

河南省人民医院

多模态智能医学影像系统一体化建设项目

招 标 文 件

项目编号：豫财招标采购-2025-1246

采 购 人： 河 南 省 人 民 医 院

采购代理： 中招国诚项目管理有限公司

二〇二五年十月

特 别 提 示

1、市场主体信息库登记

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后，方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1 投标人使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站市场主体登录并按网上提示自行下载投标项目电子招标文件。

2.2 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和签章软件 iSignature，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。

2.3 投标文件的上传

加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>) ”电子交易平台加密上传。

2.4 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>) ”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 投标人在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

2.6 投标人在制作电子投标文件时，开标一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开标系统上传的依据。

3、评标前的澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商或投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目供应商或投标人，系统可能通过第三方短信群发方式提醒供应商或投标人进行查询。各供应商或投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。供应商或投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商或投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、评标过程的澄清

评标委员会在评审的过程中已发出的澄清作为评审过程的组成部分。供应商或投标人应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“答疑”，系统也可能通过第三方短信群发方式提醒供应商或投标人。供应商或投标人须在规定的时间内进行回复。供应商或投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构和采购人不承担供应商或投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

5、投标人或投标人须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复、群发的消息通知等，因供应商或投标人未及时查看而造成的后果自负。

6、因本项目为远程不见面电子开评标，所以招标文件中如果有原件或复印件的要求均指其扫描件，书面形式或文件均指正确程序下有效的电子文件或指令。

目 录

第一章	招标公告	2
第二章	投标人须知	6
第三章	评标办法（综合评分法）	19
第四章	合同条款及格式	26
第五章	采购需求及技术要求	57
第六章	投标文件格式	88

第一章 招标公告

河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目

公开招标公告

项目概况

河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设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网站（<http://hnsbgzyjy.henan.gov.cn/>）获取招标文件。并于 2025 年 10 月 31 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2025-1246
- 2、项目名称：河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目
- 3、采购方式：公开招标；
- 4、预算金额：16100000.00 元；最高限价：16100000.00 元；

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20251787-1	河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目-包 A	8600000.00	8600000.00
2	豫政采 (2)20251787-2	河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目-包 B	7500000.00	7500000.00

- 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：

本次招标为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目。

A 包：医学影像归档与传输系统(PACS)、放射信息系统(RIS)、术前手术规划系统、一扫多查辅助诊断智能体、智慧医教系统建设，详见采购需求及技术要求；

B 包：配套硬件设备建设，详见采购需求及技术要求；

各标包采购内容包括但不限于完成系统部署、数据对接、业务流程开发、上线及验收等工作，提供免费质保和运维期内提供全部软硬件产品的免费维修维护和升级工作，保证整个系统和设备正常稳定运行。

5.2 交货安装期：

包 A：合同签订之日起 60 日历天，具体详见采购需求及技术要求；

包 B：合同签订之日起 30 日历天，具体详见采购需求及技术要求。

5.3 质量要求：符合国家现行规范和标准，满足招标人需求；

5.4 免费维保服务期：

包 A：验收合格之日起提供 3 年所有软硬件免费升级，所有硬件 3 年原厂保修；

包 B：验收合格之日起提供 3 年所有软硬件免费升级，所有硬件 3 年原厂保修。

5.5 服务要求：满足招标人的服务要求；

5.6 验收标准：满足国家现行规范和标准及招标人验收标准。

6、合同履行期限：合同签订至履约完毕。

7、本项目是否接受联合体投标：否。

8、是否接受进口产品：否。

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 具有独立承担民事责任的能力；投标人是企业（包括合伙企业），应提供在市场监督管理局注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”复印件或扫描件；投标人是事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”复印件或扫描件；

3.2 具有健全的财务制度，提供经审计的 2024 年度财务状况报告（公司成立年限不足一年的企业应提供其基本开户银行出具的资信证明或财政部财库【2012】124 号文件中规定的专业担保机构出具的投标担保函）；

3.3 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2024 年 8 月 1 日以来至少一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金证明；

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明函；

3.5 具有良好的商业信誉，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的书面声明或证明材料，提供声明函；

3.6 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，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，拒绝参与本项目政府采购活动；招标人或采购代理机构查询渠道（注：开标后由招标人或采购代理机构现场查询并保存查询结果），若在开标当天查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商为无效供应商）：

失信被执行人查询渠道：“中国执行信息公开网”网站；

重大税收违法失信主体查询渠道：“信用中国”网站；

政府采购严重违法失信行为查询渠道：“中国政府采购网”。

3.7 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供声明函或“全国企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】，事业单位可以不提供此项要求；

3.8 本项目不接受任何形式的联合体。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 10 月 11 日至 2025 年 10 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网站 (<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>)

3. 方式: 凭单位身份认证锁(CA 数字证书)下载获取招标文件。投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理, 才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。登录河南省公共资源交易中心网站“公共服务”“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4. 售价: 0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间: 2025 年 10 月 31 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通过“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>)”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传到指定位置的投标文件, 招标人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间: 2025 年 10 月 31 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)6(郑州市经二路与纬四路向南 50 米路西), 河南省公共资源交易中心现采用“远程不见面”开标方式, 投标人须提前进入不见面开标大厅 (<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>) 进行开标操作和投标文件的解密。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策:

1.1. 关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19 号);

1.2. 关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕18 号);

1.3. 政府采购促进中小企业发展管理办法(财库〔2020〕46 号);

1.4. 《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);

1.5. 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141 号)。

2. 中标服务费: 本项目参照河南省招标投标协会[2023]002 号文件规定的“代理服务费收费标准”, 其中:

(1) 中标金额 100 万元以下的, 按照上述标准收取;

(2) 中标金额 100 万元(含)-400 万元(不含)的, 按照上述标准给予 8 折优惠;

(3) 中标金额 400 万元(含)-1000 万元(不含)的, 按照上述标准给予 7 折优惠。

八、凡对本次招标提出询问, 请按照以下方式联系

1. 招标人信息

名称：河南省人民医院

地址：郑州市纬五路七号

联系人：常老师

联系方式：0371-65580108

2. 采购代理机构信息

名称：中招国诚项目管理有限公司

地址：郑州市郑东新区 CBD 商务外环路 9 号新芒果大厦 26 层

联系人：高国权、王俊杰

联系方式：0371-86050027、0371-86050020

3. 项目联系方式

项目联系人：高国权、王俊杰

联系方式：0371-86050027、0371-86050020

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：河南省人民医院 地址：郑州市纬五路七号 联系人：常老师 联系方式：0371-65580108
1.1.3	采购代理机构	名称：中招国诚项目管理有限公司 地址：郑州市郑东新区CBD商务外环路9号新芒果大厦26层 联系人：高国权、王俊杰 联系方式：0371-86050027、0371-86050020
1.1.4	项目名称	河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目
1.1.5	服务地点	招标人指定地点。
1.2	资金来源及落实情况	财政资金。
1.3.1	采购内容	本次招标为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目。 A包：医学影像归档与传输系统(PACS)、放射信息系统(RIS)、术前手术规划系统、一扫多查辅助诊断智能体、智慧医教系统建设，详见采购需求及技术要求； B包：配套硬件设备建设，详见采购需求及技术要求； 各标包采购内容包括但不限于完成系统部署、数据对接、业务流程开发、上线及验收等工作，提供免费质保和运维期内提供全部软硬件产品的免费维修维护和升级工作，保证整个系统和设备正常稳定运行。
1.3.2	交货安装期	包A：合同签订之日起 60 日历天，具体详见采购需求及技术要求； 包B：合同签订之日起 30 日历天，具体详见采购需求及技术要求。
1.3.3	质量要求	符合国家现行规范和标准，满足招标人需求。
1.3.4	免费维保服务期	包A：验收合格之日起提供3年所有软硬件免费升级，所有硬件3年原厂保修； 包B：验收合格之日起提供3年所有软硬件免费升级，所有硬件3年原厂保修。
1.3.5	服务要求	满足招标人的服务要求。
1.3.6	验收标准	满足国家现行规范和标准及招标人验收标准。
1.3.7	合同履行期限	合同签订至履约完毕。

1.4.1	投标人资格要求	满足招标公告第二条 申请人资格要求 规定。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	/
1.10.3	招标人书面澄清时间	/
1.11	分包	不允许分包
1.12.1	实质性要求和条件	交货安装期、投标有效期、质量要求、招标范围等
1.12.3	其他可以被接受的资料	招标文件要求的和投标人认为对其有利的其他资料。
2.1	构成招标文件的其他材料	有关招标文件、答疑纪要、澄清补充。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止日15日前。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	递交投标文件截止时间15天前，以书面形式通过河南省公共资源交易平台发给所有领取招标文件的投标人。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	在收到相应澄清文件后24小时内所有澄清均通过“河南省公共资源交易中心”电子交易平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过“河南省公共资源交易中心”电子交易平台发出的通知，如有遗漏自行负责。
2.3.2	招标文件修改发出的形式	递交投标文件截止时间15天前，以书面形式通过河南省公共资源交易平台发给所有领取招标文件的投标人。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	招标文件中要求提交的其他资料以及投标人认为有利于其投标的其他资料。
3.3.1	投标有效期	60日历天。
3.4.1	投标保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》【豫财购（2019）4号】文件的要求，本项目不收取投标保证金。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
4.1.1	电子招标有关要求	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。
4.1.2	投标文件加密、递交	投标人须在投标文件递交截止时间前制作并加密提交：加密的电子投

	要求	标文件,应在投标文件截止时间前通过电子交易平台内上传。
4.2.1	投标截止时间	详见招标公告
4.2.2	递交投标文件地点	河南省公共资源交易中心系统
4.2.3	电子招标有关要求	1.各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf)到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。 2.投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系,联系电话:4009980000、0371-65915502、65915501。
4.2.4	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间:同投标截止时间; 开标地点:本项目采用“远程不见面”开标方式,远程开标大厅网址为 http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login ,投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议,无需到达现场提交原件资料。投标人应在投标截止时间前,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等。
5.2	开标程序	本项目采用远程开标,投标人应当在招标(采购)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。投标人应登录远程开标大厅远程解密,无需到开标现场。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成:评标委员会由招标人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家从政府采购专家库中随机抽取。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否,推荐的中标候选人:3名
9	是否采用电子招标投标	是,具体要求: (1)市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理后,登录“河南省公共资源交易中心(http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/)”网,凭领取的企业身份认证锁(CA密钥)网上下载招标文件及相关资料。 (2)投标人下载招标文件后应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息,以获取相关项目进展、变更通知、澄清及回复及与投标相关的其他信息,以免获取信息不及时影响投标文件编制提交。 (3)获取招标文件后,投标人及时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),以免影响电子投标文件制作。

	(4)因交易中心平台在开标前具有保密性,投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复,因投标人未及时查看而造成的后果自负。当招标文件、补充文件、答疑文件内容相互矛盾时,以最后发出的文件为准。 (5)本项目采用“远程不见面”开标方式,投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议,无需到达现场提交原件资料。 (6)投标人须在投标截止时间前将加密电子投标文件上传到河南省公共资源交易中心交易系统。 (7)投标人应当在投标截止时间前,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。 (8)各个流程程序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)。”
10	需要补充的其他内容
10.1	投标报价说明
10.1.1	投标报价应根据招标文件中的有关要求、补充文件、答疑纪要、招标人提供的技术资料、项目实际情况及拟定的投标方案,根据投标人自身的技术力量、企业成本、管理水平,企业实力,合理自主报价。
10.1.2	本次投标均以人民币为计量币种报价,并以人民币币种签约、结算。
10.1.3	本次投标只允许有一个报价,否则将被视为无效投标。
10.1.4	投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的,中标后不得以任何理由要求予以提高。
10.1.5	投标人应对本次招标范围内全部内容进行报价。
10.2	偏差说明
10.2.1	若投标人对本招标文件的某些条款有异议或不能完全响应,必须在投标文件中以“偏离表”的方式加以说明。
10.2.2	细微偏差:细微偏差不影响投标文件的有效性,投标文件中的以下情形评标时按细微偏差处理: (1)投标文件在实质上响应招标文件要求,但个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况,并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。 (2)投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误,评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的,应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。 (3)对投标文件中不同文字文本的表述发生异议的,以中文文本为准。 (4)投标报价有算术错误的,评标委员会按以下原则对投标报价进行修正,修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的,其投标作无效标处理。 1)投标文件中大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

	2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的,以单价金额为准修正总价,但单价金额小数点有明显错误的除外。 (5) 评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明,不得接受投标人主动提出的澄清、说明。
10.2.3	重大偏差 下列情况属于重大偏差:投标文件有下列情况之一者,将视为无效: (1) 投标人的资格不符合招标文件的规定的; (2) 投标人的投标文件或资格证明文件未提供或不符合招标文件要求的; (3) 投标文件没有投标人法定代表人或其委托代理人签字或盖章; (4) 投标文件附有招标人不能接受的条件; (5) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的; (6) 投标报价超过招标文件载明的采购预算的; (7) 投标交货安装周期等不符合招标文件规定的; (8) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。
10.3	知识产权
	构成本招标文件各个组成部分的文件,未经招标人书面同意,投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标投标文件中的技术成果或技术方案时,需征得其书面同意,并不得擅自复印或提供给第三人。
10.4	解释权
	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明;如有不明确或不一致,构成合同文件组成内容,以合同文件约定内容为准;除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释;同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的,以编排顺序在后者为准;同一组成文件不同版本之间有不一致的,以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的,由招标人负责解释。
10.5	费用支付方式: /
	按合同约定执行
10.6	政府采购政策执行: (一) 根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库(2020)46号)要求为依据关于投标报价评分中给予中小企业优惠的说明:对投标人及其投标产品同时为小型、微型企业的价格给予10%的价格扣除优惠,用扣除后的价格参与评审。 (二) 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)规定,本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时,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,视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除优惠等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。 (三) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。按照关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财

	库（2017）141 号要求提供《残疾人福利性单位声明函》等有效证明材料，并对声明的真实性负责，否则不予认可。 （四）优先采购节能、环保产品。对于已列入品目清单的产品，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购。 （五）本项目所属行业： 包A：软件和信息技术服务业。 包B：工业。
10.7	各包单一品目或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，技术部分得分高的获得中标人推荐资格；技术部分得分相同的，投标报价低的获得中标人推荐资格。 本项目核心产品为： 包 A:医学影像归档与传输系统(PACS) 包 B:在线存储、近线/离线存储、备份存储，以上核心产品需同一品牌。
10.8	参照河南省招标投标协会[2023]002号文件规定的“代理服务费收费标准”，其中： （1）中标金额100万元以下的，按照上述标准收取； （2）中标金额100万元(含)–400万元(不含)的，按照上述标准给予8折优惠； （3）中标金额400万元(含)–1000万元(不含)的，按照上述标准给予7折优惠。 招标代理服务费由中标单位在领取中标通知书前支付。
备注：就同一问题正文部分如与本前附表不一致的地方，统一以本前附表所述内容为准。	

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1根据《中华人民共和国政府采购法》《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，本招标项目已具备招标条件，现进行公开招标。

1.1.2本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3本招标项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5本招标项目地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

见投标人须知前附表。

1.3 采购内容、交货安装期和质量要求等

1.3.1本次采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2本招标项目的交货安装期：见投标人须知前附表。

1.3.3本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4本招标项目的免费维保服务期：见投标人须知前附表。

1.3.5本招标项目的服务要求：见投标人须知前附表。

1.3.6本招标项目的验收标准：见投标人须知前附表。

1.3.7本招标项目的合同履行期限：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1投标人具备承担本招标项目的资格条件：见投标人须知前附表。

1.4.2本次招标不接受联合体投标。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文，必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1本次招标人不统一组织踏勘现场，投标人根据需要自行踏勘现场。

1.9.2投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4招标人在踏勘现场中介绍的供货场地、运输和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1招标人不召开投标预备会，招标人按投标人须知前附表规定的时间以书面形式澄清投标人提出的问题。

1.10.2投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人。

1.10.3招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

不允许

1.12 响应和偏差

1.12.1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招标人的响应，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。

1.12.2投标人应根据招标文件的要求提供相应的资料。

1.12.3投标文件中应附的其他材料。具体要求见投标人须知前附表。

1.12.4投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求及技术要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 其他材料；

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、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，应及时向招标人提出，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招标人，要求招标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，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招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4除非招标人认为确有必要答复，否则，招标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。

2.3 招标文件的修改

2.3.1在投标截止时间15日前，招标人可以书面形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.3.2投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函及投标函附录；
- 二、法定代表人身份证明或授权委托书；
- 三、承诺书；
- 四、资格审查资料；
- 五、技术部分；
- 六、综合部分；
- 七、其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.4招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.2.6投标人应按投标人须知前附表10.2条款“投标报价说明”的要求进行投标报价。

3.2.7投标人在报价时应考虑中标后履行合同期间的物价上涨、政策性调整等因素以及由此引起的费

用变动，在投标报价时一并计入投标总价。

3.3 投标有效期

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

3.3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定提交投标保证金证明资料，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4.1款规定的财务、信誉等要求。

上述条款所需材料供应商应按前附表规定从河南省公共资源交易中心会员诚信库选择相应电子文件编入投标文件。供应商应及时更新河南省公共资源交易中心会员诚信库中的材料，确保相关材料真实有效。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1投标文件应按第六章“投标文件格式”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。

3.7.2投标文件应当对招标文件有关交货安装期、投标有效期、质量要求、采购内容等实质性内容作出响应。投标文件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招标人的承诺。

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签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1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。

4.1.2加密的电子投标文件。本项目将实行电子开评标，请投标单位获取招标文件后，请投标人按照电子投标文件制作要求制作投标文件。

4.1.3未按本章第4.1.1项或第4.1.2项要求的投标文件，招标人不予受理。

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投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3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。

4.2.4除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.5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。

4.2.6逾期送达/上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。（不适用）

4.3.4修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。（不适用）

5. 开标

5.1 开标时间和地点

按照本章第4.2.1项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定。

5.2 开标程序

详见投标人须知前附表。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1评标委员会由招标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。专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （3）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- （4）与投标人有其他利害关系。

6.1.3评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标

人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“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。第三章“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。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，招标人原则上按评标委员会依法推荐的中标候选人名次顺序确定中标人，若第一名中标候选人不再响应招标文件或确有重大实质性问题，可以按顺序确定排名第二名的中标候选人为中标人，依此类推。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标公告

招标人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在指定的媒体上公告中标结果。

中标公告期限为1个工作日。

7.3 中标通知

在公告中标结果的同时，招标人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因等。

7.4 履约担保

7.4.1在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。

7.4.2中标人不能按本章第7.4.1项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给招标人造成的损失，中标人应当予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1中标通知书发出后，招标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。

7.5.2招标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。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格；给招标人造成的损失，中标人应当予以赔偿。

7.5.3招标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。

发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，且给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

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

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

详见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表（包 A、包 B）

序号		评审因素	评审标准
1	资格评审标准	独立承担民事责任的能力	投标人是企业（包括合伙企业），应提供在市场监督管理局注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”复印件或扫描件；投标人是事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”复印件或扫描件；
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供经审计的2024年度财务状况报告（公司成立年限不足一年的企业应提供其基本开户银行出具的资信证明或财政部财库【2012】124号文件中规定的专业担保机构出具的投标担保函）。财务报告须具有2名及以上注册会计师盖章和签字。
		具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2024年8月1日以来至少一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明复印件或扫描件。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
		具备履约能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明或证明材料的复印件或扫描件。
		无重大违法记录的书面声明	提供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。
		信用记录	招标人或采购代理机构在开标当日查询投标人未被列入失信执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信等信用记录。查询时将查询网页进行截图或打印，以作证据留存，内容要完整清晰。。
		无关联关系声明	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供声明函或“全国企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】，事业单位可以不提供此项要求。
2	符合性评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		投标人名称	与营业执照一致
		投标签字或盖章	符合“投标文件”格式要求
		报价唯一	只能有一个有效报价
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定

		交货安装期	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
		免费维保服务期	符合第二章“投标人须知”第1.3.4项规定
		服务要求	符合第二章“投标人须知”第1.3.5项规定
		验收标准	符合第二章“投标人须知”第1.3.6项规定
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知”第1.3.7项规定
		服务地点	符合第二章“投标人须知”第1.1.5项规定
		权利与义务	符合第四章“合同条款及格式”要求
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定
		投标价格	不超过招标人公布的采购预算，否则按无效标处理。
		其他情况	未发现投标文件含有采购人不能接受的情况
依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令87号)四十四条“公开招标采购项目开标结束后，招标人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。评标委员会依据上述规定的评审标准对投标文件进行符合性评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会将否决其投标，不再进行下阶段评审。			

详细评审（包 A）

分值构成	评审因素	评审标准
投标报价 (30 分)	评标基准价	即通过初步评审满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价
	价格扣除	符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位政策扶持规定的，用扣除后的价格参与投标报价评审。 小微企业的评标报价=小微企业的投标报价×（1-10%）
	投标报价（30 分）	价格分采用低价优先法计算（最终得分计算保留小数点后两位）：报价得分=（评标基准价/评标报价）×30×100% 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查投标人的报价，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。
技术部分评审 标准（40 分）	技术参数响应情况 (20 分)	（1）投标技术性能指标完全符合招标文件要求的，得 20 分。 （2）本次招标不接受备选方案，否则将被视为实质性偏离而被拒绝。 （3）响应技术性能指标与采购性能指标对比，响应技术性能指标完全达到采购技术要求参数配置的，得基本分 20 分，每有一条非★项负偏离，扣 0.5 分；标★项每有一条负偏离扣 1 分，扣完为止。 注：供应商必须对招标文件中列明的技术要求内容作出一对一应答，要求真实、准确，应答要有具体内容，并在投标文件格式“《技术偏差表》”中的“偏差说明”处填写“正偏离或无偏离或负偏离”。标“★”项需在“《技术偏差表》”中“技术偏差索引”处列明在投标文件第几页、第几条并在相应位置中做出醒目标注，投标供应商需提供软件系统相关功能截图，须加盖公章，同时上传至诚信库，以便审验。
	技术方案（10 分）	整体技术方案包含但不限于需求理解、系统架构、总体设计及系统安全等，要求思路清晰、完整、全面，符合建设需求。 （1）对项目理解完全透彻、贴合项目需求，建设内容完整，技术架构先进，技术方案科学合理、可行性高，得 10 分； （2）项目建设内容较完整，技术方案合理性、可行性有待提高，得 7 分； （3）整体技术方案完整性、合理性、可行性较差，得 3 分； （4）未提供方案或完全不切合项目需求不得分。
	实施方案（10 分）	根据项目整体建设需求，提出完善的实施方案包含但不限于实施计划、进度控制、项目团队及质量保障等，要求目标清晰、设计明确、人员分配合理、实施性强。 （1）项目实施方案科学、合理、实施计划操作性强、技术手段先进、人员配备合理的得 10 分； （2）项目实施方案较合理、实施计划操作性较强、技术手段较先进、技术方案较完整、人员配备较合理的得 7 分； （3）项目实施方案目标不清晰、设计不明确、人员分配不合理、实施性不强的得 3 分。 （4）未提供方案或完全不切合项目需求不得分。
综合部分评审 标准（30 分）	类似业绩（4 分）	投标人所投产品厂家提供自 2022 年 1 月 1 日以来本项目核心产品（医学影像归档与传输系统(PACS)）类似项目业绩合同（合同内容关键字需包含医学影像归档与传输系统或 PACS 系统或其它类似名称），每提供一份合同的得 2 分，最多得 4 分，提供合同的时间以合同签订时间为准。

		注：投标人需将其业绩上传至诚信库，以便审验，没有不得分；合同需提供关键页医院名称及合同产品清单，否则不得分。
	企业实力（3分）	投标人所投“医学影像归档与传输系统（PACS）”产品厂家可提供有效医疗器械注册证（投标截止日需处于有效期内），医疗器械注册证名称需类似于：医学影像归档与传输系统、或医学影像存储与传输软件、或医学影像存储与通讯系统、或其它类似名称。 投标人所投“术前手术规划系统”产品厂家可提供有效医疗器械注册证（投标截止日需处于有效期内），医疗器械注册证名称需类似于：术前手术规划系统、或三维医学图像处理软件、或三维医学影像重建软件、或其它类似名称。 以上“医学影像归档与传输系统（PACS）”与“术前手术规划系统”医疗器械注册证，各提供一个符合要求的得1分，满分最高2分，不提供不得分； 投标人所投“放射信息系统（RIS）”产品厂家可提供有效计算机软件著作权登记证书，名称需类似于：放射信息系统、或其它类似名称。 投标人所投“智慧医教系统”产品厂家可提供有效计算机软件著作权登记证书，名称需类似于：智慧医教系统、影像医教系统、影像教学考试系统、或其它类似名称。 以上“放射信息系统（RIS）”与“智慧医教系统”计算机软件著作权登记证书，各提供一个符合要求的得0.5分，满分最高1分，不提供不得分； 注：投标文件内提供证书复印件或扫描件并加盖投标人公章。
	项目团队（3分）	为保障项目实施质量，投标人应具有专业的项目团队。 投标人项目团队人员需提供：系统架构设计师、信息系统项目管理师、系统分析师，每提供1份得1分，最多得3分，没有不得分。 注：以上人员须为投标单位人员，即提供近期出具的由投标人缴纳的2025年任意一个月的社保证明材料，投标文件内提供证书复印件或扫描件并加盖投标人公章。
	售后服务（10分）	售后服务方案完善且具有针对性，包含但不限于售后服务内容、售后服务流程及服务方式、服务响应时间、应急预案、服务质量保障、售后服务人员配备等内容 （1）售后服务方案全面、详尽、符合项目特点，完全满足项目要求，得10分； （2）售后服务方案符合项目特点，基本满足项目要求，基本满足项目开展，得7分； （3）售后服务方案有所简略，条理性差，但基本满足项目要求，得3分； （4）未提供方案或脱离项目实际不得分。
	培训方案（10分）	项目实施过程中的培训计划、培训人员安排、时间规划、培训地点、培训内容及培质量保证等。 （1）培训方案全面、具体、保障充分，规划合理，可行性高得10分； （2）技术支持、培训方案有所缺失、培训方案无缺失、但保障一般，可行性较差，得7分； （3）技术支持、培训方案缺失，培训计划有缺失、培训人员较少，培训保障承诺一般，得3分； （4）未提供方案或脱离项目实际不得分。

注：上述评审办法中，投标人如有缺项，缺项部分得0分。

详细评审（包 B）

分值构成	评审因素	评审标准
投标报价 (30 分)	评标基准价	即通过初步评审满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价
	价格扣除	符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位政策扶持规定的，用扣除后的价格参与投标报价评审。 小微企业的评标报价=小微企业的投标报价×（1-10%）
	投标报价（30 分）	价格分采用低价优先法计算（最终得分计算保留小数点后两位）：报价得分=（评标基准价/评标报价）×30×100% 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查投标人的报价，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。
技术部分评审 标准（64 分）	技术部分 (40 分)	响应技术参数与采购技术参数对比，响应技术参数完全达到采购技术要求配置参数的，得基本分 40 分。其中加★项不满足，每项扣 6 分，其他项不满足，每项扣 2 分，扣完为止。 注：所有★技术指标必须逐项提供证明材料，并加盖原厂商公章（详见响应文件需求及技术要求，未提供此分项不加分）。
	整体解决方案 (10 分)	提供所投产品的整体解决方案，包含且不限于用户业务现状分析，满足用户业务系统需求说明，方案设计原则，核心功能验证说明，整体硬件架构兼容性说明，高可用保障与性能优化说明，产品信创路线及规划说明，迁移工具说明等。方案完整、内容详细，合理得 10 分。方案基本完整，内容比较完善，计划安排基本合理得 7 分。方案不完整，没有很好的细化，对需求把握不够到位，内容较为不合理，存在一定问题得 4 分。方案不完整，没有细化，内容不合理，有较大问题得 1 分，无方案得 0 分。
	项目实施方案 (6 分)	提供所投产品的项目实施方案，包含且不限于项目组织架构、项目分工及界面、项目人员介绍、项目进度安排、实施风险与应急、迁移方案等。方案规划完整、内容考虑周全，计划详细，安排合理得 6 分。方案基本完整，工期合理，内容比较完善，计划安排基本合理得 4 分。方案不完整，没有很好的细化，对需求把握不够到位，内容较为不合理，存在一定问题得 2 分。无方案得 0 分。
	售后服务方案 (5 分)	提供所投产品的售后服务方案，包含且不限于本地售后人员数量及能力说明、服务内容阐述、故障等级及响应时间说明、备品备件等。售后服务方案完整详细，高效便捷有保障，合理可行得 5 分；售后服务内容符合项目需求但方案模糊笼统的得 3 分；售后服务内容有部分缺失得 1 分，未提供不得分。
	其他服务承诺 (3 分)	根据承诺内容实质性优惠进行打分，提供与本项目有实质性且详细的得 2 分，承诺内容与本项目有一定优惠的得 2 分，承诺内容与本项目有优惠但很少或无实质性优惠的得 1 分，未提供不得分
综合部分评审 标准（6 分）	经营业绩 (6 分)	投标人 2023 年 1 月 1 日以来承接过类似项目的，每提供 1 份业绩得 2 分，最多得 6 分。（以合同签订时间为准，业绩需提供合同复印件，否则不得分）

注：上述评审办法中，投标人如有缺项，缺项部分得 0 分。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

（1）初步评审标准

1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

（2）分值构成与评分标准

2.1 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2 评分标准

（1）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术部分评分标准：见评标办法前附表；

（3）综合部分评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

（1）初步评审

1.1 评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

1.2 投标人有下列情形之一的，其投标作无效标处理：

（1）第二章“投标人须知”第1.4.1项规定的任何一种情形的；

（2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

（3）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

（4）不符合招标文件的其他实质性要求的。

1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

（2）详细评审

2.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

（1）按本章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）按本章规定的评审因素和分值对综合部分计算出得分C。

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”。

2.3投标人得分=A+B+C。

2.4评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

2.5评委根据招标文件、投标文件，按照评分办法，统一认定投标人的硬指标分值；再加上评委个人评判分值，得出每个评委对投标人的评标分数。所有评委打分的算术平均值即为该投标人的最终得分。计分过程取至小数点后三位，最终得分按四舍五入取至小数点后两位。

（3）投标文件的澄清和补正

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所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.2澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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。

（4）评标结果

4.1除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

（格式供参考，具体以签订合同内容为准）

包 A 合同书

依据《中华人民共和国民法典》及 20XX 年 XX 月 XX 日河南省人民医院发出的中标通知书。河南省人民医院（以下简称“甲方”）和 XXXXXX（以下简称“乙方”）本着平等互利的原则，甲乙双方对采购编号为 [XXXXXX] 的合同执行，经友好协商，达成以下合同条款，以兹共同遵照履行。

第一条 甲方向乙方购买的产品、服务名称及价格

- (一) 甲方向乙方购买的产品为 XXXXXXXX。
- (二) 前述乙方产品的相应金额见附件一《合同金额清单》。
- (三) 甲方向乙方购买的软件产品功能见附件二《软件产品功能清单》。
- (四) 甲方向乙方购买的硬件产品功能见附件三《硬件产品交付清单》。
- (五) 乙方提供软件的安装、调试、初始化、培训、与其他信息系统接口及售后服务。
- (六) 硬件产品由原厂家提供质保，需要售后时由乙方进行联系并按售后承诺更换、维修。

第二条 工期要求

合同签订后 XX 日历天内完成本项目的软硬件实施、调试并具备验收条件。

第三条 合同总金额

合同总金额为：人民币 XXXXXX 万元整，小写：¥X, XXX, XXX.00（含税）。

合同金额包括软硬件产品、包装、仓储、运输、安装及乙方技术服务、三年售后服务及乙方将货物运到甲方指定地点的增值税、其他税费、运杂费、保险费等。

第四条 付款方式

(一) 产品总金额及付款方式

1. 本合同中产品金额合计人民币 XXXXX 万元整，小写¥X, XXX, XXX.00。硬件产品明细及金额详见附件一：《合同金额清单》中第一项。

2. 项目合同正式签署生效后，甲方向乙方支付合同总金额的 30%。合计人民币 XXXXXX 元整，小写：¥xxx, xxx, xxx.00。

3. 项目各系统部署调试完毕且上线正常使用后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）进行验收，乙方提交《验收报告》并经甲方确认后向乙方支付合同金额的 30%。合计人民币 XXXXXX 元整，小写：¥xxx, xxx, xxx.00。

4. 项目首次验收通过后第二年度年末，若乙方已完成本合同约定的全部数据迁移工作，经甲方（网络信息中心及医学影像科）进行验收，乙方提交《验收报告》并经甲方确认后向乙方支付合同金额的 30%。

5. 剩余合同金额的 10%，在三年质保期到期后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）确认合同条款执行无误后，甲方将剩余合同金额无息支付给乙方。

6. 付款时乙方须向甲方提供合法合规发票。

第五条履约保证金

1. 乙方中标后需向甲方缴纳合同金额的 X%合计人民币 XXXXXX 元整，小写：¥xx,xxx.00。

2. 项目各系统部署调试完毕且上线正常使用经甲方验收合格后，甲方将履约保证金全额无息退还给乙方。

第六条甲方的权利与义务

(一) 合同签订后五天内甲乙双方根据乙方提交的《实施计划书》进行讨论并定稿，作为双方实施期内共同执行的计划，并按计划做好准备工作。

(二) 乙方硬件到达甲方指定的地方后甲方应及时予以确认签收，如果乙方在甲方确定的时间内将硬件产品送达后甲方无正当理由不予签收达三个工作日以上，所产生的费用由甲方自行承担。

(三) 甲方须在《实施计划书》定稿前，将甲方应准备的硬件设备、硬件设施、备件材料等准备到位，并提供符合乙方信息系统软硬件安装、实施要求的工作环境、运行环境。包括工作场地、模拟调试网络、检验联机所需通信线等材料及工具，并对乙方实施工作给予支持。

(四) 甲方须成立一个项目组，协调项目实施的各项工作，并指定专人负责。甲方的项目组须负责落实医院内部各部门、组织按项目实施计划的要求完成各自的工作。包括但不限于组织人员准备应用软件系统所需的各类基本信息及数据，并协助乙方按时完成录入及复核工作、项目需求的收集整理和复核、组织相关人员参加并完成培训工作、软件流程/功能/准确性的确认工作、硬件准备等工作，并保证所承担工作的进度和质量符合项目计划的要求。

(五) 项目实施主要分为：项目启动、环境搭建、功能确认、上线准备（软件、硬件、接口、培训、数据、报表）、系统联调、模拟运行（含性能测试）、上线培训、项目验收等阶段，每一阶段结束乙方须向甲方提供对应的阶段文档。甲方项目组组长在每阶段工作结束后，在乙方提供的对应的阶段文档及《项目实施进度表》中签字确认。

(六) 甲方在软件实施结束后，将得到乙方提交的软件《使用手册》。

(七) 若需要变更实施计划，双方协商《实施计划变更说明》，并提交相应的变更意见存档备案（计划变更也需要双方签字盖章）。

(八) 甲方应对乙方提交的实施情况反馈表(包括《项目日工作报告》、《项目实施进度表》等)中的意见认真讨论并及时给予书面答复。

(九) 甲方有权对乙方的工作提出意见。

(十) 甲方有权要求乙方提供相关的技术咨询，确保系统软硬件正常运行。

第七条乙方的权利与义务

(一)对于乙方提供的硬件中本身自带的第三方软件，包括但不限于操作系统软件、数据库软件，乙方应保证该第三方软件的合法性，确保甲方的合法使用权，若因此造成侵权，甲方将追究乙方的责任并由乙方赔偿全部损失。

(二)乙方应将甲方用户需求“用户需求”汇总成文档。

(三)乙方将在签订合同的五天内向甲方提交软件的《实施计划书》，与甲方讨论后定稿，并按计划进行各系统的软件及硬件的实施。

(四)任何原因导致需要更改实施计划，乙方须主动与甲方商议并经同意后调整，并提交相应的变更意见存档备案（计划变更也需要双方签字盖章）。

(五)乙方将在甲方所在地建立进行现场系统调试，期间不得影响其他信息系统正常运行。与甲方有关人员一起根据《实施计划书》中所确定的《项目功能范围确认单》逐一核对软件功能，并确认。

(六)乙方应文明施工，确保施工安全，由此造成的安全事故及损失，由乙方承担。

(七)乙方承诺，三年免费质保期内，在医院设专职的系统维护工程师，保证系统运行。一旦系统出现故障，乙方在接到通知后，30分钟内响应并处理，2小时内到达现场，到达现场后2小时内问题解决。如在规定时间内无法有效处理，则采取应急措施解决，不影响用户的正常工作。如果未能达到上述要求，则每次处罚合同总金额的千分之五元。

(八)乙方承诺服务人员将签署保密协议，并遵守甲方相关制度。

(九)乙方承诺要对服务人员进行岗前培训，具备甲方认可的相应技能及业务素质。

(十)乙方要按响应承诺安排项目服务人员，要保证项目服务团队成员的稳定性，不得随意更换服务人员，双方无重大事项，不得变更项目组人员，确需调整的，应按响应承诺的项目团队成员配置标准，提交书面建议给甲方。

第八条项目验收

(一)甲方按《软件产品功能清单》及《硬件产品交付清单》对乙方提供的软硬件进行验收。

(二)项目开发和服务具备完工（竣工）验收条件，乙方向甲方代表提供完整的资料及其请求验收的报告。甲方代表接到报告后5个工作日内按相关验收条件核实已完成情况，组织现场验收，并在验收会议召开24小时前通知乙方，乙方应为验收提供便利条件并派有关人员参加，甲方应在验收后5个工作日内给予批准或提出修改意见。

(三)项目验收时，乙方需提供下列技术资料文档资料及其电子版,如未完整提供则视为验收不合格：所购系统总体描述、设备手册指南、系统设备清单（如：硬件摆放位置、服务器IP地址、各服务器间所运行业务或用途、各服务器与其他系统交互的业务或接口）、系统和设备参数、系统操作手册、服务器账号及密码、数据库账号及密码、数据库表结构等。

(四)已安装硬件及管线需有明显标识。

(五)安装调试完成后，设备生产厂家技术工程师负责对甲方的直接使用者进行免费的现场培训，并达到甲方人员能够掌握正常操作，甲乙双方共同对设备安装调试及乙方培训效果进行验收，并由设备生产厂家技术工程师、乙方授权指派人员和甲方授权指定人员共同签署《项目验收报告》，一式三份，设备生产厂家及甲乙双方各执一份，具有同等的法律效力。

第九条保修及维护

(一)到货、安装、验收

货物（含软件和硬件）运抵使用单位后，乙方在甲方要求的时间内派技术人员到达项目现场，并在甲方技术人员在场的情况下开箱清点货物，且负责设备/系统的免费安装、调试。乙方提供安装调试所需的工具、备件、消耗品，并进行操作试验，直至设备/系统运行正常。

(二)技术支持

乙方负责提供完整的技术资料，包括中文操作手册及维修手册 2 套；且所供软件中所有软件的终身免费升级（发布后约三个月内），并提供相关技术咨询服务。

(三)培训

在设备/系统安装地点免费为医院相关人员进行使用及日常维护培训，直至甲方相关科室人员能熟练使用设备和日常故障的处理。详见培训方案。

(四)售后维修服务

1. 保修期

验收合格之日起提供 X 年系统软件的质保期，所有硬件 X 年原厂保修，并指派专门维护团队，每年免费巡检 X 次。保修期内零配件应免费更换。原厂负责设备维修。需返厂维修的部件乙方负责提供符合要求的替代产品，运费由乙方负担。

2. 保修期延长

对于保修期内因维修或更换造成设备/系统停止使用，或开机率不够 95%的，保修期时间须相应延长。更换或维修过的系统/设备或部件的保修期应从更换或维修完成之日起相应延长。

3. 运维团队：

乙方在郑州本地组建专业的保障团队，为河南省人民医院 XXXXXXXX 项目提供 7×24 小时响应服务需求。乙方提供保障团队的人员名单，联系电话，乙方保证，此保障团队能够提供 7×24 小时的包括主机、存储、网络、软件层面的维护保障服务。

4. 乙方需响应并执行响应文件及《供应商响应答疑及承诺》中做出的各项服务承诺。

5. 响应方信息系统与其他信息系统的进行接口对接及数据传输改造时，需免费开放并且配合改造、调试，对接过程中所需支付的费用由系统对接双方承担。

第十条知识产权权属及知识产权保护

(一)本合同项下开发的所有软件,包括但不限于 XXXXXX 系统的知识产权均为乙方合法所有。

(二)本合同项目所产生的数据归甲方所有,乙方不得以任何形式将甲方数据泄露给第三方,由此造成的侵权和损失由乙方承担。

(三)乙方将数据库结构及说明全面提供给甲方,以便于甲方合法使用本合同项目所产生的数据。

(四)乙方拥有乙方公司编制的程序的版权,并拥有该软件在软件登记中心的申报权。

(五)甲方按本合同条款规定支付完毕合同书上所列产品的全部软件许可使用费(包含合同价内)后,乙方授予甲方上述软件产品的合法使用权。甲方对本合同中的相关系统及子系统具有使用权。

(六)甲方不得将乙方授予的软件使用权及相关文档进行出租、出借、销售、转让、非存档目的的拷贝或通过提供分许可、转许可、信息网络等形式供任何第三人利用。

(七)甲方不得删除或修改乙方软件和乙方提供的资料中所包含的任何版权、商标或其他任何标志。

(八)甲方知晓并认可该乙方软件系乙方财产,乙方拥有完整的所有权,甲方仅有使用权,未经乙方正式的书面授权甲方不得在乙方软件上进行二次开发。甲方在乙方软件上的任何修改、扩展应用、二次开发等均需得到乙方书面文字形式的正式授权。

(九)甲方不得将乙方软件全部或部分移植到本项目以外的其它平台、硬件或设备中。

(十)乙方保证前述乙方软件不存在任何侵权行为,如经法院以生效判决确认侵权的,乙方将承担该生效判决内所认定的侵权赔偿责任。

第十一条保密约定

(一)软件的成交价格是已在充分考虑甲方实际情况下所定的优惠价格,亦为乙方的商业秘密,甲方承诺在本合同签订后叁年内不将此价格透露给任何第三方,包括但不限于院内未直接参与合同与采购谈判的其他工作人员。

(二)甲方不得将乙方提供的文档、资料向第三方(包括但不限于院内未直接参与合同与采购谈判的其他工作人员)泄露。

(三)甲方保证不向甲方以外地任何人透漏任何乙方商业机密及专有知识、专有技术或乙方的知识产权。

(四)甲方提供的为推进本项目合作的所有的商业秘密、技术秘密、以及其他具有保密性的信息,包括由甲方向乙方提供的详细资料,和所有与本项目相关的其他资料等。秘密信息仅备用与甲方或合同所规定的用途,除非得到甲方的书面同意,不得向任何第三方透漏,否则甲方有权追究相关法律责任。

(五)乙方对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据(无论书面的或电子的)以及对为甲方服务形成的任何交付物,负有为甲方保密的责任。乙方未得到甲方同意,不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

(六)甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息在乙方服务结束后,乙方应及时归还甲方,电子文档的,应从自己的电脑等存储设备上永久删除。

第十二条违约及诉讼

(一)双方将本着长期友好合作的精神，协商解决合同执行过程中的问题及纠纷。双方一致同意，当协商不成时，甲乙双方均可向甲方所在地人民法院起诉，结果是最终的，对双方均有约束力。本合同中包含的任何一项条款在被认为无效或不具有强制执行力的情况下，该项条款的无效性或不可执行性不得影响其它条款的执行。

(二)任何一方违反其在本合同项下的任何义务，均被视为违约行为，违约方应当承担采取补救措施、支付违约金或赔偿损失等违约责任。

(三)如乙方未能按时完成本合同约定的项目工期，每逾期一日，乙方应向甲方支付合同总金额千分之五的逾期交付违约金，如逾期付款超过六十工作日，甲方有权单方终止本合同。乙方应当向甲方支付所有甲方已经发生的前期投入费用（包括硬件投入）并承担因乙方违约给甲方造成的全部损失。

(四)任何一方违反本合同第九条的约定，守约方有权立即单方解除本合同。如守约方因对方的违约行为遭受了损失（包括但不限于守约方因采取补救措施所发生的合理的律师费用、调查取证费及执行该赔偿的费用），违约方还应向守约方赔偿全部损失。上述赔偿并不免除双方在本合同项下的其他义务。

(五)如软件验收不合格，则令其改至合格为止。如硬件产品技术参数未达到原有要求，则必须更换不低于合同要求的硬件产品；如质量不合格，则必须更换技术参数不低于合同要求的硬件产品。如乙方一直未达到甲方验收要求，则不予以支付合同费用。

第十三条 合同暂停与终止

(一) 合同变更

本合同履行期间，发生特殊情况时，甲、乙任何一方需变更本合同的，要求变更一方应及时书面通知对方，征得对方同意后，双方在规定的时限内（书面通知发出 3 天内）签订书面变更协议，该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成对方的经济损失，由责任方承担。

(二) 合同终止

除本合同已有约定的合同终止情形外，若乙方未能履行合同项下的任何义务，在收到甲方发出的要求乙方纠正违约行为的通知后 15 天内（含本数）仍未能采取纠正措施，则甲方可向乙方发出书面解除合同的通知，终止全部或部分合同。此种合同终止并不损害或影响甲方根据本合同已采取或将采取任何补救措施的权利。

甲方终止部分或全部合同后，可以按其认为适当的条件和方式向第三方采购乙方未交付的合同硬件或已交付但被退回的合同硬件。乙方应承担甲方向第三方购买本应由乙方供应的合同硬件所发生的所有额外费用，并应按照甲方要求继续履行合同未终止部分。

第十四条 不可抗力

(一)不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

(二)任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时，可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减小不可抗力引起的延误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

(三)受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 2 周内（含本数），取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件，并以传真等书面形式提交另一方确认。否则，无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

(四)如果不可抗力事件的影响已达 120 天或双方预计不可抗力事件的影响将延续 120 天（含本数）以上时，任何一方有权终止本合同。由于合同终止所引起的后续问题由双方友好协商解决。

第十五条其它约定

(一)本合同书一式陆份，具有同等法律效力。甲方执肆份，乙方执贰份。

(二)本合同自双方法定代表人或其授权代表人签字，并加盖双方公章或合同章后即生效。

(三)未尽事宜，双方将协商解决，并就具体问题签署补充合同或备忘录。附件与合同具有同等法律效力。

以下的文件作为本合同的附件：

附件一：《合同金额清单》

附件二：《软件产品功能清单》

附件三：《硬件产品交付清单》

附件四：《使用部门验收单》

附件五：《系统使用培训签到表》

附件六：《培训评估表》

附件七：《项目合同验收单》

甲方：河南省人民医院

乙方：XXXXXXX

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

地址：

地址：河南省郑州市金水区纬五路7号

电话：

电话：

传真：

传真：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件一：《合同金额清单》

产品金额：¥X, XXX, 000. 00

货币种类：人民币（元）

序号	货物(设备) 名称	规格型号	品牌	产地	单价	数量	小计
1							
1.1							
1.2							
6							
一总价合计		¥XXX, 000. 00 （大写：XXXX 万元整）					

本项目配置：

1.（全篇不可出现“赠送”二字，此类设备、系统或服务在这里写明）

附件二《软件产品功能清单》

XXXXXXX 软件功能清单：

序号	功能名称	详细描述
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

XXXXX(使用科室)授权人签字：

附件三：《硬件产品交付清单》

序号	货物（设备）名称	规格型号	品牌	产地	数量
1					
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
1.5					
1.6					
1.7					
1.8					
1.9					
2					
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					
2.7					

附件四：《使用部门验收单》

项目名称			
业务模块	功能要求	是否完成	备注
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
		☐ 是 ☐ 否	
其他意见： （本验收可以由临床验收小组进行，但完成后必须告知科室主任，由科室主任签字确认！） 验收人签字：			

附件五：《系统使用培训签到表》

项目名称：	
时间：	地点：
科室：	
(科室名称)	
(科室名称)	
(科室名称)	
(如有必要，可将需要培训人员姓名全部填写，再签到确认)	

附件六：《培训评估表》

项目名称：

序号：

被培训人	联系方式
关于培训内容（根据项目软件功能模块列出） 培训内容与我的工作相关：☐已了解 ☐不了解 培训内容确切、易懂：☐已了解 ☐不了解 培训目标定界清晰：☐已了解 ☐不了解 参与者间交流充分：☐已了解 ☐不了解 表达是否富有条理、态度是否友善：☐已了解 ☐不了解 本次培训总体评价：☐已了解 ☐不了解 您的培训收获及建议：	
关于培训讲师 对培训内容准备充分：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 对培训讲师的专业程度：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 能激发参与者的兴趣：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 能很好的解答现场提出的问题：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 讲解速度适中：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 做到讲解深入浅出：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 其他建议：	
被培训人签字：	日期：
培训讲师：	时间： 审核： 时间：

附件七：《项目合同验收单》
河南省人民医院 XXXXX 项目合同验收单

项目名称		验收日期	
采购单位	河南省人民医院		
联系人		联系方式	
供应商			
负责人		联系方式	
项目概况			
验收产品名称	指标项	指标要求	
供应商自检结论	签字或盖章 年 月 日		
使用部门结论	签字或盖章 年 月 日		
验收小组结论	签字或盖章 年 月 日		
网络信息中心负责人	签字或盖章 年 月 日		

注：本单据一式四份，供应商一份、采购单位一份，网络信息中心一份，使用部门一份。验收报告见附件。

包 B 合同书

(以下合同内容为范本，具体以签订合同内容为准)

依据《中华人民共和国民法典》及 20XX 年 XX 月 XX 日河南省人民医院发出的中标通知书。河南省人民医院(以下简称“甲方”)和 XXXXXX(以下简称“乙方”)本着平等互利的原则，甲乙双方对采购编号为 [XXXXXX] 的合同执行，经友好协商，达成以下合同条款，以兹共同遵照履行。

第一条 甲方向乙方购买的产品、服务名称及价格

甲方向乙方购买的产品为 XXXXXXXX。

前述乙方产品的相应金额见附件一《合同金额清单》。

甲方向乙方购买的软件产品功能见附件二《软件产品功能清单》。

甲方向乙方购买的硬件产品功能见附件三《硬件产品交付清单》。

乙方提供软件的安装、调试、初始化、培训、与其他信息系统接口及售后服务。

硬件产品由原厂家提供质保，需要售后时由乙方进行联系并按售后承诺更换、维修。

第二条 工期要求

合同签订后 XX 日历天内完成本项目的软硬件实施、调试并具备验收条件。

第三条 合同总金额

合同总金额为：人民币 XXXXXX 万元整，小写：¥X,XXX,XXX.00 (含税)。

合同金额包括软硬件产品、包装、仓储、运输、安装及乙方技术服务、三年售后服务及乙方将货物运到甲方指定地点的增值税、其他税费、运杂费、保险费等。

第四条 付款方式

(一)产品总金额及付款方式

1. 本合同中产品金额合计人民币 XXXXX 万元整，小写¥X,XXX,XXX.00。硬件产品明细及金额详见附件一：《合同金额清单》中第一项。

2. 硬件设备全部到达甲方现场，硬件安装完毕，经甲方网络信息中心及 XXXX(使用科室)进行验收，验收合格并签订验收报告后向乙方支付合同金额的 95%。合计人民币 XXXXXX 元整，小写：

¥xxx,xxx,xxx.00。

3. 剩余合同金额的 5%，验收合格满一年后，经甲方网络信息中心及 XXXX(使用科室)确认合同条款执行无误后，甲方将剩余合同金额无息支付给乙方。

4. 付款时乙方须向甲方提供合法合规发票。

第五条 甲方的权利与义务

(一)合同签订后五天内甲乙双方根据乙方提交的《实施计划书》进行讨论并定稿，作为双方实施期内共同执行的计划，并按计划做好准备工作。

(二)乙方硬件到达甲方指定的地方后甲方应及时予以确认签收，如果乙方在甲方确定的时间内将硬件产品送达后甲方无正当理由不予签收达三个工作日以上，所产生的费用由甲方自行承担。

(三)甲方须在《实施计划书》定稿前，将甲方应准备的硬件设备、硬件设施、备件材料等准备到位，并提供符合乙方信息系统软硬件安装、实施要求的工作环境、运行环境。包括工作场地、模拟调试网络、检验联机所需通信线等材料及工具，并对乙方实施工作给予支持。

(四)甲方须成立一个项目组，协调项目实施的各项工作，并指定专人负责。甲方的项目组须负责落实医院内部各部门、组织按项目实施计划的要求完成各自的工作。包括但不限于组织人员准备应用软件系统所需的各类基本信息及数据，并协助乙方按时完成录入及复核工作、项目需求的收集整理和复核、组织相关人员参加并完成培训工作、软件流程/功能/准确性的确认工作、硬件准备等工作，并保证所承担工作的进度和质量符合项目计划的要求。

(五)项目实施主要分为：项目启动、环境搭建、功能确认、上线准备（软件、硬件、接口、培训、数据、报表）、系统联调、模拟运行（含性能测试）、上线培训、项目验收等阶段，每一阶段结束乙方须向甲方提供对应的阶段文档。甲方项目组组长在每阶段工作结束后，在乙方提供的对应的阶段文档及《项目实施进度表》中签字确认。

(六)甲方在软件实施结束后，将得到乙方提交的软件《使用手册》。

(七)若需要变更实施计划，双方协商《实施计划变更说明》，并提交相应的变更意见存档备案（计划变更也需要双方签字盖章）。

(八)甲方应对乙方提交的实施情况反馈表(包括《项目日工作报告》、《项目实施进度表》等)中的意见认真讨论并及时给予书面答复。

(九)甲方有权对乙方的工作提出意见。

(十)甲方有权要求乙方提供相关的技术咨询，确保系统软硬件正常运行。

第六条 乙方的权利与义务

(一)对于乙方提供的硬件中本身自带的第三方软件，包括但不限于操作系统软件、数据库软件，乙方应保证该第三方软件的合法性，确保甲方的合法使用权，若因此造成侵权，甲方将追究乙方的责任并由乙方赔偿全部损失。

(二)乙方应将甲方用户需求“用户需求”汇总成文档。

(三)乙方将在签订合同的五天内向甲方提交软件的《实施计划书》，与甲方讨论后定稿，并按计划进行各系统的软件及硬件的实施。

(四)任何原因导致需要更改实施计划，乙方须主动与甲方商议并经同意后调整，并提交相应的变更意见存档备案（计划变更也需要双方签字盖章）。

(五)乙方将在甲方所在地建立进行现场系统调试，期间不得影响其他信息系统正常运行。与甲方有关人员一起根据《实施计划书》中所确定的《项目功能范围确认单》逐一核对软件功能，并确认。

(六)乙方应文明施工，确保施工安全，由此造成的安全事故及损失，由乙方承担。

(七)乙方承诺，三年免费质保期内，在医院设专职的系统维护工程师，保证系统运行。一旦系统出现故障，乙方在接到通知后，30 分钟内响应并处理，2 小时内到达现场，到达现场后 2 小时内问题解决。如在规定时间内无法有效处理，则采取应急措施解决，不影响用户的正常工作。如果未能达到上述要求，则每次处罚合同总金额的千分之五元。

(八)乙方承诺服务人员将签署保密协议，并遵守甲方相关制度。

(九)乙方承诺要对服务人员进行岗前培训，具备甲方认可的相应技能及业务素质。

(十)乙方要按响应承诺安排项目服务人员，要保证项目服务团队成员的稳定性，不得随意更换服务人员，双方无重大事项，不得变更项目组人员，确需调整的，应按响应承诺的项目团队成员配置标准，提交书面建议给甲方。

第七条 项目验收

(一)甲方按《软件产品功能清单》及《硬件产品交付清单》对乙方提供的软硬件进行验收。

(二)项目开发和服务具备完工（竣工）验收条件，乙方向甲方代表提供完整的资料及其请求验收的报告。甲方代表接到报告后 5 个工作日内按相关验收条件核实已完成情况，组织现场验收，并在验收会议召开 24 小时前通知乙方，乙方应为验收提供便利条件并派有关人员参加，甲方应在验收后 5 个工作日内给予批准或提出修改意见。

(三)项目验收时，乙方需提供下列技术资料文档资料及其电子版，如未完整提供则视为验收不合格：所购系统总体描述、设备手册指南、系统设备清单（如：硬件摆放位置、服务器 IP 地址、各服务器间所运行业务或用途、各服务器与其他系统交互的业务或接口）、系统和设备参数、系统操作手册、服务器账号及密码、数据库账号及密码、数据库表结构等。

(四)已安装硬件及管线需有明显标识。

(五)安装调试完成后，设备生产厂家技术工程师负责对甲方的直接使用者进行免费的现场培训，并达到甲方人员能够掌握正常操作，甲乙双方共同对设备安装调试及乙方培训效果进行验收，并由设备生产厂家技术工程师、乙方授权指派人员和甲方授权指定人员共同签署《项目验收报告》，一式三份，设备生产厂家及甲乙双方各执一份，具有同等的法律效力。

第八条 保修及维护

(一)到货、安装、验收

货物（含软件和硬件）运抵使用单位后，乙方在甲方要求的时间内派技术人员到达项目现场，并在甲方技术人员在场的情况下开箱清点货物，且负责设备/系统的免费安装、调试。乙方提供安装调试所需的工具、备件、消耗品，并进行操作试验，直至设备/系统运行正常。

(二)技术支持

乙方负责提供完整的技术资料，包括中文操作手册及维修手册 2 套；且所供软件中所有软件的终身免费升级（发布后约三个月内），并提供相关技术咨询服务。

(三)培训

在设备/系统安装地点免费为医院相关人员进行使用及日常维护培训，直至甲方相关科室人员能熟练使用设备和日常故障的处理。详见培训方案。

(四)售后服务

1. 保修期

验收合格之日起提供 X 年系统软件的质保期，所有硬件 X 年原厂保修，并指派专门维护团队，每年免费巡检 X 次。保修期内零配件应免费更换。原厂负责设备维修。需返厂维修的部件乙方负责提供符合要求的替代产品，运费由乙方负担。

2. 保修期延长

对于保修期内因维修或更换造成设备/系统停止使用，或开机率不够 95%的，保修期时间须相应延长。更换或维修过的系统/设备或部件的保修期应从更换或维修完成之日起相应延长。

3. 运维团队：

乙方在郑州本地组建专业的保障团队，为河南省人民医院 XXXXXXXX 项目提供 7×24 小时响应服务需求。乙方提供保障团队的人员名单，联系电话，乙方保证，此保障团队能够提供 7×24 小时的包括主机、存储、网络、软件层面的维护保障服务。

4. 乙方需响应并执行响应文件及《供应商响应答疑及承诺》中做出的各项服务承诺。

5. 响应方信息系统与其他信息系统的进行接口对接及数据传输改造时，需免费开放并且配合改造、调试，对接过程中所需支付的费用由系统对接双方承担。

第九条 知识产权权属及知识产权保护

(一)本合同项下开发的所有软件，包括但不限于 XXXXXX 系统的知识产权均为乙方合法所有。

(二)本合同项目所产生的数据归甲方所有，乙方不得以任何形式将甲方数据泄露给第三方，由此造成的侵权和损失由乙方承担。

(三)乙方将数据库结构及说明全面提供给甲方，以便于甲方合法使用本合同项目所产生的数据。

(四)乙方拥有乙方公司编制的程序的版权，并拥有该软件在软件登记中心的申报权。

(五)甲方按本合同条款规定支付完毕合同书上所列产品的全部软件许可使用费（包含合同价内）后，乙方授予甲方上述软件产品的合法使用权。甲方对本合同中的相关系统及子系统具有使用权。

(六)甲方不得将乙方授予的软件使用权及相关文档进行出租、出借、销售、转让、非存档目的的拷贝或通过提供分许可、转许可、信息网络等形式供任何第三人利用。

(七)甲方不得删除或修改乙方软件和乙方提供的资料中所包含的任何版权、商标或其他任何标志。

(八)甲方知晓并认可该乙方软件系乙方财产，乙方拥有完整的所有权，甲方仅有使用权，未经乙方正式的书面授权甲方不得在乙方软件上进行二次开发。甲方在乙方软件上的任何修改、扩展应用、二次开发等均需得到乙方书面文字形式的正式授权。

(九)甲方不得将乙方软件全部或部分移植到本项目以外的其它平台、硬件或设备中。

(十)乙方保证前述乙方软件不存在任何侵权行为,如经法院以生效判决确认侵权的,乙方将承担该生效判决内所认定的侵权赔偿责任。

第十条 保密约定

(一)软件的成交价格是已在充分考虑甲方实际情况下所定的优惠价格,亦为乙方的商业秘密,甲方承诺在本合同签订后叁年内不将此价格透露给任何第三方,包括但不限于院内未直接参与合同与采购谈判的其他工作人员。

(二)甲方不得将乙方提供的文档、资料向第三方(包括但不限于院内未直接参与合同与采购谈判的其他工作人员)泄露。

(三)甲方保证不向甲方以外地任何人透漏任何乙方商业机密及专有知识、专有技术或乙方的知识产权。

(四)甲方提供的为推进本项目合作的所有的商业秘密、技术秘密、以及其他具有保密性的信息,包括由甲方向乙方提供的详细资料,和所有与本项目相关的其他资料等。秘密信息仅备用与甲方或合同所规定的用途,除非得到甲方的书面同意,不得向任何第三方透漏,否则甲方有权追究相关法律责任。

(五)乙方对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据(无论书面的或电子的)以及对为甲方服务形成的任何交付物,负有为甲方保密的责任。乙方未得到甲方同意,不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

(六)甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息在乙方服务结束后,乙方应及时归还甲方,电子文档的,应从自己的电脑等存储设备上永久删除。

第十一条 违约及诉讼

(一)双方将本着长期友好合作的精神,协商解决合同执行过程中的问题及纠纷。双方一致同意,当协商不成时,甲乙双方均可向甲方所在地人民法院起诉,结果是最终的,对双方均有约束力。本合同中包含的任何一项条款在被认为无效或不具有强制执行力的情况下,该项条款的无效性或不可执行性不得影响其它条款的执行。

(二)任何一方违反其在本合同项下的任何义务,均被视为违约行为,违约方应当承担采取补救措施、支付违约金或赔偿损失等违约责任。

(三)如乙方未能按时完成本合同约定的项目工期,每逾期一日,乙方应向甲方支付合同总金额千分之五的逾期交付违约金,如逾期付款超过六十工作日,甲方有权单方终止本合同。乙方应当向甲方支付所有甲方已经发生的前期投入费用(包括硬件投入)并承担因乙方违约给甲方造成的全部损失。

(四)任何一方违反本合同第九条的约定,守约方有权立即单方解除本合同。如守约方因对方的违约行为遭受了损失(包括但不限于守约方因采取补救措施所发生的合理的律师费用、调查取证费及执行该赔偿的费用),违约方还应向守约方赔偿全部损失。上述赔偿并不免除双方在本合同项下的其他义务。

(五)如软件验收不合格，则令其改至合格为止。如硬件产品技术参数未达到原有要求，则必须更换不低于合同要求的硬件产品；如质量不合格，则必须更换技术参数不低于合同要求的硬件产品。如乙方一直未达到甲方验收要求，则不予以支付合同费用。

第十二条 合同暂停与终止

(一) 合同变更

本合同履行期间，发生特殊情况时，甲、乙任何一方需变更本合同的，要求变更一方应及时书面通知对方，征得对方同意后，双方在规定的时限内（书面通知发出 3 天内）签订书面变更协议，该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成对方的经济损失，由责任方承担。

(二) 合同终止

除本合同已有约定的合同终止情形外，若乙方未能履行合同项下的任何义务，在收到甲方发出的要求乙方纠正违约行为的通知后 15 天内（含本数）仍未能采取纠正措施，则甲方可向乙方发出书面解除合同的通知，终止全部或部分合同。此种合同终止并不损害或影响甲方根据本合同已采取或将采取任何补救措施的权利。

甲方终止部分或全部合同后，可以按其认为适当的条件和方式向第三方采购乙方未交付的合同硬件或已交付但被退回的合同硬件。乙方应承担甲方向第三方购买本应由乙方供应的合同硬件所发生的所有额外费用，并应按照甲方要求继续履行合同未终止部分。

第十三条 不可抗力

(一)不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

(二)任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时，可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减小不可抗力引起的延误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

(三)受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 2 周内（含本数），取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件，并以传真等书面形式提交另一方确认。否则，无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

(四)如果不可抗力事件的影响已达 120 天或双方预计不可抗力事件的影响将延续 120 天（含本数）以上时，任何一方有权终止本合同。由于合同终止所引起的后续问题由双方友好协商解决。

第十四条 其它约定

(一)本合同书一式陆份，具有同等法律效力。甲方执肆份，乙方执贰份。

(二)本合同自双方法定代表人或其授权代表人签字，并加盖双方公章或合同章后即生效。

(三)未尽事宜，双方将协商解决，并就具体问题签署补充合同或备忘录。附件与合同具有同等法律效力。

以下的文件作为本合同的附件：

附件一：《合同金额清单》

附件二：《软件产品功能清单》

附件三：《硬件产品交付清单》

附件四：《使用部门验收单》

附件五：《系统使用培训签到表》

附件六：《培训评估表》

附件七：《项目合同验收单》

甲方：河南省人民医院

乙方：XXXXXXX

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

地址：

地址：河南省郑州市金水区纬五路7号

电话：

电话：

传真：

传真：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件一：《合同金额清单》

产品金额：¥X,XXX,000.00

货币种类：人民币（元）

序号	货物(设备) 名称	规格型号	品牌	产地	单价	数量	小计
1							
1.1							
1.2							
6							
总价合计		¥XXX,000.00 （大写：XXXX 万元整）					

本项目配置：（全篇不可出现“赠送”二字，此类设备、系统或服务在这里写明）

附件二 《软件产品功能清单》

XXXXXXX 软件功能清单：

序号	功能名称	详细描述
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

XXXXXX (使用科室) 授权人签字：

附件三：《硬件产品交付清单》

序号	货物（设备）名称	规格型号	品牌	产地	数量
1					
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
1.5					
1.6					
1.7					
1.8					
1.9					
2					
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					
2.7					

附件四：《使用部门验收单》

项目名称			
业务模块	功能要求	是否完成	备注
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
	1、 2、 3、	☐ 是 ☐ 否	
		☐ 是 ☐ 否	
其他意见： （本验收可以由临床验收小组进行，但完成后必须告知科室主任，由科室主任签字确认！） 验收人签字：			

附件五：《系统使用培训签到表》

项目名称：	
时间：	地点：
科室：	
（科室名称）	
（科室名称）	
（科室名称）	
（如有必要，可将需要培训人员姓名全部填写，再签到确认）	

附件六：《培训评估表》

项目名称：

序号：

被培训人	联系方式
关于培训内容（根据项目软件功能模块列出） 培训内容与我的工作相关：☒已了解 ☐不了解 培训内容确切、易懂：☒已了解 ☐不了解 培训目标定界清晰：☒已了解 ☐不了解 参与者间交流充分：☒已了解 ☐不了解 表达是否富有条理、态度是否友善：☒已了解 ☐不了解 本次培训总体评价：☒已了解 ☐不了解 您的培训收获及建议：	
关于培训讲师 对培训内容准备充分：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 对培训讲师的专业程度：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 能激发参与者的兴趣：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 能很好的解答现场提出的问题：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 讲解速度适中：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 做到讲解深入浅出：☐很满意 ☐满意 ☐一般 ☐不满意 其他建议：	
被培训人签字：	日期：
培训讲师：	时间： 审核： 时间：

附件七：《项目合同验收单》

河南省人民医院 xxxxx 项目合同验收单

项目名称		验收日期	
采购单位	河南省人民医院		
联系人		联系方式	
供应商			
负责人		联系方式	
项目概况			
验收产品名称	指标项	指标要求	
供应商自检结论	签字或盖章 年 月 日		
使用部门结论	签字或盖章 年 月 日		
验收小组结论	签字或盖章 年 月 日		
网络信息中心负责人	签字或盖章 年 月 日		

注：本单据一式四份，供应商一份、采购单位一份，网络信息中心一份，使用部门一份。验收报告见附件。

第五章 采购需求及技术要求

包 A:采购需求及技术要求

一. 招标范围

本次招标为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目，服务地点为河南省人民医院本部及各院区（含现有及项目服务期内新增院区）。A 包：医学影像归档与传输系统(PACS)、放射信息系统(RIS)、术前手术规划系统、一扫多查辅助诊断智能体、智慧医教系统建设。各标包采购内容包括但不限于完成系统部署、数据对接、业务流程开发、上线及验收等工作，提供免费质保和运维期内提供全部软硬件产品的免费维修维护和升级工作，保证整个系统和设备正常稳定运行。

医学影像归档与传输系统(PACS)：支持多模态影像数据的采集，满足医技科室诊断阅片与临床影像调阅查看需求；支持分布式存储管理与集中混合索引机制，实现多模态影像数据的归档管理，以建设放射影像（CT、MR、DR 等）、超声、核医学、DSA、病理等多模态数据集成平台，并支持跨影像科室和多院区业务协同；提供电子影像方便患者调阅及会诊分享查看数据。

放射信息系统(RIS)：覆盖从登记预约、影像检查到诊断阅片、报告发布、临床调阅的完整工作链条，实现医技资源高效调配。集成 BI 看板，支持基于 AI 理念，实现从图像采集到临床应用的全流程智能优化，以提升运营监控能力，优化患者服务体验。

术前手术规划系统：支持外科术前基于高分辨率影像的手术规划，依托大模型实现高分辨 CT 影像的多器官（胸外、肝胆、泌尿）快速精准分割和解剖结构三维重建。支持针对疾病与术式的术前模拟、模拟切割，以提供丰富的个性化术前规划支持能力。

一扫多查辅助诊断智能体：支持基于 AI 大模型为诊断医师提供胸部影像的多种专病辅助诊断能力，可将 AI 影像分析结果与相关文本信息进行关联并输出。支持依托智能体判断患者危急值并快速上报，支持根据疾病等状况优化报告工作优先级，以合理安排医生时间、优化诊断报告书写效率与质量。

智慧医教系统：支持实现全智能化的影像学教学工作系统，支持组建典型案例库，支持在线阅片与报告书写教学、模拟考试中考题出题评分等功能。

二. 技术要求

（一）软件功能要求：

1、医学影像归档与传输系统(PACS)功能要求

系统名称	模块名称	序号	功能需求描述
医学影像归档	基础功能	1	★提供数据看板服务，实现按照不同院区、检查类型、设备编号、时间等多维度的对系统数据量、数据存储及剩余存储量的监测和展示。
		2	提供存储管理列表，方便直观了解当前的存储资源情况，可快速配置和管理当前接入的存储资源设备。
		3	支持存储策略配置，支持多级存储，支持数据的全生命周期配置。支持创建分级存储规则，实现数据自动的多级存储。

与传输系统 (PACS)		4	支持接入管理，可直观了解已接入设备、客户端等信息。
		5	支持数据导出，可支持影像数据脱敏导出，支持批量导出，支持导出授权管理。
		6	支持数据删除，可统计并查看已删除数据，支持已删除数据恢复（误删恢复）和永久删除的功能。
		7	具备图像压缩功能，可实现影像数据的自动压缩存储。
		8	支持与设备 Worklist 服务通讯，实现设备自动获取患者检查信息；支持自定义配置 Worklist 消息同步接收的设备及自动匹配检查部位。
		9	★提供数据链路追踪，实现数据从归档到使用的全流程追溯和管理。支持跟踪影像推送流中的各节点细节，便于排查影像传输进展。
		10	支持设置影像分发规则，可灵活管理平台影像调度与分发。支持分应用统计每月影像分发汇总数据，支持分应用统计每天影像分发汇总数据，支持查看每天影像分发的每条影像数据的详情。
		11	支持胶片打印 OCR 识别自动关联检查数据
		12	支持系统应用状态监控，可快速判读系统各应用模块运行情况。
		13	支持系统异常报警，提供告警信息列表。告警信息可通过钉钉等途径自动通知系统运维人员，支持查询和展示所有告警信息分发记录。
	二维影像浏览	14	支持显示多种设备的不同种类影像，如 DR（数字 X 线摄影）、CT（计算机断层扫描）、MR（磁共振成像）、MG（乳腺钼靶摄影）、DSA（数字减影血管造影）、RF（X 线透视）、PET（正电子发射断层显像）、NM（核医学影像）、US（超声影像）等模态，满足临床科室对多类型影像的阅片需求。
		15	支持显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）
		16	支持显示检查的序列信息，包括扫描协议，序列号，图像数，缩略图，显示的信息支持配置，同时支持在同一浏览界面加载同一患者的多个检查项目。
		17	支持多序列影像显示排列，支持自定义显示排列方式。
		18	支持常用布局自定义编辑与保存，医生在后续阅片时可直接调取已保存的常用布局，无需重复设置；对比布局可同时加载二个或以上序列对比查看，便于医生观察不同序列间的影像差异，辅助诊断。
		19	支持影像操作复位功能，当医生对图像执行缩放、旋转、调窗等操作后，可通过点击复位按钮一键将图像恢复至初始显示状态（如原始尺寸、默认窗宽窗位、原始方向），方便医生重新开展阅片分析。
		20	支持对单个或多个选中视图区域的图像进行窗口状态调整。
		21	支持对所有图像和当前显示的图像执行批量同步操作，包括翻页、缩放，平移，调窗，顺时针旋转，逆时针旋转，水平镜像，垂直镜像。
		22	支持在图像上显示定位线标识，定位线能够清晰标注当前图像在患者体内对应的解剖位置。
		23	支持多序列同步定位翻页，同一检查下的序列自动同步到相同解剖位置，方便医生关注同一位置图像。

	24	★支持病灶点跨序列定位功能，医生在某一序列影像上标记病灶点后，系统会自动在其他关联序列的对应解剖位置映射相同的病灶标记点，方便医生在不同序列影像中追踪观察同一病灶的形态、大小及周边组织关系，且切换序列时，自动定位到该病灶点的影像。
	25	支持 CT、MR、PT（PET）模态的 MPR（多平面重建）图像生成，提供横断面、矢状面、冠状面的标准切面视图，十字线定位功能，十字线旋转。
	26	支持伪彩颜色显示影像，系统内置多种伪彩颜色方案
	27	支持对影像进行多级锐化和多级平滑滤波处理。
	28	支持影像反色显示，支持序列中的影像按逆向显示，支持对于序号错乱的影像重新排序
	29	★提供扁平足测量功能，一键快速绘制扁平足测量区域，自动显示扁平足结果
	30	提供脊柱 Cobb 角 C 型&S 型功能，一键衡量脊柱侧弯变形，自动显示侧弯角度结果
	31	提供髌骨通用测量&经典功能，一键快速绘制髌骨区域，自动显示髌骨长度与比值结果
	32	提供多模态自定义配置四个或八个鼠标右键快捷工具，按住鼠标右键甩动至功能热区方向，可快速切换至对应工具，鼠标左键执行编辑功能
	33	支持跨序列尺寸同步，自动缩放影像至相同尺寸。
	34	支持标记废片功能。支持影像上显示左右方位 L/R 标记。
	35	支持基础图像操作功能，具体包括选择、平移、翻页、窗宽窗位、恢复窗宽窗位、四角信息隐藏显示、删除图元标记等。
	36	支持缩放、按采集原始比例显示（恢复图像采集时的实际尺寸）、放大镜放大比例、感兴趣区域（ROI）放大等功能。
	37	支持影像标注功能，可添加文本注释、箭头文本，所有标注信息会与原始影像进行关联保存，在后续打开该影像时可同步显示标注内容。
	38	支持直线测量、折线测量、角度测量、兴趣区圆/椭圆/矩形/多边形/自由笔测量、CT 值测量、圆/椭圆/矩形直方图测量。
	39	支持图像动态播放功能，提供多档播放速度调节选项；支持多帧影像动态播放；播放进度框悬浮隐藏；支持控制暂停/继续。
	40	支持图元标记图像保存。支持发送图像&序列，显示区至胶片功能。支持将本地 DICOM 影像导入至系统中进行影像浏览。
	41	★支持将系统中的图像导出至本地，支持多种导出文件格式，包括 DICOM，JPG，BMP，视频；导出时系统会自动按序列分级创建文件夹存储图像，便于后续管理；支持随影像一同导出 DICOM 阅片小工具；支持导出图像自定义加密。
	42	支持蒙版用以编辑观察感兴趣区域。医生可通过创建蒙版遮挡图像中的非感兴趣区域（如无关组织、背景区域），聚焦展示目标观察区域（如病灶所在部位），减少无关区域对诊断注意力的干扰。
	43	支持按影像模态预设多种快捷窗宽窗位方案，可快速调节窗宽窗位。
三维	44	支持在 VR（容积重建），MIP（最大密度投影）三维立体图像上提供定位点，可与 MPR 平面图像上的十字线相关联。

	影像浏览	45	支持多种三维图像重建方式，如 VR，MIP，MinIP（最小密度投影），MPR（多平面重建），CPR（曲面重建）等。
		46	支持图像裁剪编辑工具。
		47	支持多种图像类型的三维重建，如 CT，MR，PET 等。
		48	支持针对 VR，MIP 三维立体图像，提供 360° 旋转播放显示，提供多种播放速度。
		49	支持选择，平移，缩放，图像旋转，窗宽窗位，删除图元标记等基本图像操作。
		50	支持文本注释，箭头文本功能。
		51	支持显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）。支持显示检查的序列信息，包括扫描协议，序列号，图像数，缩略图。
		52	支持同时加载两个序列进行对比显示。
		53	支持自定义显示排列布局。
		54	支持对图像进行操作后恢复至初始状态。
		55	支持对三维影像进行量化测量，具体包括直线测量，角度测量，兴趣区圆/椭圆/矩形/自由笔测量。
		56	支持针对 VR 图像提供多种颜色表，从而凸显不同的组织。
		57	支持多种伪彩颜色显示影像。
		58	支持影像反色显示。
		59	支持按影像模态预设多种三维影像的快捷窗宽窗位方案，可快速调节窗宽窗位。
		60	支持一键去骨功能，支持针对头部和其它部位一键去骨。
		61	支持手动探针去骨功能，实现精细化去骨操作。
	电子胶片	62	电子胶片影像浏览端无需安装，支持在主流移动端及电脑操作系统上直接运行。可在支持 HTML5 的浏览器中直接调取患者个人的各类影像数据（如放射、核医学、超声、内镜等）及报告，支持 pdf 报告浏览。无需下载任何软件，也不会在本机遗留任何数据，确保数据移动访问中的安全性。支持依据终端大小系统自适应显示。
		63	所有影像浏览均为诊断级别无损影像，支持动态灰度调整，支持影像标记和测量等多项临床实用操作。具有影像查看和处理工具（例如缩放、平移、窗宽/窗位调整等）。
		64	支持电子胶片二维影像浏览、三维影像浏览。
		65	自动加载病人既往影像资料和报告，支持患者本人按照时间轴查看患者历史影像及电子报告。

		66	支持患者分享本人电子胶片及报告信息。支持通过设置密码、有效期等条件进行检查分享的控制。
		67	支持影像匿名化查看。
		68	支持单次检查分享可跳转查看患者完整历史检查电子影像及报告信息。
		69	支持患者下载本人原始 Dicom 影像，胶片及报告。
		70	支持统计功能，可统计患者电子胶片本人调阅及分享查看数据。
		71	能和第三方患者病历系统等进行无缝衔接与集成，实现影像和报告数据的共享。打破影像信息共享限制难题，实现以患者为中心的所有信息无缝集成。支持与第三方 APP 或微信公众号的业务集成。
	影像集成平台	72	★支持兼容多种存储架构与存储介质的接入和管理，包括本地磁盘阵列存储、NAS，以及 S3 协议的对象存储，同时可支持多级存储设置以及无损/有损压缩，便于医院管理及降低存储整体成本。
		73	★支持区域的影像数据转发，支持定义不同转发策略实现对影像的分类自动转发，减轻网络和服务压力。
		74	支持接收多种设备类型的影像传输与接收，并进行归档管理。涵盖包括但不限于：放射类设备（DR、CT、MR、MG、DSA）、超声类设备（彩色多普勒超声、超声造影）、内镜类设备（胃镜、肠镜、支气管镜）、核医学类设备（SPECT、PET-CT）等；
		75	支持可接收和存储全院影像数据，包含各医技科室设备产生的 DICOM 格式检查影像、各业务系统产生的非 DICOM 格式文件（如 PDF 报告、病理切片图像等）。所有数据按统一标准进行分类存储与索引管理，实现全院范围内影像及相关诊疗数据的集中整合与高效管理。
		76	支持对接收的影像进行合法性校验，归档存储合法影像，对不合法影像返回错误提示。
		77	支持严格的用户身份鉴别机制，能够确定用户信息可靠，防止非法用户假冒其他合法用户获得一系列相关权限。
		78	支持精细化的访问控制，可基于用户角色（如临床医生、影像技师、系统管理员、实习医生）、所属科室（如内科、外科、放射科）、操作类型（如影像浏览、数据导出、参数修改、用户管理）设置不同的资源访问权限，能防止对任何资源进行未授权的访问。
		79	支持入侵防范，内置安全防护模块，能有效检测和防御恶意入侵行为，如 SQL 注入、XSS（跨站脚本）、命令注入、暴力破解攻击等。
		80	支持安全审计，能记录系统业务以及数据库的各事件的日期、时间、类型、描述和结果等，并保护日志文件，阻止非法删除、修改或覆盖日志文件。
		81	支持 DICOM 和非 DICOM 数据进行统一存储与管理，支持原始格式文件的归档和调阅功能，原始格式文件包括 DICOM 影像、PDF 报告、JPEG 图片、MP4 视频、附件等
		82	支持与其他应用系统、信息集成平台的互联互通。
		83	支持医联体单位设置，可在一套系统内实现医联体的管理，新增医联体单位系统可快速添加和部署。
		84	支持所购买的软件产品均不限制客户端使用数量。
		85	支持通过唯一的患者标识将多个院区系统有效的关联起来，以实现各个系统之间的互联互通，保证对同一个患者，分布在不同系统中的个人检查信息的完整性和准确性。

	86	支持所购买的软件产品接入医院全部影像设备，以及心电，超声，病理，内镜，核医学等医院现有所有检查类系统数据，供临床医生调阅。
	87	支持临床人员基于浏览器进行当前浏览患者各模态数据下载，支持 Dicom 影像数据匿名化下载，支持人员下载权限管理。
	88	集成平台管理端支持数据批量下载，支持对全平台下载数据日志记录及汇总展示，日志需记录下载人员账号、下载时间、下载数据信息、下载终端 IP 信息等，确保下载事件可溯源。

2、放射信息系统(RIS)

系统名称	模块名称	序号	功能需求描述
放射信息系统(RIS)	登记	1	支持与院内医院信息系统(HIS)、电子病历系统、集成平台等实现对接，自动抓取电子检查申请单数据，无需人工重复录入
		2	支持通过医保卡、自费就诊卡、电子医保卡、体检编号、住院编号、身份证号等多种身份标识，获取对应的患者检查申请单信息。
		3	支持对于复诊患者，系统可自动关联其既往检查记录；同时支持根据身份证号、就诊卡号、姓名、性别等信息，自定义配置患者信息关联匹配规则，确保信息关联准确性。
		4	支持用户自定义检查号、影像号的生成规则，可结合检查类型、检查设备型号、所属院区等多个维度进行灵活配置，满足不同场景下的编号管理需求。
		5	★实现申请单合并登记功能，在登记操作环节，系统会主动提醒操作人员是否进行申请单合并；同时支持对已完成登记的患者检查项目进行合并或拆分处理，增强登记操作的灵活性。（例如：患者开单为头+胸 CT 平扫，登记时可进行合并登记为同一检查号，患者可合并扫描，报告书写时可进行拆分，由亚专业组专断医师（头颈组、胸组）分别进行头、胸部位报告书写，并最终进行报告内容合并审核。截图需证明完整业务流程）。
		6	支持批量登记患者信息。
		7	可连接高拍仪设备，对纸质检查申请单进行扫描采集，并将扫描生成的电子文件归档至系统，实现纸质申请单与电子申请单的统一存储和管理。
		8	针对已完成预约的患者，提供“一键到检”操作功能，快速完成患者到检状态确认，简化到检登记流程，减少患者等待时间。
		9	支持手动录入患者详细信息，涵盖患者基本信息、临床诊断结果、既往病史、患者主诉等内容，确保患者信息的完整性与全面性。
		10	当患者提出取消检查需求时，系统可与 HIS 系统进行数据交互，自动触发并完成退费流程，无需工作人员在多系统间切换操作，提升退费处理效率。
		11	允许用户根据个人工作习惯，个性化配置快捷标签页。

		12	提供常规检索与高级检索两种检索方式，满足多维度的数据查询需求；对于检索得出的结果，支持导出为 EXCEL 格式文件，便于后续数据的分析、整理与存档。
		13	支持为同一患者同时登记多个检查项目，无需针对每个检查项目单独执行登记操作，进一步提升患者检查登记的效率。
		14	能够实时显示已完成登记的患者列表，方便登记人员直观了解当前登记情况，及时掌握患者检查安排进度。
		15	在急诊患者就诊、患者未完成实名认证等特殊场景下，若同一患者存在多个不同影像号，系统支持工作人员手动对这些影像号进行合并关联，确保患者影像信息的统一性。
		16	支持配置登记环节中患者相关信息的必填项，将患者姓名、身份证号、联系方式等重要信息设置为必填内容，减少因人为操作疏忽导致的重要信息缺失问题。
		17	允许对打印条码的内容进行个性化设置，可根据实际需求选择在条码中包含病人基本信息、检查信息等内容。
		18	支持登记员根据个人操作习惯，对操作界面进行个性化配置，包括界面显示的信息内容、数据检索条件、默认选项设置等，提升登记员的操作便捷性。
		19	在系统对接异常等特殊情况下，支持工作人员手动录入患者检查信息并完成登记操作，保障检查登记工作不受特殊情况影响，正常开展。
		20	支持患者过敏信息自动识别与提醒功能，同时支持多音字自动识别，有效避免因字音识别错误导致的患者信息匹配偏差问题。
		21	支持在系统后台对造影剂相关数据进行维护管理。
	技师工作站	22	支持分别展示未检查患者与已检查患者的任务列表，方便技师清晰掌握患者检查进度，科学合理地安排检查顺序，提升检查工作效率。
		23	技师可在工作站中查看患者的电子申请单信息以及纸质申请单的扫描图像，全面了解患者的检查目的与需求，为检查操作提供准确依据。
		24	支持对检查相关信息进行配置与确认，包括选择检查技师、摆位技师、护士等工作人员信息，这些信息将作为后续工作量统计的重要依据，确保工作量记录的准确性。
		25	在患者检查需要重拍、补拍，或遇到紧急拍片等特殊场景时，系统支持匹配或解除检查与影像之间的对应关系；同时设置严格的权限管控机制，仅具备相应操作权限的人员可执行该操作，保障数据安全。

诊断阅片	26	技师工作站既可启用自带的排队叫号功能，满足基础的叫号需求；也可与第三方排队叫号系统进行对接，实现医院排队叫号系统的统一管理 with 协同运作。
	27	★当技师、报告医生进行交接班时，系统支持对当前使用设备的运行状态、当班期间的工作量进行记录，为交接班工作的顺畅衔接与后续工作量核算提供数据支持。
	28	在检查设备故障、患者病情特殊不适合在原机房检查等特殊情况下，支持将患者转移至其他机房进行检查，并在系统中完成患者检查机房变更的信息记录。
	29	支持报告医生根据个人工作习惯，配置个性化的快捷检索标签页，通过标签页可快速查看报告任务列表，减少报告查找时间，提升诊断工作效率。
	30	提供多条件组合查询功能，报告医生可根据患者影像号、姓名、年龄、性别、设备类型、检查状态、检查时间、检查设备、检查部位、检查项目等条件，精准查询所需患者的检查信息。
	31	支持报告医生根据检查状态（如待报告、已初诊、已审核）、患者来源（如门诊、住院、急诊）、报告加急程度等因素，个性化设置不同的显示颜色，通过颜色差异直观区分不同类型的报告任务。
	32	支持报告医生可在阅片过程中查看患者的电子申请单和纸质申请单扫描件，同时支持设置“打开报告时自动打开申请单”功能，方便医生随时对照申请单了解患者检查需求。
	33	支持所见即所得的报告文本编辑功能，支持对报告内容进行放大、缩小浏览；在报告编辑过程中，可随时切换报告显示模板样式，满足不同报告格式需求。
	34	提供公有知识库模板和私有知识库模板，公有模板可供科室所有人员使用，私有模板仅创建者或授权人员可使用，方便报告模板的管理和共享。
	35	支持智能知识库模板功能，系统可自动检测当前检查项目，并推荐该项目常用的报告模板；同时支持批量导入和导出知识库内容，便于知识库的更新和备份。
	36	支持用户自定义图文报告样式模板，可根据检查项目特点，设置报告中图像的展示位置、大小以及文字描述的格式等，提升报告的专业性和可读性。
	37	支持对 ACR 编码（美国放射学会编码）或 ICD-10 编码（国际疾病分类第十版编码）进行配置管理，在报告编辑过程中，可对报告内容进行 ACR 编码或 ICD-10 编码的标记，便于后续统计和数据分析。
	38	支持系统可自动关联患者既往检查记录，也支持手动查询患者既往检查信息，并按照检查时间轴从近及远的顺序展示；同时支持对既往检查影像进行一键浏览、与当前检查对比以及引用既往检查结果，辅助医生做出准确诊断。
	39	支持报告的初诊、审核、二审等多级审核机制，满足科室质量管理需求；同时允许自定义设置是否允许报告医生自写自核，灵活适配不同科室的工作流程。
	40	支持针对急诊患者，提供专门的急诊报告流程，支持发布临时报告，确保急诊患者的诊断结果能够快速反馈给临床科室，为患者救治争取时间。
	41	支持报告退回和召回流程，当审核医生发现报告存在问题时，可将报告退回给初诊医生进行修改；若报告已发布但发现错误，可发起报告召回操作，修改后重新发布。
	42	支持设置报告超时提醒功能，当报告编辑时间超过设定时长时，系统自动提醒报告医生；同时对于加急报告，支持置顶显示，确保加急报告优先处理。
	43	支持用户自定义设置敏感词，在报告编辑完成后，系统可根据设置的敏感词自动识别报告中的错误内容，并及时提醒报告医生进行修改。
	44	★支持报告标记功能，可对报告按照晨读病例、科研病例、教学病例、典型病例等类别设置分类标签，便于对不同用途的病例进行管理和检索，支持科室教学、科研工作开展。
	45	支持对病例进行随访标记，记录需要随访的患者信息；在随访完成后，可录入随访结果，形成完整的病例随访记录，为后续诊疗提供参考。

		46	支持对特殊病例进行收藏管理，提供私人收藏夹和公共收藏夹，医生可将有价值的病例收藏至私人收藏夹自用，也可分享至公共收藏夹供科室人员共同学习。
		47	支持在报告编辑过程中，系统可自动识别报告内容中的危急值信息并提醒报告医生，同时支持医生人工识别危急值；提供危急值上报功能，报告医生可录入患者危急情况，并将危急值信息发送给对应的临床医生，同时接收临床医生对危急值处理的反馈信息，实现危急值的闭环管理。
		48	支持标记科室每日早会需要读片的病例，同时允许录入读片纪要等信息，便于记录早会讨论内容，形成科室学习资料。
		49	★支持查看某次检查从登记到报告发布整个过程中的历次操作时间轴，包括每个操作步骤的执行时间、操作人以及详细操作内容，便于追溯检查和报告流程中的问题。
		50	支持记录初诊医生编辑报告的实际时间和审核医生审核报告的实际时间，为科室人员工作量核算和工作效率分析提供数据支持。
	系统配置	51	支持对报告模板进行设置，包括创建新模板、修改现有模板、删除无用模板等操作，满足不同检查项目的报告格式需求。
		52	支持配置报告时间提醒规则、提示音设置等基础系统配置，提升系统使用体验。
		53	支持对危急值、敏感词等基础信息进行配置，确保系统能够准确识别和提醒相关信息。
		54	支持自定义病人 ID 生成规则，可结合医院编码规范、患者类型等因素设置 ID 生成方式，确保病人 ID 的唯一性和规范性。
		55	支持对机构信息、科室信息、检查项目、设备信息等基础数据进行维护，保障系统基础数据的准确性和完整性。
		56	支持对科室人员进行管理，可根据人员角色分配不同的系统操作权限；同时支持批量设置人员权限，减少权限配置的工作量。
		57	支持对诊断术语进行配置，可添加、修改、删除诊断相关术语，确保医生在编辑报告时使用规范、统一的诊断术语。
		58	支持为不同的检查项目设置不同的权重，权重可作为科室人员绩效管理的重要依据，实现绩效核算的公平性和合理性。
		59	支持报告模板编辑功能，支持对模板中的文字格式、图像位置、项目内容等进行自定义编辑，方便用户根据实际需求调整报告模板。
	统计分析	60	支持对登记医生、检查技师、初诊医生、审核医生的工作量进行统计，统计内容包括检查量、报告数量、检查项目权重数量等，为人员绩效考核提供数据支撑。
		61	支持按照申请科室、患者来源、检查设备等维度进行分组，统计各分组对应的科室工作量，便于了解科室工作负荷分布情况。
		62	支持对检查设备的工作量进行统计，同时可统计设备检查结果的阳性率，为设备管理和使用效率分析提供参考。
		63	提供多维度统计功能，可对危急值信息、检查部位、检查项目、检查类型、检查结果阴阳性、病人基本信息、报告诊断结果等数据进行统计分析。
		64	支持统计符合放射影像专业医疗质量控制指标的数据，例如急诊报告 2 小时完成率、放射影像报告书写规范率、PI-RADS 分类率等，满足医疗质量管控需求。

		65	支持将统计生成的报表导出，导出格式包括 Excel、Word 等常用格式，方便用户对报表进行进一步编辑和分享。
	报告模板	66	支持根据医院的实际需求定制报告模板，提供快捷定制功能，减少模板定制的时间成本；同时支持创建多页报告模板，具备所见即所得的编辑效果，确保模板样式符合预期。
		67	支持对报告模板进行增加、删除、修改、查询操作，用户可根据检查项目的新增、调整或科室需求变化，及时创建、修改或删除对应的报告模板，保证报告模板的时效性与适用性
		68	支持用户根据个人或科室需求，自定义报告模板的内容，包括模板中的固定文字描述、可变参数项、图像展示区域等，提升报告模板的适用性。
	排班管理	69	支持查询用户组信息，根据科室工作需求为医生分配排班任务；同时允许医生设置个人排班偏好，系统在排班时可参考偏好设置。
		70	支持添加多种配置类型，包括单选、多选、文本、开关等，满足复杂的排班配置需求。
		71	支持对已配置的排班规则、排班偏好等内容进行维护，可根据科室人员变动、工作流程调整等情况，及时修改相关配置，确保排班工作的准确性。
		72	支持对排班结果进行预览，便于提前发现排班冲突或不合理之处，及时调整排班方案。
		73	支持多种排班模式，包括按排班种类、按人员等模式，灵活适配不同科室的排班需求。
		74	支持对排班表进行查询、复制、清空、导出等操作。
		75	支持排班表按照周视图或月视图进行切换展示，方便排班人员从不同时间维度查看和管理排班情况。
		76	支持对排班分类菜单进行维护，同时允许在排班时添加备注信息，提升排班管理的精细化程度。
		77	支持排班公告功能，系统可发布整体排班表，医生登录系统后可通过公告查看科室整体排班情况以及个人排班安排，及时了解工作任务。
	报告分发	78	支持根据排班表中的规则，自动将报告任务分发指派给具体的初诊医生和审核医生，无需人工手动分配，减少人为操作成本，提高报告分发效率。
		79	支持平均（报告数、权重数）分发、医生最大工作量分发。提供多种报告分发策略，包括平均分发、医生最大工作量分发等，确保报告分配的公平性和合理性。
		80	支持医生手动分发报告任务，可手动将报告分配给初诊医生和审核医生。
		81	支持对胶片与患者检查信息进行手动关联、取消关联以及删除关联等操作。
	质控管理	83	支持初诊医生、审核医生根据质控模板，对报告内容勾选对应的质控等级及评分；同时支持配置多个质控模板，满足不同地区、不同检查项目对质控标准的差异化需求。
		84	支持对影像质量、报告内容、检查单信息的质控分数范围和质控等级进行配置和管理，确保质控标准的统一性和规范性。
		85	支持创建和配置质控模板，可在模板中设置质控项目、评分标准等内容，为质控工作提供依据。
		86	支持报告医生在报告编辑页面中，可对患者影像、申请单、报告内容进行质控操作，同时可选择对应的扣分项及扣分原因，记录质控问题。
		87	支持采用抽查式质控方式，可根据设定的条件对报告数据进行筛选，形成质控样本组，对样本组内的报告进行质控检查，降低全面质控的工作量。
		88	★支持双盲质控模式，在质控过程中可隐藏诊断医生信息和患者个人信息，避免质控人员因主观因素影响质控结果，确保对报告及影像质控的客观性。
		89	支持将影像质控分数、报告质控分数以及对应的质控等级导出为文件，便于质控结果的存档、分析和汇报。
	结构化	90	★提供针对多个检查部位的丰富结构化报告模板，涵盖但不限于肺部感染、肺动脉、冠脉、颅脑、头颈、主动脉、乳腺、前列腺等部位（每种结构化报告模板须提供相应截图）。

	报告	91	支持生成图文结合的结构化报告，通过文字描述与图像标注的结合，更清晰地展示检查部位的描述信息和检查结果，提升报告的直观性和专业性。
		92	支持结构化报告与自然语言报告实时同步更新，且可在同一界面实现两者同屏对比，方便医生查看和编辑；系统可根据患者的检查项目，自动加载对应的结构化报告模板，无需医生手动选择，减少操作步骤，提高报告编辑效率。
		93	支持与人工智能（AI）应用系统对接，获取 AI 应用计算得出的检查结果，并自动将这些结果填充到结构化报告的对应字段中，辅助医生快速完成报告编辑。
		94	支持基于结构化报告中的结果数据进行统计分析，为科室科研项目开展和教学案例分析提供数据支持。
	胶片打印管理	95	支持对胶片报告进行查询、预览、打印等操作，满足患者胶片领取需求。
		96	支持手动对胶片与患者检查信息进行关联、取消关联以及删除关联等操作，确保胶片与患者信息准确对应，避免因关联错误导致的胶片发放问题。

3、术前手术规划系统

系统名称	模块名称	序号	功能需求描述
术前手术规划系统	胸外三维重建	1	具备账号与科室级别的差异化权限管控能力，可覆盖算法使用权限、软件功能权限及任务查看权限三大维度，且支持用户根据实际管理需求自主调整权限配置，确保数据访问与操作的安全性。
		2	支持按照临床工作需求或数据管理标准，以特定筛选条件对患者病例进行精准筛选，快速定位目标病例。
		3	支持将指定患者病例定向分享给特定账号，仅授权账号可查看该病例内容，既满足多学科协作需求，又保障病例信息的隐私性。
		4	支持从 PACS 系统或本地磁盘导入的患者数据，支持自动执行脱敏处理，去除姓名、身份证号、联系方式等敏感信息，符合医疗数据安全规范。
		5	支持 3D 模型与 MPR（多平面重建）图像的融合显示功能，可在同一界面同步呈现三维立体模型与多平面断层图像，辅助医生全面观察解剖结构。
		6	支持自定义调节立体显示框，仅展示立体框范围内的 3D 模型部分，便于聚焦观察特定解剖区域，减少无关结构对诊断与规划的干扰。
		7	支持各视图截屏功能，同时支持对 3D 视图进行动态录制，截屏图片与录制视频可保存至本地磁盘，方便后续病例讨论、手术方案汇报及资料存档。
		8	支持基于胸部 CT 平扫数据与胸部 CT 增强数据开展自动分割运算，分割覆盖范围广泛，包括但不限于肺、肺叶、18 个肺段、42 个肺亚段、肺结节、淋巴结、肺静脉、上下腔静脉、肺动脉、主动脉、支气管、亚段级支气管血管命名、胸廓骨及皮肤等解剖结构与病灶。
		9	可自动计算多项临床关键指标，具体包括但不限于：肺结节的长短径、体积、平均 CT 值、类型、表征、位置（含所在肺叶、肺段、肺亚段）及侵及范围；肺段与肺亚段的体积；淋巴结的长短径及其所属分区，为病情评估与手术规划提供数据支撑。
		10	提供血管生长专用工具，针对肺静脉、肺动脉自动分割结果中未重建完全的部分，可通过该工具实现自动分割结果优化，确保血管结构重建的完整性与准确性。
		11	支持对自动三维可视化重建结果进行手动编辑，包括涂抹、绘制及擦除操作，辅助医生修正自动分割过程中可能出现的偏差，提升重建结果的精准度。

		12	支持对肺结节进行切缘外扩操作，外扩范围可由医生根据手术需求自定义设置，为手术切除范围规划提供参考。
		13	支持生成自定义曲面并对曲面参数进行调整，通过自定义曲面可对分割结果进行精准切割，便于观察切割面下的解剖结构关系。
		14	支持选择肺静脉、肺动脉或支气管分支作为参考，自动计算对应分支所支配的肺叶流域范围，明确流域边界，辅助制定肺叶切除方案。
		15	支持按需求筛选显示内容，可仅展示某一个或多个指定肺段内的血管、气管及其主干部分，聚焦目标肺段解剖结构，提升观察效率。
		16	提供肺动脉、肺静脉的简化版与完整版两种显示模式，支持两种模式的快速切换，简化版便于快速掌握整体结构，完整版可展示细节分支，满足不同场景下的观察需求。
		17	★具备模拟气管镜功能，可根据目标肺结节的位置自动规划气管镜入镜路径并直观显示。
		18	支持以三维可视化方式展示病灶位置，并自动计算病灶与胸膜、体表之间的最短距离；同时可计算体表投影点与人体前、后正中线的距离，为临床穿刺定位提供精准数据支持。
		19	支持对肺结节的良恶性风险及概率进行预测；对于肺结节感兴趣区域，支持医生手动编辑调整，编辑完成后系统可重新计算肺结节良恶性及对应概率。
	肝胆三维重建	20	支持账号与科室层面的差异化权限控制，权限范围涵盖算法使用权限、软件功能权限及任务查看权限，用户可根据科室管理流程与人员职责自主调整权限设置，保障系统使用的安全性与规范性。
		21	支持按照临床诊断需求、数据统计标准等特定条件对患者病例进行筛选，快速筛选出目标病例集合，提升病例查找效率。
		22	支持将患者病例定向分享给指定账号，仅被授权的账号可查看该病例详细信息，满足跨科室协作、教学指导等场景下的病例共享需求，同时保护患者隐私。
		23	支持从 PACS 系统或本地磁盘导入的肝胆相关医疗数据，支持自动进行脱敏处理，剔除患者个人敏感信息，符合医疗数据隐私保护要求。
		24	支持 3D 模型与 MPR 图像的融合显示，可在同一操作界面同步呈现肝胆系统三维立体模型与多平面断层图像，帮助医生清晰掌握解剖结构空间关系。
		25	支持自定义调节立体显示框参数，仅展示立体框内的 3D 模型部分，便于聚焦观察肝胆特定区域，减少无关结构干扰。
		26	支持对各视图进行截屏，同时支持对 3D 视图进行动态录制，截屏文件与录制视频可保存至本地磁盘。
		27	支持基于腹部 CT 增强数据自动完成肝胆系统相关结构与病灶的分割，分割内容包括但不限于肝肿瘤、肝囊肿、肝血管瘤、肝实质、左右肝叶、肝 Couinaud 分段、胆囊、胆总管、扩张的肝内胆管、胰腺、胰腺肿瘤、脾脏、肝动脉、门静脉、肝静脉、骨骼及皮肤。
		28	可自动计算肝肿瘤相关指标，具体包括肝肿瘤的大小、体积、平均 CT 值、所在肝段位置及占肝脏总体积的百分比。
		29	可自动计算肝囊肿相关指标，涵盖肝囊肿的大小、体积、平均 CT 值、所在肝段位置、占肝脏总体积的百分比及是否存在侵及周围组织的情况。
		30	可自动计算肝血管瘤相关指标，包括血管瘤的大小、体积、平均 CT 值、所在肝段位置、占肝脏总体积的百分比及侵及范围。
		31	可自动计算胰腺肿瘤相关指标，具体包括胰腺肿瘤的大小、体积、平均 CT 值、具体位置及侵及周围血管或器官的情况。
		32	可自动计算肝胆胰系统相关器官与结构的体积指标，包括肝段体积、肝段占肝脏总体积的百分比、胆囊体积、胰腺体积、脾脏体积；同时支持对门静脉分支进行自动命名，明确血管解剖关系。
		33	支持医生手动选取需要切除的肝段，系统可根据选取结果自动计算残肝比、标准肝体积及功能肝体积，为肝切除手术安全性评估提供关键数据。

		34	支持对自动三维可视化重建结果进行手动修正，包括涂抹、绘制、擦除等操作，协助医生调整自动分割过程中出现的偏差，确保重建结果与实际解剖结构一致。
		35	支持生成自定义切割曲面，并可对曲面的形状、位置等参数进行调整，通过自定义曲面可对分割结果进行精准切割，清晰展示切割面下的解剖结构细节
		36	★支持选取特定门静脉分支，自动计算该分支所支配的肝实质流域范围；同时可计算病灶与该流域边界之间的最短距离。
		37	支持将 CT 动脉期图像中的动脉、病灶、新建组织及新建病灶分割结果，自动配准至门脉期图像中并保存，便于医生对比不同增强时期的解剖结构与病灶特征。
	泌尿三维重建	39	具备账号与科室级别的权限差异化管控能力，可对算法使用权限、软件功能权限及任务查看权限进行精细划分，支持用户根据实际工作需求自主调整权限配置，保障泌尿相关医疗数据的访问安全。
		40	支持按照临床诊疗需求、数据分类标准等特定条件对患者病例进行筛选，快速定位泌尿系统相关目标病例，提升病例管理效率。
		41	支持将泌尿系统患者病例定向分享给指定账号，仅授权账号可查看该病例内容，满足多学科会诊、临床教学等场景下的病例共享需求，同时保护患者隐私信息。
		42	支持从 PACS 系统或本地磁盘导入的泌尿系统医疗数据，支持自动执行脱敏处理，去除患者姓名、身份证号、联系方式等敏感信息，符合医疗数据安全规范。
		43	支持 3D 模型与 MPR 图像的融合显示功能，可在同一界面同步呈现泌尿系统三维立体模型与多平面断层图像，帮助医生直观掌握肾脏、输尿管、膀胱等结构的空间关系。
		44	支持自定义调节立体显示框，仅展示立体框范围内的 3D 模型部分，便于聚焦观察特定泌尿结构，减少无关解剖结构的干扰。
		45	支持对各视图进行截屏，同时支持对 3D 视图进行动态录制，截屏图片与录制视频可保存至本地磁盘，用于手术方案研讨、病例汇报及教学资料存档。
		46	支持基于泌尿系统薄层 CT 增强数据自动完成相关结构与病灶的分割，分割内容包括但不限于肾实质、肾肿瘤、肾囊肿、肾上腺、肾上腺肿瘤、肾动脉、肾静脉、门静脉、集合系统（含肾盂、肾盏、输尿管）、膀胱、脾脏、胰腺、骨骼及皮肤。
		47	可自动计算肾肿瘤相关指标，具体包括肾肿瘤的大小、体积、平均 CT 值、具体位置及侵及周围组织的情况。
		48	可自动计算肾囊肿相关指标，涵盖肾囊肿的大小、体积、平均 CT 值、具体位置及是否侵及肾实质或集合系统等情况。
		49	可自动计算肾上腺肿瘤相关指标，包括肾上腺肿瘤的大小、体积、平均 CT 值、具体位置及侵及肾上腺周围结构的情况。
		50	可自动计算泌尿系统相关器官与病灶的体积指标，具体包括肾实质体积、肾上腺体积及肾上腺肿瘤体积。
		51	支持生成自定义切割曲面，并可对曲面的形状、角度、位置等参数进行调整，通过自定义曲面可对分割结果进行精准切割，清晰展示切割面下的泌尿解剖结构细节。
		52	★支持采用 R. e. n. a. l 评分方法（肾脏肿瘤评分系统），自动计算病灶的手术风险评分。
		53	支持基于 CT 平扫期或分泌期图像，自动将输尿管进行模拟拉直处理并完成重建展示；对于拉直重建结果，支持医生编辑调整，确保重建结果与实际输尿管解剖结构一致。

4、一扫多查辅助诊断智能体功能要求

系统名称	模块名称	序号	功能需求描述
		1	提供患者列表，支持显示、查询检查相关信息。

一 扫 多 查 辅 助 诊 断 智 能 体	胸 部 CT 一 扫 多 查 辅 助 诊 断 智 能 体	2	支持通过根据姓名、患者号或检查号手动添加检查到检查列表并显示。
		3	支持 CT 图像的正常显示，并且可提供四角信息、方位、比例尺等信息。
		4	提供用户布局设置功能，提供默认的布局显示，同时客户可自定义布局显示。
		5	提供包括但不限于放大镜、反色、联动翻页、播放、调节窗宽窗位、快速翻页等图像查看功能，以满足医生日程诊断需求。
		6	提供 MPR 重建和显示功能，同时需支持任意角度实时斜切，可提供自由旋转和正交旋转两种旋转模式，同时展示多平面重建效果。
		7	提供长度测量、椭圆测量等测量工具，同时需要支持手动新增测量病灶。
		8	支持医生自定义选择隐藏还是显示相关标注和病灶标注等。
		9	为了便于医生阅片，在阅片工具中需支持自定义快捷键设置。
		10	提供医生测量后的结果支持自动复制，可支持粘贴到报告中，同时该结果可以与影像相关联，支持在报告中点击该测量结果跳转到对应的影像。
		11	★支持一个应用即可检测胸部 CT 的多种肺部相关疾病，肺部阴影、囊状透亮影、透亮度增高、肺实变、活动性肺炎、慢性肺炎、间质改变、肺不张、肺水肿、肺大泡 / 肺气肿、肺渗出、肺纤维化、支气管狭窄闭塞、支气管扩张、支气管增厚、气管憩室、肺体积减小、结节/肿块、肺内钙化、肺术后、金属致密影等，医生在书写报告过程中不需要进行多个胸部 CT 相关 AI 应用的切换。（注：须提供显示同一检查影像检测出多种疾病的系统功能截图。）
		12	支持一个应用即可检测胸部 CT 关于纵隔与心脏血管系统异常疾病，纵隔肿块、纵隔钙化、纵隔淋巴结肿大、心包积液、心肥大、主动脉钙化、冠脉钙化、肺动脉增粗、肺动脉高压、主动脉增粗、纵隔左移、纵隔右移、纵隔胸腺瘤、纵隔渗出、纵隔积液、纵隔积气、主动脉支架、封堵器、心脏术后等，医生在书写报告过程中不需要进行多个胸部 CT 相关 AI 应用的切换。
		13	支持一个应用即可检测胸部 CT 关于胸膜、胸壁与食管消化系统异常疾病，胸腔积液、气胸、胸膜钙化、胸膜增厚、食管裂孔疝、食管增厚、食管狭窄、胆囊结石、胸腔胃、胸壁积气、吻合口厚、乳缺如、乳腺肿块、腋下淋巴结肿大、乳术后、食管术后、胸骨术后、纵隔术后等，医生在书写报告过程中不需要进行多个胸部 CT 相关 AI 应用的切换。
		14	支持一个应用即可检测胸部 CT 关于骨骼系统、设备植入与术后异常，骨折、骨质破坏、骨肿瘤、椎体术后、锁骨术后、主动脉术后、术后、设备植入、引流管、固定影、假体、起搏器、人工瓣膜、肝密度减低等，医生在书写报告过程中不需要进行多个胸部 CT 相关 AI 应用的切换。
		15	支持在胸部 CT 影像上显示肺结节、骨折、骨转移和淋巴结病灶定位结果，便于医生诊断。
		16	支持针对胸部 CT 检查可自动生成诊断意见和诊断结论。
		17	支持报告模板自定义，包括但不限于报告位置、字体大小等，科室可根据需要自定义模板。
		18	支持医生对生成的报告进行编辑、撤销、修改、复制等操作。
		19	支持在医生修改检查所见后，支持自动生成诊断结论。
		20	支持在书写胸部 CT 检查报告时可结合上下文信息，自动补全文字。
		21	为了保证自动生成的报告符合医生书写习惯，支持根据医院提供的模板进行训练，达到自动生成报告符合本院要求。

	22	★支持报告中阳性病灶和影像关联，点击可直接跳转到对应病灶，同时窗宽窗位可根据病灶自适应，无需医生调整。
	23	支持语音报告功能，医生可通过语音输入，直接转换成文本。
	24	支持在语音录入过程中无需医生命令，可根据上下文自动补全标点符号。

5、智慧医教系统功能要求

系统名称	模块名称	序号	功能需求描述
智慧医教系统	影像专病教案数据集	1	支持查看影像教案入组数量、支持按支持按本周、本月、本年以及自定义时间维度查看病例数及患者数数据。
		2	支持按院内统一的疾病分组，自动归类入组的检查影像；支持设置权限。
		3	支持自定义创建个性化教案库、支持创建多层级分类；支持设置权限。
		4	支持维护院内统一规范的标准疾病分类。
		5	支持全域检查记录查询，支持并按标准疾病分类批量入组。
		6	支持从 RIS 的检查列表页及报告编辑页，一键添加影像（含报告）到影像教案库数据集，并按标准疾病分类入组。
		7	支持上传本地 DICOM，并按标准疾病分类入组。
		8	支持单个病例支持查看患者信息、检查信息、诊断信息；
		9	支持对所有进入教学系统的数据中涉及隐私信息的自动化脱敏处理。
		10	支持挑选单个病例或多个病例，并设置为练习病例。
		11	支持在考试、教学中按疾病分类查找并引用 DICOM 影像。
		12	支持按专病分类、检查设备、检查部位、检查项目等查找病例。
		13	支持查看患者信息、检查信息、DICOM 影像、影像报告等。
		14	支持教学报告内容默认引入影像临床报告的影像所见和诊断；支持二次编辑报告内容，修改的内容不影响原始报告。
		15	支持对不符合要求的病例取消，取消后将不在学员侧显示。
	题库与考试	16	支持创建多层级分类题库；支持手动添加单题、批量导入、批量粘贴自动识别三种出题模式。
		17	支持单选、多选、判断、填空题、简答题、组合题、A1/A2、A3/A4 型、B 型题、C 型题、影像报告书写题题型，以及设定试题分类及试题难度（简单、普通、困难）；支持在各类题型中直接插入教案库中的 DICOM 并支持阅片。
		18	支持从影像专病数据集选取病例，批量输出病灶标注题并组卷；支持在二维影像浏览工具中按 BI-RADS 标准完成教学金标准的标注、审阅。
		19	支持批量粘贴入库、支持按 Excel 模版批量导入。
		20	支持对题库中的试题进行编辑、删除操作。

		21	支持创建多层级分类；支持手动组卷、随机组卷。
		22	支持新增考试，从试卷列表中选择相应的试卷，并设置考试名称、说明、时间、答题时长、及格分数、考试对象、审核人以及通知设置、更多设置选项（试题乱序、提交控制等）。
		23	在试卷管理界面，支持对试卷的预览、编辑、复制、发布、删除等操作；
		24	支持新增考试，从试卷列表中选择相应的试卷，并设置考试名称、说明、时间、答题时长、及格分数、考试对象、审核人以及通知设置、更多设置选项（试题乱序、提交控制等）；
		25	支持对考试进行编辑、发布，数据统计、分享、复制、结束等操作；
		26	支持上级对正式发布前的考试做审核。
		27	支持对主观题人工阅卷（客观题会自动判分）；支持阅卷复审，并可见初审老师的阅卷结果。
		28	支持发起补考、补考数据统计。
		29	支持各类场景的考试提醒与督学、补考提醒。
		30	支持按学员统计考试进度、明细、通过情况；支持按试题维度统计答题数据。
	综合	31	支持创建和发起培训项目并指派给学员或学员组；支持在线管理教学文档；支持创建自定义证书并自定义颁发条件。
		32	支持创建和发起专题/专栏；支持添加多媒体内容到专栏；支持设置专栏访问权限；支持个性化运营配置。
		33	支持管理讲师；支持管理学员账号；支持创建和管理班级学员组。
	学员端影像诊断思维训练练习与考试	34	支持按器官或疾病分类筛选病例，影像病例练习时支持自学模式和测评模式。
		35	支持在线影像考试及非影像类常规考试。
		36	★支持病灶标注练习与考评：支持在二维影像浏览工具中标注病灶；支持按 BI-RADS 分类标准完成病变类型和分类评估；支持自动化输出练习与考评报表。
		37	支持在练习、考试、培训中在线调阅影像 DICOM。
		38	★支持学员学-练-考各环节调用生产级的影像浏览工具；支持调用二维影像浏览工具的相关功能；支持在同一个阅片窗口查看患者的往期检查；支持 MPR/CPR 等三维影像浏览功能。
		39	支持书写内容防丢失，支持内容实时保存并标识实时更新状态。
		40	支持报告对比和结构化评分：支持学员同屏左右两栏对比教学报告、个人报告；支持按规培要求的“影像诊断报告书写质量评价表”细则进行结构化评分。
	个人学习中心	41	支持学员查看有权限访问的主题类专题、科室专栏等。
		42	支持学员查看待学事项；支持学员查看学习进度和学习成果记录。
		43	支持学员查看待进行的考试和补考；支持查看考试进度和记录。
		44	支持查看已获得的资质与证书。

三、接口开发要求

1. 质保期内本项目各信息系统与院内其他信息系统对接时产生的所有接口费，在中标后由中标人承担。凡涉及系统对接的，由中标人自行解决对接环境、接口等，牵涉到的工作量和费用包含在本项目总报价里。

医院主要影像相关信息系统建设情况见下方“医院主要影像相关信息系统建设现状表”。

2. 按院方实际业务需求，中标人须对本项目各信息系统的接口（用于与院内其他系统对接及数据传输改造）按要求全程配合接口改造、调试工作，直至满足院方使用要求。

3. 在项目质保期内，依据国家、河南省、郑州市等相关管理部门政策要求，需要对本项目涉及的软件功能调整、新增或接口改造牵涉到的工作量和相关费用等，包含本次项目总报价里，中标人不得以任何理由拒绝履行或要求额外费用。现有政策性要求包括但不限于：河南省卫生健康委员会检查检验结果共享互认工作、河南省医疗保障局医保影像云建设工作。

4. 以上“对接要求”的开发周期不超过 30 日历天（特殊接口需要在采购人规定的时间内完成）。

5. 中标人须按照医院实际需求，免费完成河南省人民医院本部及各院区（含现有及项目服务期内新增院区）已安装设备的对接工作，设备种类包括但不限于：影像设备、支持 Dicom 协议设备、和本项目各子系统支持的设备类型。对接全过程（包括不限于技术方案设计、协议适配开发、现场对接调试、后期问题整改等所有环节）不向采购方收取任何费用，包括但不限于技术开发费、人工服务费、设备调试费、差旅交通费等，且不得因设备厂商、型号差异或对接难度增加额外索要费用。

医院主要影像相关信息系统建设现状表			
序号	系统名称	项目厂家	备注
1	HIS 系统	东华医为科技有限公司	
2	信息集成平台	东华医为科技有限公司	
3	RIS 系统	东华医为科技有限公司	
4	医学影像归档与传输系统 (PACS)	飞利浦（中国）投资有限公司	飞利浦 PACS 系统内历史数据共计约 710TB，数据为院本地存储。飞利浦数据存在压缩加密情况，依据同飞利浦沟通情况，历史数据导出迁移需通过应用层面 DICOM 通讯协议进行。
5	数据云平台（影像云平台）	联通数字科技有限公司河南省分公司	云端数据共计 620TB。其中 120T 为历史华海 PACS 系统数据（2012-2016 年），此部分数据在院内飞利浦 PACS 系统内未存储，为云端独有，需进行云端向本地回迁操作。剩余 500TB 为院内飞利浦 PACS 系统数据云端备份。
6	门急诊医技叫号平台	北京融威众邦科技股份有限公司	

7	自助胶片打印系统	深圳市柯丽尔医疗服务有限公司	院内投放胶片自助打印机设备厂家分别为：深圳市柯丽尔医疗服务有限公司、柯尼卡美能达（厦门）医疗器材有限公司、北京盛世源康科技发展有限公司（锐珂总代理）
8	健康管理体检系统	天瑞康健(福州)信息科技有限公司	

四. 数据迁移及一致性校验要求

1. 需完成本项目所包含各子系统（医学影像归档与传输系统(PACS)、放射信息系统(RIS)、术前手术规划系统、一扫多查辅助诊断智能体、智慧医教系统）与院内相对应的现有各影像相关系统数据迁移工作。

2. 具体迁移及一致性校验工作包括但不限于：飞利浦 PACS 系统数据、联通数据云平台（影像云平台）数据、东华 RIS 系统数据等各影像相关系统的全量数据及一致性校验工作。以及按照医院实际业务需求，按需扩展完成院内其他影像相关系统的数据迁移及一致性校验工作。数据类型包含但不限于结构化数据（检查登记信息、检查信息、结构化报告、影像元数据（如 DICOM 标签信息）等）及非结构化数据（原始 DICOM 影像文件、非结构化检查报告等）。

3. 本项目内 PACS 系统正式上线前需至少完成最近 3 个月以来飞利浦 PACS 系统内原始影像数据迁移及一致性校验工作。

4. 医院全量本地历史影像数据迁移工作期间，中标人及 PACS 产品厂商需保证医院现有在用 PACS 系统（飞利浦）保持 7×24 小时平稳运行，确保院内影像诊断及临床科室影像调阅、worklist 服务、数据转发等现有 PACS 业务功能正常运行，不得出现系统卡顿、崩溃、数据无法访问等影响业务开展的情况；针对迁移期间老 PACS 系统故障，中标人及 PACS 产品厂商需在 30 分钟内启动应急响应，2 小时内恢复系统正常运行。

五. 智慧医疗、智慧服务、互联互通评级与信创适配要求

本次项目的建设内容包含为达成智慧医疗分级评价（电子病历）六级、互联互通五级乙等、智慧服务三级评测标准所需的各项关键要素，确保顺利通以上要求的评测标准。牵涉到评级过程中系统功能改造、接口对接等所需的所有工作量和费用、组织行业专家对评级过程中的技术指导和业务指导等，均包含在本项目总报价里。

供应商所提供的本项目各子系统，须在项目服务期内具备符合国家信创相关政策性要求的适配能力；若本项目信息系统需按国家信创政策进行适配改造（含改造开发、安装部署、数据迁移等必需环节），由此产生的全部费用均应纳入本项目总报价，供应商不得以任何形式额外收费。

六. 等保测评要求

1. 按照国家网络安全等级保护要求，响应人承诺在质保服务期内按照医院实际需求，配合医院进行本项目包含各子系统的网络安全等级保护测评工作。

2. 针对上述网络安全等级保护测评工作中发现的需改进的网络安全相关内容，响应人应在收到医院书面通知（通知中应明确需改进的具体内容、整改要求及合理的完成时限）后的 7 个工作日内，制定详细的免费改造方案并提交医院审核。方案需包括但不限于改造目标、具体措施、实施步骤、时间安排、人员配置及保障措施等内容。

3. 响应人制定的改造方案经医院审核通过后，应严格按照方案组织实施免费改造工作，确保在医院要求的完成时限内完成全部改进内容。改造过程中所需的设备、软件、材料、人工及技术服务等一切费用均由响应人承担，医院不另行支付任何费用。

4. 在本系统上线前由具有网络安全等级保护测评资质的第三方专业机构从系统架构、数据库、系统中间件、编码语言、网络架构等多方面进行系统上线前安全性测试，系统安全性测试通过并经采购人同意后方可上线。

七. 术前手术规划系统运行硬件环境要求

本项目内“术前手术规划系统”所提供的运行硬件环境，需满足术前手术规划系统在质保期内的平稳运行与升级。如在质保期内发生因硬件环境限制而导致的软件运行问题或甲方需求不能满足的问题，乙方需根据实际需要增加硬件的投入，所产生的费用由乙方承担。

最低支持并发要求为：患者端调阅并发数 ≥ 30 路、影像高级处理并发数 ≥ 20 路、临床端调阅并发数 ≥ 30 路，并发数对应运行硬件环境支持依据患者及临床实际使用情况动态增添，以保证质保期内系统平稳运行。供应商所提供的软件功能并发性能及对应硬件环境将纳入项目整体验收范围，需提供负载测试方案以及所需后台测试脚本或模块（非人工手动测试）。

八. 项目实施要求

(一) 项目实施进度要求

本项目主要建设河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目，建设周期为合同生效后 2 个月内，包含系统部署、数据对接、业务流程开发、上线、系统集成联调测试、培训、初验、试运行、终验等各阶段；其中医学影像归档与传输系统(PACS)系统正式上线前需至少完成最近 3 个月以来飞利浦 PACS 系统内原始影像数据迁移及一致性校验工作。全量院内影像相关系统历史影像数据迁移工作需在合同生效后 18 个月内完成。

供应商应详细说明实施本项目拟采用的团队组织方法和具体组织机构，保证在项目建设期间有足够的人力投入；供应商应就本项目提供详细的实施计划及日程安排。

因医疗行业的特殊性，因采购人原因导致延误工期，工期相应顺延，采购人不承担窝工、停工等相关责任。中标方保证只主张工期顺延，承诺自愿放弃因窝工、停工等引起的全部经济损失。

(二) 项目工作小组

响应人需要成立针对本项目工作组，并提供成员简历，包括：

1. 项目经理：具有项目管理工作经历，并全权代表响应人执行各项技术及管理工作；

2. 项目实施人员：项目签约后，响应人保证须提供常驻项目实施人员在医院现场工作，直至项目实施、验收结束。

3. 项目管理与上线支持人员：系统上线期间，响应人保证须提供项目管理与上线支持人员。

4. 系统运维人员：为保证平台的正常运行，系统上线后，响应人需指定专业人员对接医院技术问题，要求该人员具备分析、处理故障的能力。该人员需长期对本项目负责，如发生人员更换，需提前通知院方。

(三) 文档资料管理

文档是保证项目实施连贯性的重要保证，响应人需要提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受采购人对项目各阶段评估分析和监督管理。整个项目的过程包括后期修改维护提供系统、完整的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档及其电子版。

九. 技术培训要求

项目各子系统上线期间，为确保用户、管理员及相关人员能够高效、安全地使用和维护各系统，需提供多层次的培训，对本项目相关的具体人员进行专业的培训，技术培训分为课程培训和现场培训。

确保参培人员达到以下要求：

(一) 维护人员经过培训后，可熟练使用应用系统软件，独立完成硬件日常维护工作，能够掌握系统运行情况以及及时排除系统故障。

(二) 系统管理员经过培训后，可以掌握系统软件和应用软件的使用，熟悉系统整体结构，能够独立阅读分析并处理系统故障，管理系统设备。

(三) 各使用部门人员（含影像科技技术人员、诊断医师、护理人员、登记人员、临床医师、参与医教培训的师生等）经过培训后，可熟练掌握对应业务系统的核心操作流程，能独立完成日常业务操作，遇到操作问题可准确描述场景并配合排查，确保业务流程顺畅推进，同时理解岗位相关的系统业务规范及系统使用数据安全要求。

十. 售后服务要求

1. 保修期

验收合格之日起提供 3 年系统软件的质保期，所有硬件 3 年原厂保修，每月需定期派专人对所供硬件进行专项巡检，每月定期对所供软件进行专项巡检，并向网络信息中心提交巡检报告。保修期内零配件应免费更换。原厂负责设备维修。需返厂维修的部件乙方负责提供符合要求的替代产品，运费由乙方负担。

2. 保修期延长

对于保修期内因维修或更换造成设备/系统停止使用，或开机率不够 95% 的，保修期时间须相应延长。更换或维修过的系统/设备或部件的保修期应从更换或维修完成之日起相应延长。

3. 运维团队

响应方需承诺，三年免费质保期内，在郑州本地组建专业的保障团队，为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目提供 7×24 小时响应服务需求，响应方提供保障团队的人员名单及联系电

话。需在医院设专职的系统驻场维护工程师 1 名，同时提供远程支持维护服务，保证系统运行。一旦系统出现故障，乙方在接到通知后，30 分钟内响应并处理，2 小时内到达现场，到达现场后 2 小时内问题解决。如在规定时间内无法有效处理，则采取应急措施解决，不影响用户的正常工作。响应方需承诺，此保障团队能够提供 7×24 小时的包括主机、存储、网络、软件层面的维护保障服务。

4. 中标方信息系统与其他信息系统的进行接口对接及数据传输改造时，需按要求开放接口并且配合改造、调试。

5. 质保期内中标方信息系统与其他信息系统的进行对接时产生的所有接口费由中标方承担。

6. 应急预案

中标方需针对本项目各子系统进行应急预案规划，方案核心目的为保障各子系统数据完整性与可用性、确保临床业务连续性、故障影响范围可控性、以及医疗行业信息合规性要求。应急预案规划内容需包含但不限于：系统故障类型及分级标准、应急响应流程、核心故障处置方案、应急组织架构与职责、应急资源保障、应急预案定期演练计划、事后复盘与更新、附件清单（如应急操作手册、应急团队联系方式表、系统服务及网络拓扑图等）。

7. 智能化监控及业务驾驶舱

项目上线运行后 6 个月内，中标方需搭建智能化监控体系，实现对项目各子系统核心业务状态进行 7×24 小时不间断监测确保系统运行状态实时可控；实现智能预警与故障信息推送。系统需具备智能预警功能，针对核心业务指标设定阈值。当指标偏离正常范围时，立即触发预警机制。支持多种预警方式，其中包含但不限于钉钉途径预警及故障信息推送。在故障发生 3 分钟内，将详细的故障信息（故障类型、发生时间、影响业务范围等）推送至相关运维人员及科室负责人的钉钉账号，确保关键人员第一时间知晓故障情况，及时采取应对措施。同时，系统应记录预警及故障信息，形成历史日志，便于后续复盘分析。

项目上线运行后 6 个月内，中标方需完成科室业务驾驶舱展示及消息推送功能开发。科室业务驾驶舱功能需满足科室管理及业务分析需求，驾驶舱应直观展示各系统状态及业务统计信息。支持通过可视化图表（柱状图、折线图、饼图等）、数据仪表盘等形式呈现，以方便科室人员快速了解业务全貌，辅助决策制定。业务驾驶舱界面需具备良好的交互性，支持自定义显示内容及布局，满足不同科室的个性化需求；系统支持将系统状态及业务统计信息定期推送至科室指定邮箱、钉钉个人或钉钉群。推送频率可根据科室需求灵活设置。推送内容需经过整理与分析，突出关键信息及变化趋势，为科室管理提供有价值的 data 支持。

8. 其他

8.1. 响应人必须在响应文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及采购文件其他条款的要求。

8.2. 其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

十一. 其他要求：

1. 本项目为交钥匙工程，采购内容包括并不限于以上所列功能，投标人须针对以上采购需求清单结合项

目情况完整考虑功能配置及配套服务综合报价，必须保障交付产品实现本项目运行所需完整功能。中标人不得提出除中标金额外任何费用。

2. 投标人须充分研读本项目包 B（配套硬件设备建设）招标文件中载明的所有硬件清单及质量技术标准参数，确保所投包 A 内所有软件系统的架构设计完全满足与包 B 硬件的兼容性要求，能够实现软硬件系统的无缝对接、稳定运行及高效协同工作；投标人须承诺，若包 B 中标硬件参数在合理范围内发生细微调整（不改变核心功能及主要技术指标），其将免费对包 A 投标软件进行相应适配调整，确保软硬件仍可正常兼容运行，且不额外增加采购方任何费用；

3. 中标人在签订合同后，需在采购方指定的时间和地点（包 B 硬件安装调试完成后），配合采购方进行软件与硬件的兼容性测试。测试内容需涵盖软硬件系统的功能完整性、运行稳定性、数据传输准确性、处理效率等方面，具体测试方案由采购方与中标人共同制定。若兼容性测试未通过，中标人需在采购方规定的时间内（最长不超过 15 个工作日）完成软件的修改与优化，直至测试通过。若中标人逾期未完成或经多次修改后仍无法通过测试，采购方有权解除合同，并按照招标文件及合同约定追究中标人的违约责任。

4. 本项目建设完成后，系统运行所产生数据的所有权均归属于采购人。中标人不得以任何形式限制医院对数据的合理使用，并须向医院开放数据存储数据库及相关系统的最高管理权限，确保医院能够完整、自主地行使数据管理权利。

5. 为了满足软件部署需要的操作系统、数据库、中间件等，需采用正版永久授权版本，中标人根据所投软件的技术架构自行配置，并应同其它内容一并报价，并包含在投标总报价中。

6. 中标人须严格落实和遵守相关保密制度，服务过程中如出现资料、信息外泄或泄密，将追究中标人法律责任。

7. 供应商提供本招标需求中所要求的货物及服务。包括设备采购、运输、保管、安装、调试、验收、培训、保修期内的维护保养与相关服务及一切税费。如果供应商在中标并签署合同后，在供货、安装、调试等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人将不再支付任何费用，中标人不得以任何方式转包本项目。

8. 本次采购内容和伴随服务，如果某些技术标准与国家所要求的标准不统一或有不兼容的地方，均以国家强制性标准或最新出台的标准为准。

9. 若本项目涉及中标人向下游供应商采购的情形，如因中标人与下游供应商的纠纷导致下游供应商向采购人主张权利，中标人须承担全部责任，并赔偿采购人因此遭受的所有损失。

10. 在本项目建设和免费运维期间，中标人所提供的产品根据政策、技术或产品制造商战略等原因进行的产品版本升级，中标人须承诺提供免费升级服务，不单独收取费用。

11. 供应商应自行承诺投标文件的真实性，投标文件的所有要求，如果在投标文件中出现伪造、编造、虚构等谋取中标的，采购人一经发现在任何时间均有权废止中标通知书、项目合同，供应商无偿退还采购人全部合同金额，并承担一切法律责任。

十二. 验收

(一)按照合同规定的时间提交产品，并在医院现场以双方认可的方式进行软件及硬件产品安装。

(二)软件产品实施验收按照合同计划进行，须在验收时完成软件产品实施功能确认。

(三)验收由医院相关人员按照合同中服务内容条目进行考核。

(四)项目验收时，响应人需提供下列技术资料文档资料及其电子版，如未完整提供则视为验收不合格：所购系统总体描述、设备手册指南、硬件设备清单、系统设备清单（硬件摆放位置、服务器 IP 地址、各服务器间所运行业务或用途、各服务器与其他系统交互的业务或接口）、系统和设备参数、系统操作手册、服务器账号及密码、数据库账号及密码、数据库表结构等。

十三. 到货、安装

货物（含软件和硬件）运抵使用单位后，乙方在甲方要求的时间内派技术人员到达项目现场，并在甲方技术人员在场的情况下开箱清点货物，且负责设备/系统的免费安装、调试。乙方提供安装调试所需的工具、备件、消耗品，并进行操作试验，直至设备/系统运行正常。

十四. 付款方式

项目合同正式签署生效后，甲方向乙方支付合同总金额的 30%。

项目各系统部署调试完毕且上线正常使用后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）进行验收，乙方提交《验收报告》并经甲方确认后向乙方支付合同金额的 30%。

项目首次验收通过后第二年度年末，若乙方已完成本合同约定的全部数据迁移工作，经甲方（网络信息中心及医学影像科）进行验收，乙方提交《验收报告》并经甲方确认后向乙方支付合同金额的 30%

剩余合同金额的 10%，在三年质保期到期后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）确认合同条款执行无误后，甲方将剩余合同金额无息支付给乙方。

包 B:采购需求及技术要求

一. 招标范围

本次招标为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目，服务地点为河南省人民医院本部及各院区（含现有及项目服务期内新增院区）。根据我院多模态智能医学影像系统一体化建设需求，需采购所需配套硬件资源。新硬件采用分布式部署架构，满足我院多院区运行。

B 包：配套硬件设备建设。

根据我院多模态智能医学影像系统一体化建设需求，需采购所需配套硬件资源。新硬件采用分布式部署架构，满足我院多院区运行。各标包采购内容包括但不限于完成硬件部署、上线及测试等工作，保证整个系统和设备正常稳定运行。

二. 技术要求

1、硬件参数要求

PACS 硬件清单

序号	产品名称	质量技术标准	数量	单位
1	计算节点	1、采用虚拟化、云计算或超融合技术的计算节点数量 8 台，单台硬件配置不低于以下要求： 1.1 机架式 2U 设备，两颗 Intel Xeon 系列 CPU，单颗 CPU 主频 $\geq 2.8\text{GHz}$ ，核心数 ≥ 32 核； 1.2 内存 $\geq 1024\text{GB}$ DDR5 5600； 1.3 系统盘容量 $\geq 2*480\text{GB}$ SSD，RAID1； 1.4 数据盘容量 $\geq 12\text{T}$ U.2 NVME TLC SSD（DWPD ≥ 1 ）； 1.5 网口：25Gb 接口 ≥ 4 ，1Gb 接口 ≥ 4 ，配置 4 个 25G 多模光模块、配套光纤线； 1.6 电源： ≥ 2 个热插拔冗余电源； 1.7 风扇： ≥ 4 个热插拔冗余风扇； 1.8 接口： ≥ 4 个 USB， ≥ 1 个 VGA。 2、提供针对硬件监控功能，监控内容包括不限于 CPU、内存、硬盘、网卡、存储等硬件健康检测，便于运维人员及时发现硬件故障问题。 3、★配置所需的虚拟化软件（含计算虚拟化、分布式存储及管理软件）。以上软件非 OEM，提供软件著作权证书复印件。 4、支持主流国产化和非国产化操作系统，包括但不限于 Windows 2012、Windows 2016、Ubuntu、银河麒麟、UOS 等操作系统。 5、平台可针对整个集群进行管理，包括不限于虚拟机创建与删除、虚拟机开关机、重启和关闭、虚拟机挂起、关闭电源、克隆、迁移、备份、模板导出、快照等功能。 6、为防止误操作删除虚拟机，要求提供虚拟机回收站功能。可用回收站还原被删除的虚拟机，可设置回收站文件保存周期，超期虚拟机会被清理。 7、★为提升关键业务连续性。要求平台提供在线热升级功能。平台在线热升级不得影响业务运行。 8、提供 $\geq 500\text{T}$ 容量的虚拟机备份授权。可将虚拟机备份到本地或外部存储，并支持以生成全新虚拟机的方式进行恢复。 9、提供原厂三年软、硬件维保服务；厂商在中标后，需配合对以上参数项进行逐一验证。	1	套
2	交换机	1、CPU（处理器）、LSW（转发芯片）均为国产芯片，提供权威第三方报告，配置 48 个 25G SFP28 接口，8 个 100G QSFP28 接口。 2、交换容量 $\geq 8\text{Tbps}$ ；包转发率 $\geq 2400\text{Mpps}$ ，支持 RoCEv2。	2	台

		3、支持模块化风扇，配置≥ 4 风扇。 4、电源，配置≥ 2 个模块化电源。 5、提供原厂三年软、硬件维保服务；所需光模块、光纤跳线等辅材数量按照实际需求提供。		
3	在线存储	1、存储节点 4 台，单台硬件配置不低于以下要求： 1.1 机架式 2U 设备，两颗国产 CPU，单颗 CPU 主频$\geq 2.6\text{GHz}$，核心数≥ 32 核； 1.2 内存$\geq 512\text{GB}$ DDR4 3200； 1.3 系统盘容量$\geq 2 \times 480\text{GB}$ SSD RAID1； 1.4 数据盘容量$\geq 90\text{T}$ NVME TLC SSD（DWPD≥ 1），支持高可用同时损坏两块硬盘数据不丢失； 1.5 网口：25Gb 接口≥ 4，1Gb 接口≥ 4，配置≥ 4 个 25G 多模光模块、配套光纤线； 1.6 电源：≥ 2 个热插拔冗余电源； 1.7 风扇：≥ 4 个热插拔冗余风扇； 1.8 接口：≥ 2 个 USB，≥ 1 个 VGA。 2、配置分布式存储可用空间$\geq 230\text{TB}$（非重删压缩后容量，并提供容量计算证明），以及相应的存储容量授权；同时支持文件和对象服务；配置完整的存储高级功能，包括但不限于数据缩减、远程复制、容灾管理、快照、配额管理、QoS、服务质量控制等功能，系统授权无功能限制、无时间限制。 3、★分布式存储软件非 OEM、非联合产品，完全独立自主研发；不接受使用开源产品，不接受纯软件+第三方服务器组合。提供分布式存储自主知识产权证明，包括但不限于软件著作权，发明专利等。 4、为保障存储集群可用性。要求采用全对称分布式架构，元数据及数据融合部署在存储节点上，无需独立管理节点；元数据、数据均采用集群方式部署，任一物理主机出现故障，数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 5、为保障存储数据的可靠性，采用纠删码方式的冗余保护机制。当任意 1 台主机故障或任意 2 块磁盘同时故障，要求数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 6、为满足后续存储扩容期间不停机的要求，要求在不停机及业务不中断的情况下，支持集群节点扩容，支持集群内节点硬盘扩容。 7、支持 NFS、CIFS 和 FTP 等存储接口类型，满足应用系统对不同存储接口的使用要求。 8、为满足 PACS 数据防篡改的要求，要求提供文件夹 WORM 保护功能，文件进入被保护状态后只能被读取，无法被修改或删除。内置 WORM 独立时钟系统，被保护文件不会因系统时间变化而提前退出保护状态。 9、为简化运维难度和提升存储服务连续性，要求设备具备硬盘检测和故障自动处理功能。提前预判硬盘故障风险，能够显示 SSD 磨损度/寿命，并在界面上做出提示。 10、为了能更及时有效的接收告警/故障信息，要求配置集群 7*24 小时监控功能。针对存储池、硬盘容量等进行异常时告警，支持配置邮件等多种告警方式，提供在应用程序中监控分布式存储的告警和资源状态。 11、提供原厂数据迁移工具，按照实际数据量配合客户进行数据迁移。 12、提供原厂三年软、硬件维保服务；厂商在中标后，需配合对以上参数项进行逐一验证。	1	套
4	在线存储交换机	1、CPU（处理器）、LSW（转发芯片）均为国产芯片，提供权威第三方报告，配置 48 个 25G SFP28 接口，8 个 100G QSFP28 接口。 2、交换容量$\geq 8\text{Tbps}$；包转发率$\geq 2400\text{Mpps}$，支持 RoCEv2。 3、支持模块化风扇，配置≥ 4 风扇。 4、电源，配置≥ 2 个模块化电源。 5、提供原厂三年软、硬件维保服务；所需光模块、光纤跳线等辅材数量按照实际需求提供。	2	台

5	近线/离线存储	1、存储节点 7 台，单台硬件配置不低于以下要求： 1.1 机架式 4U 设备，两颗国产 CPU，单颗 CPU 主频$\geq 2.6\text{GHz}$，核心数≥ 32 核； 1.2 内存$\geq 256\text{GB}$ DDR4 3200； 1.3 提供≥ 40 个热插拔驱动器位，配置系统盘容量$\geq 2*480\text{GB}$ SSD RAID1，配置缓存盘容量$\geq 30\text{T}$ NVME TLC SSD（DWPD≥ 1），配置数据盘容量$\geq 490\text{T}$ 企业级 HDD； 1.4 网口：25Gb 接口≥ 4，1Gb 接口≥ 4，配置≥ 4 个 25G 多模光模块、配套光纤线； 1.5 电源：≥ 2 个热插拔冗余电源； 1.6 风扇：≥ 4 个热插拔冗余风扇； 1.7 接口：≥ 2 个 USB，≥ 1 个 VGA。 2、配置分布式存储可用空间$\geq 2500\text{TB}$（非重删压缩后容量，并提供容量计算证明），以及相应的存储容量授权；同时支持文件和对象服务；配置完整的存储高级功能，包括但不限于数据缩减、远程复制、容灾管理、快照、配额管理、QoS、服务质量控制等功能，系统授权无功能限制、无时间限制。 3、★分布式存储软件非 OEM、非联合产品，完全独立自主研发；不接受使用开源产品，不接受纯软件+第三方服务器组合。提供分布式存储自主知识产权证明，包括但不限于软件著作权，发明专利等。 4、为保障存储集群可用性。要求采用全对称分布式架构，元数据及数据融合部署在存储节点上，无需独立管理节点；元数据、数据均采用集群方式部署，任一物理主机出现故障，数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 5、为保障存储数据的可靠性，采用纠删码方式的冗余保护机制。当任意 1 台主机故障或任意 2 块磁盘同时故障，要求数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 6、为满足后续存储扩容期间不停机的要求，要求在不停机及业务不中断的情况下，支持集群节点扩容，支持集群内节点硬盘扩容。 7、支持 NFS、CIFS 和 FTP 存储接口类型，满足应用系统对不同存储接口的使用要求。 8、★为提升 PACS 文件调取效率，要求配备小文件预读功能，支持基于文件特征信息将数据自动加载到高性能缓存。 9、具备负载均衡功能，针对元数据的访问请求可以均衡至集群内各节点的元数据服务中，提升存储性能。 10、为简化运维难度和提升存储服务连续性，要求设备具备硬盘检测和故障自动处理功能。提前预判硬盘故障风险，能够显示 SSD 磨损度/寿命，并在界面上做出提示。 11、为提升安全审计能力，要求可针对存储的文件操作进行审计。可在管理平台查看针对文件创建、删除等相关操作的日志。 12、★为了能更及时有效的接收告警/故障信息，要求配置集群 7*24 小时监控功能。针对存储池、硬盘容量等进行异常时告警，支持配置邮件等多种告警方式，提供在应用程序中监控分布式存储的告警和资源状态。 13、提供原厂数据迁移工具，按照实际数据量配合客户进行数据迁移。 14、提供原厂三年软、硬件维保服务；厂商在中标后，需配合对以上参数项进行逐一验证。	1	套
6	在线存储交换机	1、CPU（处理器）、LSW（转发芯片）均为国产芯片，提供权威第三方检测报告，配置 48 个 25G SFP28 接口，8 个 100G QSFP28 接口。 2、交换容量$\geq 8\text{Tbps}$；包转发率$\geq 2400\text{Mpps}$，支持 RoCEv2。 3、支持模块化风扇，配置≥ 4 风扇。 4、电源，配置≥ 2 个模块化电源。 5、提供原厂三年软、硬件维保服务；所需光模块、光纤跳线等辅材数量按照实际需求提供。	2	台

7	备份存储	1、存储节点 7 台，单台硬件配置不低于以下要求： 1.1 机架式 4U 设备，两颗国产 CPU，单颗 CPU 主频$\geq 2.6\text{GHz}$，核心数≥ 32 核； 1.2 内存$\geq 256\text{GB}$ DDR4 3200； 1.3 提供≥ 40 个热插拔驱动器位，配置容量系统盘$\geq 2*480\text{GB}$ SSD RAID1，配置容量缓存盘$\geq 30\text{T}$ NVME TLC SSD（DWPD≥ 1），配置数据盘容量$\geq 490\text{T}$ 企业级 HDD； 1.4 网口：25Gb 接口≥ 4，1Gb 接口≥ 4，配置 4 个 25G 多模光模块、配套光纤线； 1.5 电源：≥ 2 个热插拔冗余电源； 1.6 风扇：≥ 4 个热插拔冗余风扇； 1.7 接口：≥ 2 个 USB，≥ 1 个 VGA。 2、配置分布式存储可用空间$\geq 2500\text{TB}$（非重删压缩后容量，并提供容量计算证明），以及相应的存储容量授权；同时支持文件和对象服务；配置完整的存储高级功能，包括但不限于数据缩减、远程复制、容灾管理、快照、配额管理、QoS、服务质量控制等功能，系统授权无功能限制、无时间限制。 3、★分布式存储软件非 OEM、非联合产品，完全独立自主研发；不接受使用开源产品，不接受纯软件+第三方服务器组合。提供分布式存储自主知识产权证明，包括但不限于软件著作权，发明专利等。 4、为保障存储集群可用性。要求采用全对称分布式架构，元数据及数据融合部署在存储节点上，无需独立管理节点；元数据、数据均采用集群方式部署，任一物理主机出现故障，数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 5、为保障存储数据的可靠性，采用纠删码方式的冗余保护机制。当任意 1 台主机故障或任意 2 块磁盘同时故障，要求数据无丢失、且不影响数据的正常访问。 6、为满足后续存储扩容期间不停机的要求，要求在不停机及业务不中断的情况下，支持集群节点扩容，支持集群内节点硬盘扩容。 7、同时提供 NFS、CIFS、FTP 以及三种存储接口，无须在应用层安装插件，满足不同应用系统对存储接口的要求。 8、配备目录级快照功能，并可对多级目录同时快照。定时快照间隔不高于 15 分钟，快照点任意文件数据恢复。 9、为便于多角度性能监控和简化排障难度，要求提供对硬件平台的 CPU、内存、磁盘、网卡状态进行监控和页面展示，可查询单硬盘的历史性能监控数据（包括 IOPS、吞吐率、IO 时延等），硬件的故障亮灯展示在监控界面上。 10、★为了能更及时有效的接收告警/故障信息，要求配置集群 7*24 小时监控功能。针对存储池、硬盘容量等进行异常时告警，支持配置邮件等多种告警方式，提供在应用程序中监控分布式存储的告警和资源状态。 11、提供原厂数据迁移工具，按照实际数据量配合客户进行数据迁移。 12、提供原厂三年软、硬件维保服务；厂商在中标后，需配合对以上参数项进行逐一验证。	1	套
8	备份存储交换机	1、CPU（处理器）、LSW（转发芯片）均为国产芯片，提供权威第三方检测报告，配置 48 个 25G SFP28 接口，8 个 100G QSFP28 接口。 2、交换容量$\geq 8\text{Tbps}$；包转发率$\geq 2400\text{Mpps}$，支持 RoCEv2。 3、支持模块化风扇，配置≥ 4 风扇。 4、电源，配置≥ 2 个模块化电源。 5、提供原厂三年软、硬件维保服务；所需光模块、光纤跳线等辅材数量按照实际需求提供。	2	台
9	业务负载均衡	1、标准机架式设备；国产化 CPU、国产操作系统，配备 40G 光口≥ 2 个、万兆光口≥ 4 个，千兆光口≥ 4 个，千兆电口≥ 4 个，配置 2 个 USB 口、1 个千兆管理口，冗余电源，内存$\geq 64\text{G}$，硬盘$\geq 480\text{G}$ SSD 2、网络层吞吐量$\geq 40\text{Gbps}$，四层新建连接数≥ 80 万，七层新建请求数≥ 120 万。 3、提供链路负载均衡、服务器负载均衡和全局负载均衡功能，并全部提供授权。 4、支持双活方式及主备冗余方式；支持串接部署方式和旁路部署方式。 5、链路负载可通过五元组来进行出站访问的流量调度分发。	2	台

		6、支持轮询、哈希、加权轮询、加权最小连接、动态反馈、最快响应、加权最小流量、加权源 IP 哈希、带宽比例、首个可用、优先级等算法。 7、支持 IPV4/IPV6 双协议栈同时工作；支持 IPV4/IPV6 地址转换。 8、健康检查支持常见的检查功能，包括不限于 SNMP、ICMP、ICMPv6、TCP、UDP、FTP、HTTP、DNS、HTTPS 等多种类型的探测判断机制。 9、不低于 3 年硬件原厂质保及软件升级服务；含配套软件、辅材、安装调试等。 10、提供原厂三年软、硬件维保服务；厂商在中标后，需配合对以上参数项进行逐一验证。		
10	3D 渲染计算节点	1、配置不低于（包含）2 颗 16 核 32 线程处理器，主频 2.8GHz，睿频 3.9GHz； 2、内存 128GB DDR5； 3、专业图像处理卡，FP32 $\geq$ 59.8Tflops，显存带宽 864GB/s 显存 $\geq$ 48GB GDDR6，2 块； 4、固态硬盘 1.92T 2 块 RIAD1； 5、网卡 10Gb SFP+，2 路 双万兆含模块；	1	台
11	高级后处理计算节点	1、配置不低于（包含）2 颗 24 核 48 线程处理器，主频 2.9GHz，睿频 4.1GHz； 2、内存 256GB DDR5； 3、专业图像处理卡，FP32 $\geq$ 59.8Tflops，显存带宽 $\geq$ 864GB/s 显存 $\geq$ 48GB GDDR6，2 块； 4、硬盘 7.68T 2 块 RAID1，固态硬盘 1.92T 6 块 RIAD5； 5、raid 卡 2G 6、电源:2200W2+2 冗余电源	3	台

注：包含 3 年所有软、硬件免费升级，3 年产品质保。

项目所配置的硬件环境，需满足项目维保期内的运行与升级。如在维保期内发生因硬件环境限制而导致的软件运行问题或甲方需求不能满足的问题，乙方需根据实际需要增加硬件的投入，所产生的费用由乙方承担。

一. 项目管理要求

(一) 项目实施进度要求

本项目主要建设河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设配套硬件项目，项目建设周期预计为 1 个月。

(二) 项目工作小组

响应人需要成立针对本项目工作组，并提供成员简历，包括：

1. 项目经理：具有项目管理工作经历，并全权代表响应人执行各项技术及管理工作；
2. 项目实施人员：项目签约后，响应人保证须提供常驻项目实施人员在医院现场工作，直至项目实施、验收结束。
3. 项目管理与上线支持人员：系统上线期间，响应人保证须提供项目管理与上线支持人员。
4. 系统运维人员：为保证平台的正常运行，系统上线后，响应人需指定专业人员对接医院技术问题，要求该人员具备分析、处理故障的能力。该人员需长期对本项目负责，如发生人员更换，需提前通知院方。

(三) 文档资料管理

文档是保证项目实施连贯性的重要保证，响应人需要提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受采购人对项目各阶段评估分析和监督管理。

整个项目的过程包括后期修改维护提供系统、完整的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档及其电子版。

二. 技术培训要求

对本项目相关的具体人员进行专业的培训，技术培训分为课程培训和现场培训。

确保参培人员达到以下要求：

(一)维护人员经过培训后，可熟练使用应用系统软件，独立完成硬件日常维护工作，能够掌握系统运行情况以及及时排除系统故障。

(二)系统管理员经过培训后，可以掌握系统软件和应用软件的使用，熟悉系统整体结构，能够独立阅读分析并处理系统故障，管理系统设备。

三. 售后服务要求

1. 保修期

验收合格之日起提供三年硬件原厂保修，每月需定期派专人对所供硬件进行专项巡检，并向网络信息中心开发应用科提交巡检报告。保修期内零配件应免费更换。原厂负责设备维修。需返厂维修的部件乙方负责提供符合要求的替代产品，运费由乙方负担。

2. 保修期延长

对于保修期内因维修或更换造成设备/系统停止使用，或开机率不够 95%的，保修期时间须相应延长。更换或维修过的系统/设备或部件的保修期应从更换或维修完成之日起相应延长。

3. 运维团队：

响应方在郑州本地组建专业的保障团队，为河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设配套硬件项目提供 7×24 小时响应服务需求。乙方提供保障团队的人员名单，联系电话，乙方保证，此保障团队能够提供 7×24 小时的包括主机、存储、网络、软件层面的维护保障服务。

4. 响应方需响应并执行响应文件及《供应商响应答疑及承诺》中做出的各项服务承诺。

5. 其他

5.1. 响应人必须在响应文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及采购文件其他条款的要求。

5.2. 其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

四. 验收

(一)按照合同规定的时间提交产品，并在医院现场以双方认可的方式进行硬件产品安装。

(二)验收由医院相关人员按照合同中服务内容条目进行考核。

(三)项目验收时，响应人需提供下列技术资料文档资料及其电子版,如未完整提供则视为验收不合格：所购系统总体描述、设备手册指南、硬件设备清单、系统设备清单（硬件摆放位置、服务器 IP 地址、各服务器间所运行业务或用途、各服务器与其他系统交互的业务或接口）、系统和设备参数、系统操作手册、服务器账号及密码、数据库账号及密码、数据库表结构等。

七. 到货、安装

货物（含软件和硬件）运抵使用单位后，乙方在甲方要求的时间内派技术人员到达项目现场，并在甲方技术人员在场的情况下开箱清点货物，且负责设备/系统的免费安装、调试。乙方提供安装调试所需的工具、备件、消耗品，并进行操作试验，直至设备/系统运行正常。

八. 付款方式

付款方式：硬件到货安装完毕可正常使用后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）进行验收，乙方提交《验收报告》并经甲方确认后向乙方支付合同金额的 95%。

剩余合同金额的 5%，在验收合格满三年后，经甲方（网络信息中心及医学影像科）确认合同条款执行无误后，甲方将剩余合同金额无息支付给乙方。

第六章 投标文件格式

河南省人民医院
多模态智能医学影像系统一体化建设项目

投 标 文 件
(包名称)

投标人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

目 录

投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明或授权委托书
- 三、承诺书
- 四、资格审查资料
- 五、技术部分
- 六、综合部分
- 七、其他资料

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

电 话： _____

传 真： _____

____年____月____日

(二) 投标函附录

投标主要内容汇总表

项目名称	河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目
项目编号	
投标人名称	
投标总报价（含税）	大写：_____ 小写：_____
投标内容	
交货安装期	
质量要求	符合国家现行规范和标准，满足招标人需求。
免费维保服务期	
服务要求	满足招标人的服务要求。
验收标准	满足国家现行规范和标准及招标人验收标准。
服务地点	招标人指定地点。
权利与义务	符合第四章“合同条款及格式”要求。
投标有效期	60 日历天。
合同履行期限	合同签订至履约完毕。
项目负责人姓名及身份证号	
备注	

备注：河南省公共资源交易中心系统开标一览表中，服务期限可填写“同免费维保服务期”；投标保证金可填写“0”。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

投标报价一览表

序号	货物名称	品牌	型号	数量	单价（万元）	合计（万元）
总计						

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件或复印件（正反面）

投 标 人：_____（盖章）

____年____月____日

法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____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：90日历天。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及法定代表人授权委托人身份证复印件（正反面）

投 标 人： _____（盖章）
法定代表人： _____（签字或盖章）
身份证号码： _____
委托代理人： _____（签字或盖章）
身份证号码： _____

_____年____月____日

三、承诺函

投标承诺函

致：河南省人民医院

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

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

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

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为招标项目提供整体设计、规范编制等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的招标项目中，同时委托同一个自然人、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、有利的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在招标人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与招标人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与招标人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

九、我们在贵公司组织的（项目名称：河南省人民医院多模态智能医学影像系统一体化建设项目）招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

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

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

四、资格审查资料

（一）基本情况表

投标人名称				
注册资金			成立时间	
注册地址				
纳税人识别号				
邮政编码			员工总数	
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人	姓名		电话	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
营业范围				
备注				

注：投标人可以根据投标人须知前附表 1.4.1 条款要求在本表后附相关证明材料。

(1) 法人营业执照或事业单位法人证书

(2) 提供或 2024 年度经审计的财务报告(公司成立年限不足一年的企业应提供其基本开户银行出具的资信证明或财政部财库【2012】124 号文件中规定的专业担保机构出具的投标担保函)。财务报告须具有 2 名及以上注册会计师盖章和签字。

(3) 提供 2024 年 8 月 1 日以来至少一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料复印件或扫描件。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人, 应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

(4) 履约能力声明函
(格式仅供参考, 可补充)

河南省人民医院:

我方在此声明, 我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。特此声明。

投 标 人: _____ (盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

____年____月____日

(5) 商业信誉承诺书
(格式仅供参考, 可补充)

河南省人民医院:

我方在此声明, 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。投标产品在国内销售没有不良记录、没有发生过重大质量问题或安全事故。

我方在此声明, 我单位对投标应答真实性负责。中标公告发布期间, 如果采购人或其他投标人对我方所投产品的技术参数发生异议, 采购人有权要求我单位证明在投标文件中应答的技术参数是真实的, 证明方式由采购人或国家认可的第三方检测机构决定。

我方保证上述信息的真实和准确, 并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

投 标 人: _____ (盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

____年____月____日

(6) 无关联关系承诺
(格式仅供参考, 可补充)

河南省人民医院:

我单位承诺: 我单位不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位, 不得参加同一合同项下的政府采购活动”的情况。

我方保证上述信息的真实和准确, 并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

投 标 人: _____ (盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

____年____月____日

(7) 供应商认为有必要提供的其他资格审查材料

五、技术部分

（格式自拟）

可包括以下内容：

1. 对技术和商务要求响应

技术偏差表

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏差说明（正偏离或无偏离或负偏离）	技术偏差索引--注明支撑材料对应投标文件页码及条目
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

商务偏差表

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏差说明（正偏离或无偏离或负偏离）	商务偏差索引--注明支撑材料对应投标文件页码及条目
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

2. 技术方案和实施方案，根据评标办法技术部分评审标准编制，格式自拟。

六、综合部分

七、其他资料

（一）中小企业声明函（服务、如有、适用包 A）

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

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

.....

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）：

_____年_____月_____日

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中标人如为小型和微型企业的，随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。投标人提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

③投标人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》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）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

④在政府采购活动中，供应商提供的服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，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在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。

（提醒：如果供应商不是中小企业，则不需要提供《中小企业声明函》；）

（一）中小企业声明函（货物、如有、适用包 B）

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）；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）；制造商企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
-

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

____年____月____日

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中标人如为小型和微型企业的，随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。投标人提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

③投标人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》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）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

④在政府采购活动中，供应商提供的服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员的，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在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。

（提醒：如果供应商不是中小企业，则不需要提供《中小企业声明函》；）

工信部联企业[2011]300 号 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。

（二）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。

供应商：_____（盖章）
_____年_____月_____日

（提醒：如果供应商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》。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。）

注：《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。

（三）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：如果供应商不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

注：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。

(四) 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

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

法定代表人或被授权人（签字）：

投标人（加盖公章）：

日期：

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

法定代表人或被授权人（签字）：

投标人（加盖公章）：

日期：

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与投标报价一览表一致。

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，可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、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，可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、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。

（五）承诺函

我公司保证提供的投标资料真实有效，一发现有造假或其他不实行为，将取消其投标资格并保留追究其相关责任的权利。

投 标 人： _____（盖章）

法定代表人或委托代理人： _____（签字或盖章）

____年____月____日

(六) 供应商认为有必要提供的其他资料