存 ≥ 8 GB DDR3 或以上
- 16.2.7.3 磁盘存储器：容量 ≥ 500 GB SSD 硬盘或以上
- 16.2.7.4 显示卡：Intel HD Graphics 4600 或以上，带双显示接口和单 VGA 输出
- 16.2.7.5 终端显示器：尺寸 ≥ 23 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，带键盘和鼠标
- 16.2.7.6 打印机：A3/A4 彩色激光打印机
- 16.3 软件环境
- 16.3.1 系统架构：系统应基于“客户~服务器”模式
- 16.3.2 临床与管理数据库：数据库应是真正的关系型数据库管理系统，应建立在符合 ANSI 规定标准的 SQL 语言上
- 16.3.3 数据库统一性：治疗计划系统与加速器网络肿瘤信息系统 (OIS) 共用一个综合数据库，以消除在不同的应用程序间数据传输导致错误的可能
- 16.3.4 数据传输协议：支持 HL-7 接口协议
- 16.4 物理师工作站功能要求
- 16.4.1 系统物理数据管理
- 16.4.1.2 射束数据配置
- 16.4.1.3 基于测量数据的自动处理
- 16.4.1.4 图形化数据的浏览和编辑
- 16.4.1.5 电子化数据确认

- 16.4.1.6 具有物理学数据表的支持和打印功能
- 16.4.1.7 开放的架构
- 16.4.1.8 支持多厂家直线加速器建模及附件
- 16.4.1.9 支持建立 CT—密度/CT—电子密度表
- 16.4.1.10 支持治疗床密度修正
- 16.4.2 轮廓勾画工具
 - 16.4.2.1 手工勾画
 - 16.4.2.2 具有绘制和编辑工具
 - 16.4.2.3 具有在任意图像平面上绘制的功能
 - 16.4.2.4 具有图像集之间器官结构的剪切/粘贴功能
 - 16.4.2.5 具有勾画过程中自动判断轮廓边界的功能
 - 16.4.2.6 自动勾画
 - 16.4.2.7 具有轮廓的逻辑运算工具
 - 16.4.2.8 具有基于 SUV 值自动勾画
 - 16.4.2.9 具有自动探测信标的工具
- 16.4.3 图像配准
 - 16.4.3.1 具有 CT、CBCT、MR 及 PET 图像配准
 - 16.4.3.2 具有多种类型图像的配准和勾画工具
 - 16.4.3.3 具有手工移动/旋转
 - 16.4.3.4 具有解剖学匹配点
 - 16.4.3.5 具有三维图像混合
 - 16.4.3.6 具有配准检查工具
- 16.4.4 4D 计划
 - 16.4.4.1 可以从 4D 图像集创建 MIP、AveIP 及 MiniIP
 - 16.4.4.2 可累加结构以创建 ITV
 - 16.4.4.3 具备在勾画轮廓和外照射计划射野上播放 4D 电影的功能
 - 16.4.4.4 具备 4D 结构刚性衍生功能
 - 16.4.4.5 具备 4D 结构形变衍生功能
 - 16.4.4.6 可导入并浏览呼吸幅度分布曲线
 - 16.4.4.7 可进行 4D 体积统计，评估质量中心和体积的变化
- 16.4.5 虚拟模拟
 - 16.4.5.1 具有高分辨率数字重建透射片（DRR）功能
 - 16.4.5.2 具有实时 DRR 刷新功能
 - 16.4.5.3 具有数字编辑透射片（DCR）图像参数库

- 16.4.5.4 具有交互式射束方向视图（BEV）
- 16.4.5.5 具有交互式射束布置
- 16.4.6 射野设置要求
 - 16.4.6.1 具有完整的计划模板
 - 16.4.6.2 具有合成治疗计划
 - 16.4.6.3 具有高级乳腺计划工具（field alignment）
 - 16.4.6.4 具有射野和处方权重调整功能
 - 16.4.6.5 具有自动光阑匹配功能
 - 16.4.6.6 具有处方的多种归一化模式
 - 16.4.6.7 具有图形化射野编辑功能
 - 16.4.6.8 具有野中野/正向调强功能
 - 16.4.6.9 用户应可选择等剂量线剂量
 - 16.4.6.10 具有将射野合并成动态多叶准直器（DMLC）射野的功能
- 16.4.7 电子化补偿器设计
 - 16.4.7.1 可由用户定义不规则表面剂量均匀化功能
 - 16.4.7.2 具有用户选择平面的剂量均匀化功能
 - 16.4.7.3 具有补偿器矩阵/通量编辑功能
 - 16.4.7.4 具有皮肤变化剂量修正工具
 - 16.4.7.5 支持动态和静态多叶准直器（MLC）治疗
- 16.4.8 计划优化软件
 - 16.4.8.1 三维适形计划优化
 - 16.4.8.2 具有优化常规的、3D 适形治疗计划
 - 16.4.8.3 能够优化射束权重
 - 16.4.8.4 能够优化光阑形状（MLC）
 - 16.4.8.5 能够优化机架角度、治疗床角度和准直器角度
 - 16.4.8.6 能够优化增强的动态楔形板（EDW）射束调制角度
- 16.4.9 调强计划
 - 16.4.9.1 每次迭代可执行全 3D 剂量计算
 - 16.4.9.2 能够实时更新 DVH 和优化函数
 - 16.4.9.3 具有剂量约束库
 - 16.4.9.4 能够自动优化靶区外正常组织
 - 16.4.9.5 支持动态和静态 IMRT
 - 16.4.9.6 具有叶片运动计算器
 - 16.4.9.8 能够支持多厂家直线加速器

- 16.4.9.9 具有皮肤变化剂量修正功能
- 16.4.10 具备生物剂量函数模式
 - 16.4.10.1 生物剂量函数模式支持 IMRT 和 VMAT
- 16.4.11 旋转容积调强功能要求
 - 16.4.11.1 具有弧形射束几何工具
 - 16.4.11.2 支持多个共面和非共面弧面安排
 - 16.4.11.3 能够定义点和平均剂量目标进行优化
 - 16.4.11.4 能够在旋转弧优化中定义避开扇区
- 16.4.12 近距离治疗：基于胶片或者 3D 图像的近距离治疗
 - 16.4.12.1 支持多种同位素放射源
 - 16.4.12.2 具有图形化交互式剂量优化器
 - 16.4.12.3 能够自适基于体积的优化
 - 16.4.12.4 能够从 3D 图像上自动提取导管
 - 16.4.12.5 具有固体施源器库
 - 16.4.12.6 支持计划模板和临床协议功能
- 16.4.13 剂量计算和显示
 - 16.4.13.1 剂量分布式计算框架
 - 16.4.13.2 能够将计算任务分配到联网的处理器执行
 - 16.4.13.3 支持射野、动态弧控制点和蒙特卡洛分布式计算
 - 16.4.13.4 具有蒙特卡洛精度的剂量计算算法
 - 16.4.13.5 具有各向异性分析算法
 - 16.4.13.6 具有电子蒙特卡洛剂量算法
 - 16.4.13.7 具有剂量体积优化器
 - 16.4.13.8 具有不规则野（IRREG）计算
 - 16.4.13.9 具有逐步分辨率优化算法
 - 16.4.13.10 具有多器官表面剂量映射
 - 16.4.13.11 具有可配置的等剂量线和模板
 - 16.4.13.12 具有可配置的二维剂量水彩图和三维剂量云显示
 - 16.4.13.13 具有剂量体积和面积直方图
 - 16.4.13.14 具有图层上最大剂量显示
- 16.4.14 计划评估
 - 16.4.14.1 支持并排显示计划比较
 - 16.4.14.2 支持多结构、多计划 DVH 比较
 - 16.4.14.3 支持计划求和/相减

- 16.4.14.4 支持比较/合并多种计划
- 16.4.14.5 支持电子化计划确认
- 16.4.14.6 支持可配置的计划文档的打印
- 16.4.14.7 支持计划的不确定性的快速检查
- 16.4.15 联网和接口
 - 16.4.15.1 具有接口许可支持
 - 16.4.15.2 具有 DICOM RT 功能
 - 16.4.15.3 具有 RTOG DICOM 输出功能
 - 16.4.15.4 具有 DICOM 打印功能
 - 16.4.15.5 遵从 IHE-R0
 - 16.4.15.6 具有输出至 LAP、GAMMEX 和 A2J 激光标记系统的功能
- 16.4.16 脚本及编程接口功能
 - 16.4.16.1 提供应用程序接口
 - 16.4.16.2 提供完整的应用程序接口的用户手册
 - 16.4.16.3 可通过应用程序接口访问轮廓及计划
 - 16.4.16.4 可通过应用程序接口运行剂量计算
 - 16.4.16.5 可通过应用程序接口编制优化器的脚本
 - 16.4.16.6 可通过应用程序接口编制脚本优化计划
- 16.5 医生工作站应用要求
 - 16.5.1 轮廓勾画工具
 - 16.5.1.1 手工勾画
 - 16.5.1.2 具有绘制和编辑工具
 - 16.5.1.3 具有在任意图像平面上绘制的功能
 - 16.5.1.4 具有图像集之间器官结构的剪切/粘贴功能
 - 16.5.1.5 具有勾画过程中自动判断轮廓边界的功能
 - 16.5.1.6 自动勾画
 - 16.5.1.7 具有轮廓的逻辑运算工具
 - 16.5.1.8 具有基于 SUV 值自动勾画
 - 16.5.1.9 具有自动探测信标的工具
 - 16.5.2 图像配准
 - 16.5.2.1 具有 CT、CBCT、MR 及 PET 图像配准
 - 16.5.2.2 具有多种类型图像的配准和勾画工具
 - 16.5.2.3 具有手工移动/旋转
 - 16.5.2.4 具有解剖学匹配点

- 16.5.2.5 具有三维图像混合
- 16.5.2.6 具有配准检查工具
- 16.5.3 4D 计划
 - 16.5.3.1 可以从 4D 图像集创建 MIP、AveIP 及 MiniIP
 - 16.5.3.2 可累加结构以创建 ITV
 - 16.5.3.3 具备在勾画轮廓和外照射计划射野上播放 4D 电影的功能
 - 16.5.3.4 具备 4D 结构刚性衍生功能
 - 16.5.3.5 具备 4D 结构形变衍生功能
 - 16.5.3.6 可导入并浏览呼吸幅度分布曲线
 - 16.5.3.7 可进行 4D 体积统计，评估质量中心和体积的变化
- 16.5.4 虚拟模拟
 - 16.5.4.1 具有高分辨率数字重建透射片（DRR）功能
 - 16.5.4.2 具有实时 DRR 刷新功能
 - 16.5.4.3 具有数字编辑透射片（DCR）图像参数库
 - 16.5.4.4 具有交互式射束方向视图（BEV）
 - 16.5.4.5 具有交互式射束布置
- 16.5.5 计划评估
 - 16.5.5.1 支持并排显示计划比较
 - 16.5.5.2 支持多结构、多计划 DVH 比较
 - 16.5.5.3 支持计划求和/相减
 - 16.5.5.4 支持比较/合并多种计划
 - 16.5.5.5 支持电子化计划确认
 - 16.5.5.6 支持可配置的计划文档的打印
 - 16.5.5.7 支持计划的不确定性的快速检查
- 16.5.6 智能计划功能要求
 - 16.5.6.1 提供智能计划功能授权 1 套
 - 16.5.6.2 具有基于先验知识的智能计划功能
 - 16.5.6.3 支持预先加载来自于 DVH 的预测模型
 - 16.5.6.4 能利用 DVH 模型预测当前患者正常器官的 DVH 区间
 - 16.5.6.5 能根据 DVH 模型预测自动生成优化目标
 - 16.5.6.6 支持用户创建自己的定制模型
 - 16.5.6.7 支持 DVH 预测模型的导入、导出
- 17 放疗专用网络系统
 - 17.1 网络构造

- 17.1.1 网络拓扑结构：以太网结构
- 17.1.2 网络数据传输速度： $\geq 1000\text{Mbps}$
- 17.1.3 网络物理连线材料：带屏蔽五类双绞线或光纤
- 17.1.4 网络协议：TCP/IP
- 17.1.5 网络终端接口数量：16 个
- 17.1.6 带 Switch 功能的集线器，1000base-TX
- 17.1.7 联网要求：通过网络，可将下列设备联网
1. 加速器
 2. 多叶光栅系统
 3. 治疗计划系统
 4. 网络工作站
- 17.1.8 可连接多台加速器
- 17.1.9 可连接多台计划系统
- 17.1.10 可连接多台定位设备
- 17.1.11 网络服务器：1 台
- 17.1.12 中央处理器：2 颗 Intel Xeon ≥ 10 核处理器，主频 $\geq 2.2\text{GHz}$
- 17.1.13 内存： $\geq 64\text{G}$
- 17.1.14 硬盘： ≥ 11 块 480G 固态硬盘
- 17.1.15 电源：双电源 1100 瓦
- 17.1.16 网络工作站数量：3 台
- 17.2 软件系统要求
- 17.2.1 服务器数据库系统平台：要求采用“客户/服务器”（client/server）结构模式的 SQL 关系数据库软件
- 17.2.2 放疗数据库应用软件是建立和运行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。
- 17.2.3 所有的病人数据，包括文本资料、图像信息和治疗计划数据，以及治疗过程中产生的图像和文本数据信息，均应集中存储在一个服务器数据库中，方便管理、备份和所有联网工作站的信息资源共享。
- 17.2.4 统一的数据交换结构和数据库系统：应用软件的数据结构和输入/输出接口对所有联网的放疗设备开放，（包括加速器、多叶光栅系统、治疗计划系统、网络工作站）
- 17.2.5 要求联网的设备/软件采用统一的（一致的）数据交换结构和标准。使网络上的所有的放疗设备均能方便地共享数据信息资源。
- 17.2.6 所有文本信息和图像信息，需集中存储在同一个服务器中，减少信息搜索和传输的延时，提高检索效率，方便数据备份和管理

- 17.2.7 与治疗计划系统共用同一数据库
- 17.2.8 与加速器共用同一数据库
- 17.2.9 与后装计划系统共用同一数据库
- 17.2.10 电子处方与治疗计划直接关联，治疗计划随电子处方改变
- 17.2.11 提供计划传输一致性检测功能
- 17.2.12 冗余数据保护功能
- 17.2.13 可以在加速器机房浏览患者摆位数据
- 17.2.14 非人工干预，网络系统自动存储治疗数据
- 17.2.15 在加速器控制台可以生成 DRR 图像，并保存到数据库
- 17.2.16 在线操作界面和离线式操作界面一致
- 17.2.17 信息系统可以记录配准时的摆位信息，包括等中心、治疗床位置信息等，并对此信息进行图表分析
- 17.2.18 可生成误差趋势图，区分随机或系统误差
- 17.2.19 定制化的用户主界面
- 17.2.20 定制化的用户工作平台，可根据不同角色定制不同工作平台
- 17.2.21 在信息系统中打开内网网页和外网网页
- 17.2.22 用户级别限制：服务器软件能设置各工作站用户的使用权限
- 17.2.23 网络应用软件基本功能要求
- 17.2.24 加速器参数配置：可设置多台加速器的机械和治疗参数
- 17.2.25 资料管理：提供病人登记注册和病例资料管理，应有多种形式，应包括数码相片登记
- 17.2.26 “设备自动安排功能”，可自动计划安排病人的治疗时间：提供“设备自动安排功能”，可自动计划安排病人的治疗时间
- 17.2.27 支持分割放疗、等中心旋转放疗、非共面放疗、多叶光栅不规则照射野、适形放疗、调强放疗（包括 Step and shoot 技术和 Sliding window 技术）等所有外照射放疗的应用
- 17.2.28 提供可与三维近距离放疗计划软件集成（共享数据资源）
- 17.2.29 提供具有治疗参数的“自动记录和验证”功能，可调节设定误差允许范围
- 17.2.30 提供支持“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光栅的照射参数，并进行定位验证，中途不需技术人员进出治疗室
- 17.2.31 提供实现对加速器、多叶光栅系统和实时影像系统的全自动操作。在一个操作界面上，自动完成病人的摆位、实时影像的拍摄、和多叶光栅的照射野形成。
- 17.2.32 提供允许临时脱离网络环境，独立使用加速器，可执行 IGRT、适形、调强、容积旋转调强治疗技术

- 17.2.33 允许临时脱离网络环境，独立使用加速器，治疗记录及 IGRT 图像以 DICOM RT 格式保存，待恢复网络环境时将记录保存至网络服务器
- 17.2.34 提供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。
- 17.2.35 提供支持 120 叶多叶光栅系统
- 17.2.36 提供对图像、治疗计划、照射野、和多叶光栅的复制/粘贴功能
- 17.2.37 提供可存储和访问由虚拟模拟定位系统生成的 DRR 图像
- 17.2.38 具有三维图像和放疗剂量分布信息的存储和访问功能
- 17.2.39 通过图像网络接口，可实现外部各种图像格式的输入，以及内部图像格式转换和输出，方便临床应用。
- 17.2.40 网络工作站的应用软件功能要求
- 17.2.41 提供可为每位工作人员设定访问权限
- 17.2.42 可视化任务管理模式：可建立治疗任务
- 17.2.43 可视化任务管理模式：自动任务向导
- 17.2.44 可视化任务管理模式：自带任务提示功能
- 17.2.45 提供病人数据搜索功能，具有过滤搜索功能
- 17.2.46 提供可设定和修改病人的治疗数据，编辑医嘱，治疗时间的安排，分割放疗的方案设计等。
- 17.2.47 提供可显示病人的诊断图像
- 17.2.48 在多种图像上，可覆盖显示和设计多叶光栅的照射野形状
- 17.2.49 可对拟定的治疗方案的图像和治疗数据进行批准，方可由加速器进行治疗
- 17.2.50 支持图像打印输出
- 17.2.51 显示治疗处方剂量
- 17.2.52 显示治疗剂量
- 17.2.53 显示所有患者图像
- 17.2.54 记录超限治疗
- 17.2.55 下达医嘱，并可强制验证
- 17.3 多模态影像引导临床决策支持系统
- 17.3.1 提供一套多模态影像引导的临床决策支持系统
- 17.3.2 医学影像数据管理：应支持多种模态影像的导入、管理和存储
- 17.3.3 图像配准：应具有图像配准功能，支持自动刚性配准以及形变配准
- 17.3.4 自动勾画：应具有基于图谱的自动勾画轮廓功能
- 17.3.5 计划叠加评估：应具有计划叠加评估功能，支持内外照射剂量叠加
- 17.3.6 自适应评估：基于加速器机载影像合成 CT，用于自适应评估
- 17.3.7 质量保证：应具有形变配准的质量控制（QA）工具

18 激光灯：LAP 可遥控绿色激光灯（一套 4 个）

19 水冷机 1 套

20 稳压电源、不间断电源 UPS 各 1 套

21 维修工具 1 套

22 电视监视系统及双向呼叫系统

23 室内数据监视显示系统

二、大孔径多排螺旋 CT 模拟定位机

1. 设备概况

1.1. 设备型号：放疗用大孔径多排螺旋 CT 模拟定位机

1.2. 本次招标的货物为医院所需的一套先进的放疗用大孔径多排螺旋 CT 模拟定位机。

以上货物要求具有技术先进、功能齐全、操作简单、运行维护成本低、与相关放疗产品兼容性好的特点。

1.3. 提供英文原版技术白皮书并提供中文翻译版。

2. 主要技术规格要求与配置

2.1. 机架系统

2.1.1. 滑环类型：低压滑环

2.1.2.* 机架孔径： $\geq 850\text{mm}$

2.1.3. 扫描架倾角： $\geq \pm 30^\circ$

2.1.4. 每旋转 360° 采集： ≥ 32 层

2.1.5.* 冷却方式：风冷或水冷（如果采用水冷方式，需提供两套进口水冷机组，注明品牌、型号，并负责安装和调试）

2.2. 高压发生器： $\geq 80\text{kW}$

2.2.1. 设计方式：对称式设计，将两套正负极的高压发生器放置于机架对称位置，无需额外配重

2.3. 球管

2.3.1. 球管小焦点： $\leq 0.5 \times 1.0\text{mm}$

2.3.2. 球管大焦点： $\leq 1.0 \times 1.0\text{mm}$

2.3.3.* 球管阳极热容量（非等效）： $\geq 8\text{MHU}$

2.3.4. 最大阳极冷却率： $\geq 1600\text{kHU}/\text{min}$

2.3.5.* 球管阳极靶面直径： $\geq 200\text{mm}$

2.3.6. 最大管电流： $\geq 665\text{mA}$

2.3.7. 最小管电流： $\leq 20\text{mA}$

2.3.8. 最大管电压： $\geq 140\text{kV}$

2.4. 探测器



- 2.4.1. 探测器材料：固态稀土陶瓷材料
- 2.4.2. 每排探测器实际物理个数： ≥ 800
- 2.4.3.* 探测器物理宽度： $\geq 24\text{mm}$
- 2.4.4. 探测器物理排数： ≥ 24 排
- 2.4.5. 传输速度： $\geq 2.5\text{GB/s}$
- 2.5. 扫描床系统
 - 2.5.1. 扫描床 Z 轴定位精度： $\leq \pm 0.25\text{mm}$
 - 2.5.2. 扫描床需满足 AAPM-TG66 标准并在白皮书中注明
 - 2.5.3. 扫描床垂直升降与床纵向运动必须实现分开操作
 - 2.5.4. 床面垂直运动范围（从地面算起）：
最低 $\leq 580\text{mm}$ 最高 $\geq 1010\text{mm}$
 - 2.5.5. 最大载重量： $\geq 295\text{kg}$
- 2.6. 提供放疗定位专用全碳纤维平床板，注明厂家和型号，床面需具有放疗专用床面定位索引系统
- 2.7. 提供放疗专用扫描床系统，不能以诊断扫描床系统代替。
- 2.8. 扫描参数
 - 2.8.1. 定位像角度： 90° ， 180° ；
长度： $\geq 1800\text{mm}$ ，宽度： $\geq 600\text{mm}$
 - 2.8.2.* 最大真实扫描视野(SFOV)： $\geq 600\text{mm}$
 - 2.8.3. 最大显示（扩展）视野(EFOV)： $\geq 700\text{mm}$
 - 2.8.4. 扫描时间：螺旋扫描 $\leq 0.44\text{s}/360^\circ$
 - 2.8.5. 最大单次连续螺旋扫描时间 $\geq 120\text{s}$
 - 2.8.6. 最小扫描层厚 $\leq 0.6\text{mm}$
 - 2.8.7. 最大连续轴向扫描范围 $\geq 1840\text{mm}$
 - 2.8.8. 最大连续螺旋扫描范围 $\geq 1730\text{mm}$
 - 2.8.9. 扫描床最高位置距离地面： $\geq 1000\text{mm}$
 - 2.8.10. 最小螺距因子 ≤ 0.04
 - 2.8.11. 最大螺距因子 ≥ 1.65
 - 2.8.12. 提供自动曝光控制功能，减少患者受照剂量
- 2.9. 图像质量
 - 2.9.1. 空间分辨率： $\geq 16\text{ lp/cm}$
 - 2.9.2. 低密度分辨率： $\leq 4.0\text{ mm @}0.3\%$
 - 2.9.3. 噪声： $\leq 0.27\%$
 - 2.9.4. CT 值范围： $-1024\sim +3071\text{HU}$

- 2.9.5. CT 值误差不超过 $\pm 4\text{HU}$
- 2.10. 计算机系统
 - 2.10.1. 操作系统：Windows 系统，不低于 Windows10
 - 2.10.2. 处理器：四核 $\geq 3.6\text{GHz}$
 - 2.10.3. 硬盘容量： $\geq 480\text{GB}$
 - 2.10.4. 内存： $\geq 16\text{GB}$
 - 2.10.5. 提供包含 GPU 芯片的控制台计算机，保证系统稳定性
 - 2.10.6. 提供包含 GPU 芯片的图像系统处理计算机，保证图像重建稳定性
 - 2.10.7. 图像系统处理计算机处理器：八核 $\geq 1.8\text{GHz}$
 - 2.10.8. 硬盘存储容量： $\geq 700,000$ 幅 512×512 无压缩的图像
 - 2.10.9. LCD 彩色显示器： $\geq 19''$ ，分辨率 $\geq 1280 \times 1024$ ，2 台，具备双屏显示功能
 - 2.10.10. 支持中文字符显示和输入
 - 2.10.11. 支持中文字符导出到医院的 HIS 系统
 - 2.10.12. 重建矩阵： $\geq 1024 \times 1024$
 - 2.10.13.* 具备 768×768 重建方式
 - 2.10.14. 显示矩阵： $\geq 1024 \times 1024$
 - 2.10.15.* 提供厂家最新微辐射影像重建算法
 - 2.10.15.1. 该算法可实现低剂量成像
 - 2.10.15.2. 该算法可实现低造影剂剂量强化
 - 2.10.15.3. 具备降低噪声能力
 - 2.10.15.4. 具备去伪影功能
 - 2.10.16. 提供智能化量体成像操作平台
 - 2.10.16.1. 要求该平台可综合考虑包括临床表现，身体状态（从婴儿到病态肥胖的成年人）、扫描区域、年龄、生理和解剖因素后优化 CT 扫描条件，保证图像质量和低剂量扫描。
 - 2.10.16.2. 要求该操作平台可实现曝光条件智能化管理，操作员输入参数与传统操作系统比较可减少点击一半以上，保证临床工作效率。
 - 2.10.16.3. 要求该操作系统可以保证不同操作员扫描结果的一致性
 - 2.10.16.4. 要求该操作系统调整曝光条件时不改变 KV 值
 - 2.10.16.5. 要求该系统在降低辐射剂量的同时保证图像质量的优化和提升
 - 2.10.17. 重建速度： ≥ 30 幅/s
 - 2.10.18. 图像存储：DVD-RAM
 - 2.10.19. 计算机同步处理能力：可实现在扫描状态下的图像实时同步重建并行处理图像
- 2.11.* 质控模体
 - 2.11.1. 提供原厂 CT 模拟定位设备校准专用模体

- 2.11.2. 模体需要分别针对头部和体部设计
- 2.11.3. 可校准 CT 值准确性
- 2.11.4. 可测试 CT 影像质量
- 2.11.5. 可校准内置激光灯和扫描平面一致性
- 2.11.6. 可测试外部定位激光精度
- 2.11.7. 可测试治疗床水平度
- 2.11.8. 可测试治疗床扫描图像时的走位精度
- 2.11.9. 提供原厂 CT 质控软件，并可自动生成检测报告
- 2.11.10. 提供 TG66、Catphan600 性能模体
- 2.11.11. 电子密度模体
- 2.11.12. CT 稳定性检测
- 2.12. 放射诊断附件
 - 2.12.1. 提供患者固定装置包
 - 2.12.2. 提供床面延长板
 - 2.12.3. 提供标准头托
 - 2.12.4. 提供床板
 - 2.12.5. 提供输液架
 - 2.12.6. 提供臂托
 - 2.12.7. 提供垫子
- 2.13. 其它应用软件
 - 2.13.1. CTA
 - 2.13.2. 造影剂自动跟踪软件
 - 2.13.3. 实时三维软件
 - 2.13.4. 动态剂量调制
 - 2.13.5. 最大密度投影 MIP
 - 2.13.6. 最小密度投影 MinIP
 - 2.13.7. 多平面体积投影 MPR
 - 2.13.8. 薄块浏览
 - 2.13.9. 多平面重建
 - 2.13.10. 智能循迹切割
 - 2.13.11. 自动层面相关显示
 - 2.13.12. 图像智能优化显示软件
 - 2.13.13. 容积三维重建
 - 2.13.14. 婴幼儿专用扫描方案

- 2.13.15. 肿瘤专用扫描方案
- 2.13.16. 自动毫安选择功能
- 2.13.17. 自动语音系统及双向语音传输
- 2.13.18. 齿科软件
- 2.13.19. 多任务并行处理功能
- 2.13.20. 具备激光相机 DICOM 接口功能
- 2.13.21. 自动照相技术
- 2.14. 呼吸门控系统
- 2.14.1.* 提供原厂呼吸门控系统软硬件并注明厂家型号
- 2.14.2. 采用红外线或腹压带体表监测的方式监测呼吸运动
- 2.14.3. 配合 CT 机采集 4D CT 图像，支持前瞻式轴向扫描
- 2.14.4. 配合 CT 机采集 4D CT 图像，支持前瞻式螺旋扫描方式
- 2.14.5. 配合 CT 机采集 4D CT 图像，支持回顾式螺旋扫描方式
- 2.14.6.* 回顾式螺旋扫描必须能够提供基于时相及幅值的两种后处理重建方式
- 2.14.7. 能编辑、添加、删除呼吸时相
- 2.14.8. 动态 DRR，实现 4D 虚拟透视及模拟定位功能
- 2.14.9. 上述 4D CT 图像和模拟定位数据可传输至配套的治疗计划系统进行相关放射治疗计划设计。
- 2.15 3 维 5 轴可移动激光灯
- 2.16 高压注射器
- 2.17. 提供 30 分钟不间断电源
- 三、后装治疗机
- 1 总体要求
- 1.1 用途：用于腔内、管内和组织间插植等 HDR 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 ≥ 20 个治疗通道。
- 2.1.2 放射源驻留步长：步长应达到 1mm。
- 2.1.3 放射源驻留点数目：每个通道驻留点数应保证 ≥ 48 个。

- 2.1.4 治疗长度：治疗长度应 $\geq 400\text{mm}$ 。
- 2.2 放射源
- 2.2.1 放射源类型：使用铱 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 $\leq 1\text{mm}$ ，长度 $\leq 5\text{mm}$ 。
- 2.2.4 源线直径尺寸：源线直径应 $\leq 1\text{mm}$ 。
- *2.2.5 放射源传输次数：放射源传输次数 ≥ 4000 次。
- 2.2.6 放射源数量： ≥ 1 颗。
- 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 0.5mm 。
- 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：源所能通过最小治疗通道半径 $\leq 13\text{mm}$ 。
- 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 $\leq 0.5\text{mSv/h}$ 。
- 2.5 安全性和质量保证要求
- 2.5.1 假源线：假源线检测传输导管和施源器连接的通道通畅性。
- 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 英寸，操作系统为 Windows 7 或以上操作系统。
- 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 用户界面应可显示患者和系统的信息。
- 2.6.4.2 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 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。
- 2.6.5 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 出现报警状况时显示警报和编码。

2.6.9.2.2 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 应具备应急源罐。

2.7.2 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 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 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 应具备独立室内辐射监测系统。

2.7.6 应包括彩色闭路监视系统和对讲系统 1 套。

*2.7.7 应提供 1 套放射源验证系统，包括井型电离室、静电计、放射源适配器支架、线缆及放射源校准证书。

*2.7.8 后装其他质量控制设备。

3 近距离治疗计划系统

3.1 计算机工作站：含一台近距离治疗计划工作站及外设。

3.1.1 操作系统：WINDOWS 10 64 位专业版操作系统。

3.1.2 CPU：英特尔至强八核 CPU，主频 ≥ 3.0 GHz。

3.1.3 硬盘：固态硬盘 500GB 以上。

3.1.4 图形加速卡：品牌彩色图形加速卡，显存 ≥ 1 GB。

3.1.5 内存：工作站内存配置 16GB。

3.1.6 彩色液晶显示器 ≥ 24 英寸。

3.1.7 配置 DVD 刻录机。

3.2 应配置 A4 幅面彩色激光打印机。

3.3 应配置不间断电源。

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。

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 应支持多种基于投影图像的二维重建方式

3.4.3 支持基于 CT、MR 图像的三维重建

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。

3.4.6 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。

4 施源器

4.1 提供钛合金或非金属材料型三通道妇科施源器 1 套。

4.2 CT/MR 兼容施源器 1 套。

4.3 提供阴道施源器 1 套。

4.4 应提供上述施源器所必需配套传输管及标记线。

5 保修与服务支持

5.1 放射源：厂家应委托有资质的公司负责新源的进口和旧源的出口手续，并承担国内国外全部运输费用。

5.2 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 投标人协助完成机房设计。

6.1.2 厂家提供免费安装服务。

6.2 培训

- 6.2.1 提供 5 天的现场培训。
- 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 现场培训内容包括后装机的操作、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. 后装转运床 1 套

8. 提供射线报警仪 1 套

四. 靶区自动勾画系统

- 1.1 危及器官自动勾画：支持所勾画癌种相应的全身上百个危及器官全自动勾画
- 1.2 靶区自动勾画：支持宫颈癌、乳腺癌、直肠癌、鼻咽癌等全身主要癌种的 16 个靶区 CTV 全自动勾画
- 1.3 高级乳腺癌靶区勾画：支持有假体植入的乳腺癌靶区自动勾画，支持带 Bolus 的乳腺癌靶区自动勾画
- 1.4 全骨髓照射自动勾画：支持全骨髓照射或者全骨髓联合全淋巴照射的靶区自动勾画，包括全骨髓、全淋巴结、颅骨和肋骨等
- 1.5 图像融合配准 提供计划 CT 与多模态医学图像的自动配准，支持 MR、CT、PET、SPECT 和 CBCT 等模态的数据刚体和形变配准
- 1.6 计划评估：支持指定 Dose 生成 DVH 图和剂量统计表，支持物理剂量和生物效应剂量的转换，以及相应的叠加或相减操作
- 1.7 运行方式：支持 C/S 架构，满足同科室多用户医生客户端方式勾画、融合配准、剂量叠加；同时支持 B/S 架构，满足科室多用户网页方式全自动勾画靶区和危及器官
- 1.8 产品资质 获得 NMPA 三类医疗器械注册证。
- 1.9 维保 提供从软件激活后的软件升级和售后技术支持服务
- 1.10 软硬件环境 硬件环境（服务器）一套：

CPU：不低于 12 代 i7-12700 显卡 GPU：不低于 Nvidia 3060 独立显卡 固态硬盘 SSD：≥ 256Gb 机械硬盘 HDD：≥2Tb 内存：≥32GB 网卡：千兆网卡 显示器：≥27 英寸高清显示器 操作系统 OS：Windows11, 64 位

五. 放射物理学人体模体及运动模体 1 套

六. 供货及施工要求

- 6.1 依据要求，本工程项目的设备采购、机房装修及防护门的安装必须达到现行中华人民共和国及省、市、行业的一切有关法规、规范的要求，如各标准及规范要求有出入则以较严格者为准。
- 6.2 供应商必须严格按照采购需求中规定的技术标准供货和施工。
- 6.3 供应商必须向采购人提供货物出厂检验合格证。供应商必须保证所供货物与合同规定的质量、规格和性能相一致。供应商保证合同货物是原厂全新、未曾使用过的，其质量、规格

及技术特征完全符合技术需求书的要求。

6.4 质保期内，供应商对由于设计、工艺或材料的缺陷而引发的故障负责。在此期间，供应商提供对供货产品的免费维修或更换等服务，由此产生的费用包括在合同总价中，采购人将不须支付任何费用。

6.5 在任何时候，供应商均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任。供应商货物不符合质量要求，致使不能实现采购目的，采购人可拒收货物或解除合同。采购人拒收货物或者解除合同时，标的物毁损、丢失的风险由供应商承担。

七. 售后服务

7.1 供应商承诺按时、按质、按量完成本项目供货。

7.2 供应商承诺接到采购人通知，保证 1 小时内响应，2 小时到达现场，24 小时解决问题，无法在规定时间内解决问题，并提供必要的后备设备或解决方案。

7.3 如因产品质量问题而影响采购人正常使用，供应商应在 5 个工作日免费更换。

7.4 供应商应当建立健全售后服务体系。

7.5 质保期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$ ，则质保期按 1:3 延长；若 $80\% \leq$ 设备开机率 $< 90\%$ ，则免费保修期按 1:5 延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，乙方应予以无条件退货。

7.6 质保期结束后，供应商仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格。供应商保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

7.7 维修保养：质保期内供应商承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），供应商应每个月向甲方提供维修保养服务，维修报告应包括每次维修或保养时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。年末大检，甲方可根据合同货物的使用情况要求供应商在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

7.8 技术资料：供应商应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单，代理商与厂家之间的维保合同（如供应商为设备代理商）等文件资料。

八. 技术指导与培训

供应商应就所提供设备的使用、维护进行专门技术培训，提供良好的技术培训条件，使采购人技术人员完全掌握所有设备的使用方法、技术性能、日常配置、调试及日常维护，掌握一定的故障判断方法，供货方需提供详细的培训计划并经采购人同意后实施。

九. 验收标准

9.1 合同货物到达交货地点且供应商完成安装、调试工作后，甲乙双方同意，货物由甲方验

收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。

9.2 供应商应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境，并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。

9.3 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

9.4 供应商应派代表参与验收过程，供应商未派代表参与或对验收意见有异议但未在 3 个工作日内书面提出的，视为乙方对验收意见无异议。如供应商在验收完成后 3 个工作日内书面提出异议，以甲方委托的第三方验收意见为准。

9.5 最终验收合格后，供应商应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由供应商负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由供应商承担。

9.6 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，供应商应在收到甲方通知后 3 个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

9.7 本项目质量要求应达到符合国家现行规范、合格要求并通过相关部门的验收。

9.8 机房改造、防护装修及环保、卫生证照办理满足设备运行要求并由中标方提供根据现场制定施工计划，高质量施工，提供第三方检测报告，由此产生的费用包含在投标报价中，采购人不再另行支付。

注：

- 1、投标人在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于上述参数、性能和质量货物。
- 2、高端医用直线加速器为本次采购的核心产品。
- 3、本项目中所投产品涉及工业产品生产许可证的，应出具质监部门颁发给制造商的关于该产品的《全国工业产品生产许可证》复印件，否则应当认定其投标无效。
- 4、对于招标文件中的重要技术条款（加*号的技术条款），投标人应在投标文件中提供其投标产品满足招标文件重要技术条款要求的客观证据材料（技术支持资料）作为投标文件的一部分，以证明投标人真实并实质性响应招标文件的重要技术条款。未按要求提供的，评标委员会将认定不满足该项要求。上述客观证据材料（技术支持资料）包括：国家认证认可监督管理委员会认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书），或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评标委员会认可的其他客观证据材料。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。对于非标准和通用的产品，投标人也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应加盖用户单位公章）作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评标以中文翻译内容为准。
- 5、投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

第七章 投标文件资格审查文件册通用格式

_____项目

投标文件 资格审查文件册

采购编号：

（封面）

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日



投标文件资格审查文件册目录

- 一、投标人资格声明函
- 二、投标人基本情况
- 三、投标人资格证明文件



一、 投标人资格声明函

致（采购人或采购代理机构名称）：

关于贵方_____项目名称、编号_____的投标邀请，本公司愿意参加投标，提供招标文件内容中规定的货物及其伴随的服务，并声明提交的下列文件是准确的和真实的。

1. 投标人基本情况
2. 投标人资格证明文件

我方在此声明：

（1）我方具备并满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及实施条例第十七条所规定的投标人的条件；

（2）我方未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

二、 投标人基本情况

1. 投标人概况

(1) 投标人名称：

(2) 注册地址：

(3) 成立或注册日期：

(4) 法定代表人（姓名、职务）：

(5) 注册资本：_____万元

(6) 投标人邮箱：

(7) 投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）：

2. 投标人财务状况

(1) 资产负债表（到 年 月 日为止）

固定资产合计：_____元

流动资产合计：_____元

长期负债合计：_____元

流动负债合计：_____元

(2) 损益表（到 年 月 日为止）

利润总额累计：_____元

净利润累计：_____元

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

三、 投标人资格证明文件

3.1 法人或其他组织的营业执照等证明文件、中国公民自然人的身份证。



3.2 投标人是企业法人的，应提供 2022 年经审计的财务报告，包括“四表一注或三表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（所有者权益变动表如无，可不提供）及其附注或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。投标人为事业单位的，至少应提供近一年的资产负债表。

3.3 具有履行合同所必需的设备（购置发票或租赁合同）和专业技术能力（技术人员的职称证书或从业证书、劳务合同证明材料或针对此项内容出具的承诺函）。

具备履行合同所必需的设备和技术能力的证明材料

采购人名称:

我单位具备履行合同所必需的设备和技术能力，特此声明。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

3.4 投标人缴纳税收证明材料：2023 年 1 月以来任意 6 个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法免税的投标人，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法免税）。

3.5 投标人缴纳社会保障资金证明材料：2023 年 1 月以来任意 6 个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。

3.6 投标人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的书面声明函。

参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大 违法记录的书面声明

采购人名称:

我单位在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，特此声明。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

能证明响应人资格的其他资料

1. 营业执照或其他证明材料。
2. 投标产品须符合中华人民共和国国务院令第 739 号《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械产品注册证。
3. 投标人为境内生产企业的须具有医疗器械生产许可证；投标人是代理商（经销商）须具有医疗器械经营许可证。
4. 投标产品为进口产品的，应具有生产制造商或授权代理商出具的针对本项目的授权函及售后服务承诺书。
5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（以“国家企业信用信息公示系统”查询截图为准，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等内容，投标人为事业单位的，可不提供）。

第八章 投标文件通用格式

_____项目

投标文件

采购编号：豫财招标采购-2023-1160

（封面）

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日



投标文件目录

- 一、法定代表人身份证明
- 一、法定代表人授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 二、投标书
- 三、投标承诺函
- 四、投标报价表格
 - （一）开标一览表
 - （二）投标报价一览表
 - （三）备件、专用工具和消耗品价格表
 - （四）货物分项报价一览表
- 五、商务和技术偏差表
- 六、投标人及投标产品简介
- 七、技术方案
- 八、售后服务
- 九、反商业贿赂承诺书
- 十、中小企业声明函（如有）
- 十一、 残疾人福利性单位声明函（如有）
- 十二、 监狱企业证明材料（如有）
- 十三、 节能产品、环境标志产品明细表（如有）
- 十四、 其他资料

一、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（盖章）

_____年_____月_____日

一、 法定代表人授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，
现委托_____（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清
确认、递交、撤回、修改河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器（一）采
购项目投标文件、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：自本项目开始至本项目结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

投标人：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

联系方式：_____

邮箱：_____

_____年____月____日

二、 投标书

致：（采购人或采购代理机构名称）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价，交货期自接到采购人通知之日起 _____个工作日供货安装调试完毕，按合同约定完成全部工作。

2. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，按照招标文件要求提交履约保证金，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起90日历天。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.2.12 项规定的任何一种情形。

6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

地址： 投标人：_____（盖章）

邮政编码： 法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

电话： 日期： 年 月 日

三、 投标承诺函

_____（采购人或采购代理机构）：

我单位在此郑重承诺, 如有以下情形之一的:

- (1) 在招标文件规定的投标有效期内撤回投标;
- (2) 在投标文件中提供虚假材料;
- (3) 中标后无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订合同;
- (4) 未能按招标文件规定提交履约保证金;
- (5) 将中标项目转让给他人, 或者在投标文件中未说明, 且未经采购人同意, 将中标项目分包给他人的;
- (6) 拒绝履行合同义务;
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通;
- (8) 在履约过程中未按招标文件、中标的投标文件、生效的政府采购合同等约定, 提供货物、工程和服务;
- (9) 未按招标文件规定缴纳招标代理服务费;
- (10) 存在其他违法违规行为。

我单位自愿接受被处以中标无效, 采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款并赔偿采购人及采购代理机构的损失, 列入不良行为记录名单, 在一至三年内禁止参加政府采购活动, 有违法所得的, 并处没收违法所得, 情节严重的, 由市场监督管理部门吊销营业执照; 构成犯罪的, 依法追究刑事责任。

投 标 人: _____ (盖章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

四、 投标报价表格

(一) 开标一览表

项目名称	河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器 (一) 采购项目
投标人	
投标内容	河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）高级直线加速器 (一) 采购项目，包含不仅限于设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关配套服务和机房的设计、装修及防护门安装等。
采购编号	豫财招标采购-2023-1160
投标报价	小写：¥_____
	大写：_____
交货地点	采购人指定地点
交货期	自接到采购人通知之日起 一个工作日供货安装调试完毕
质量标准	符合国家现行规范、合格要求，同时满足采购人要求
质保期	验收合格后整机保修 年
其他	
备注	

说明：

1. 本表投标报价应与投标文件中投标报价一览表的总报价一致。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

(二) 投标报价一览表

序号	项目	报价	备注
1	设备和附属装置		
2	备件、专用工具和消耗品		
3	卖方技术服务（安装、调试、试车、运行）		
4	买方参与技术联络和监造、检验等费		
5	运费和保险费		
6	其他		
7	税费		
总 计 (1+2+3+4+5+6+7+8)			

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

(四) 货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价	总价	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注

- 说明：1. 货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。
2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
3. 投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

五、 商务和技术偏差表

（一）技术偏差表

序号	招标文件 条款号	招标文件技术需求	投标文件响应技术需求 说明书内容(投标人须逐 条应答)	偏差说明
1				
2				
...				

注：1. 投标人需按招标文件第六章“招标项目需求及技术要求”条款的要求逐条填写，应填写以“满足”或“不满足”等明示承诺开始，列出所投产品或服务的具体技术指标，并辅以详细解释。除“满足”项目外，必须在偏差说明一栏中对偏差予以详细说明。

2. 投标人可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

3. 未按要求填写，可能会造成不良后果，投标人自行承担。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

（二）商务条款偏差表

序号	招标文件条款号	招标文件商务条款	投标文件响应商务需求说明书内容 (投标人须应答)	偏差说明
1				
2				
...				

注：1. 投标人需按招标文件商务条款的要求填写，填写应以“满足”或“不满足”等明示承诺开始，并辅以详细解释。除“满足”项目外，必须在偏差说明一栏中对偏差予以详细说明。

2. 投标人可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

3. 未按要求填写，可能会造成不良后果，投标人自行承担。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

六、 投标人及投标产品简介

1. 投标人简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
2. 投标产品详细介绍（需提供详细、有效证明文件）；
3. 其他投标人认为需要提供的。

七、 技术方案

八、 售后服务

十、 中小企业声明函（如有）

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^①,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员 人,营业收入为 万元,资产总额为 万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

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

②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《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

③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。

④在政府采购活动中,供应商提供的所有货物由小微企业制造,即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的,才能享受《政府采购促进中小企业发展管理办



法》规定的价格扣减。

⑤中小企业声明函格式应严格按照招标文件提供的格式填写。非单一产品采购的，设备制造商不止一家时，中小企业声明函中须列出所有的设备及制造商，罗列不全的中小企业声明函不予认可。

⑥在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。

（提醒：如果制造商不是中小企业，则不需要提供《中小企业声明函》。）

十一、 残疾人福利性单位声明函（如有）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

（提醒：如果投标人不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。）

《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：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

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

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

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



十二、 监狱企业证明材料（如有）

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。

（提醒：如果投标人不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

十三、节能产品、环境标志产品明细表（如有）

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。

2. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品，可在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》



复印件，否则评标委员会有权不予认可。

3. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，可在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。**投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评委委员会有权不予认可。**

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

5. 没有相关产品可不提供本表。

十四、 其他资料

