

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：服务能力提升项目购置医疗设备（信息化建设）

采购项目编号：SCZD2025-ZB-1390-001

陕西省勉县医院

陕西省采购招标有限责任公司共同编制

2025年06月08日

第一章 投标邀请

陕西省采购招标有限责任公司（以下简称“代理机构”）受陕西省勉县医院委托，拟对服务能力提升项目购置医疗设备（信息化建设）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**SCZD2025-ZB-1390-001**

二、采购项目名称：服务能力提升项目购置医疗设备（信息化建设）

三、招标项目简介

陕西省勉县医院勉县医院服务能力提升项目购置医疗设备（妇产科、儿保科等）

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、信用信息：投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。

2、投标人参加本项目的合法授权人授权委托书：投标人应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证、授权代表本单位证明（提供授权代表在本单位养老保险缴纳证明）；：（1）法定代表人或单位负责人投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明；（2）授权代表投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明。

3、供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》；：供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。

4、投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；：投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）。

5、投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证；：投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证。

6、供应商不得存在下列情形之一：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；：供应商不得存在下列情形之一：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融

资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：陕西省勉县医院

地址：陕西省汉中市勉县定军山镇绿缘路西段

邮编：724200

联系人：张老师

联系电话：0916-3232072

代理机构：陕西省采购招标有限责任公司

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门C座9层

邮编：710076

联系人：王一博、雷鹏

联系电话：029-88497916

采购监督机构：勉县政府采购管理股

联系人：夏庆翔

联系电话：13809166906

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：6,320,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：80,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西省采购招标有限责任公司</p> <p>开户银行：中国银行西安南郊支行营业部</p> <p>银行账号：102461558332</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：合同签订后采购人支付合同总金额的40%，货到现场、安装调试、系统上线运行及培训服务完毕后经采购人验收合格并使用，供应商接采购人通知三天内按照采购人要求将合同总金额的5%作为履约保证金缴纳至采购人指定专用账户(账户名:陕西省勉县医院，银行账户:2606052009026408453，开户行:工行勉县支行营业部)。自收到履约保证金7日内采购人将支付合同剩余60%金额，履约期满后，经采购人确认设备无质量问题，一次性退还供应商履约保证金。</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：参照原国家计委计价格〔2002〕1980号文和国家发改委发改办价格〔2003〕857号文的计算方法按标准收取。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

16	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由陕西省勉县医院和陕西省采购招标有限责任公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省勉县医院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西省采购招标有限责任公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西省勉县医院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西省采购招标有限责任公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；

（六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入

失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

详见拟签订合同文本

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西省采购招标有限责任公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西省采购招标有限责任公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西省采购招标有限责任公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑书正本**1份**；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1份**；
- （四）委托代理人身份证复印件**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：综合办公室

联系电话：**029-85235014**

地址：西安市高新区锦业路**1**号都市之门**C**座**9**层

邮编：**710076**

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

陕西省勉县医院服务能力提升项目购置医疗设备（信息化建设）

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：6,320,000.00

采购包最高限价（元）：6,320,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	区域影像中心	1.00	3,000,000.00	套	软件和信息技术服务业	是	否	否	否
2	慢病管理系统	1.00	1,800,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
3	区域检验中心 LIS系统	1.00	1,270,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
4	儿童保健临床 信息系统	1.00	250,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：区域影像中心

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		区域影像中心（核心产品） 整体要求： 1.为了便于医生工作，软件应遵循B/S架构 2.遵循DICOM3.0标准，支持DICOM通讯功能，包括Storage Server Class SCU/SCP、Q

Query/Retrieve Service Class SCU/SCP、Print Management Service Class SCU、Verification Service Class SCU/SCP等通讯功能

3.支持多种存储架构和存储介质，包括本地磁盘、NAS，以及S3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

4.支持区域的影像转发，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；

5.系统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

可接收和存储全科室影像数据，包含各医技科室设备产生的DICOM检查影像、产生的PDF等。

6.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。

7.支持对归档接收到的影像采取对称加密实现对文件的加密，保障影像数据安全

8.支持通过WADO等方式为其他系统提供数据服务

9.不仅可以支持大型关系数据库，同时也需要支持国产数据库

11.支持身份鉴别，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；

12.支持访问控制，能防止对任何资源进行未授权的访问；

13支持入侵防范，能有效检测和防御恶意入侵行为，如SQL注入、XSS、命令注入等；

14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，并保护好日志文件，阻止非法删除、修改或覆盖日志文件；

15.支持与设备的Worklist服务通讯，实现设备自动获取患者检查信息；同时可灵活配置Worklist消息同步接收的设备及自动匹配检查部位。

16.支持DICOM和NonDICOM数据的存储与管理。

17.▲支持县级医院与区域内≥18家社区/乡镇医疗机构影像科互联互通，实现下级拍片，上级诊断，形成县域影像诊断中心，统一报告，统一质控，检查结果互认。

1.	PACS一体化平台底座系统
1.1.	影像归档与全生命周期管理模块
1.1.1.	遵循DICOM3.0标准，支持DICOM通讯功能，包括Storage Server Class SCU/SCP、Query/Retrieve Service Class SCU/SCP、Print Management Service Class SCU、Verification Service Class SCU/SCP等通讯功能
1.1.2.	▲支持多种存储架构和存储介质，包括本地磁盘、NAS，以及S3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
1.1.3.	支持区域的影像转发，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；
1.1.4.	系统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
1.1.5.	可接收和存储全科室影像数据，包含各医技科室设备产生的DICOM检查影像、产生的PDF等。

1.1.6.	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。
1.1.7.	支持通过WADO等方式为其他系统提供数据服务
1.1.8.	国产数据库
1.2.	影像系统安全加密模块
1.2.1.	支持对归档接收到的影像采取对称加密实现对文件的加密，保障影像数据安全
1.3.	影像系统防入侵模块
1.3.1.	支持入侵防范，能有效检测和防御恶意入侵行为，如SQL注入、XSS、命令注入等；
1.4.	影像系统安全审计模块
1.4.1.	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，并保护好日志文件，阻止非法删除、修改或覆盖日志文件
1.5.	影像数据链路追踪及查询模块
1.5.1.	▲可提供数据链路追踪，实现数据从数据从归档到使用的全流程追溯和管理，支持支持跟踪影像推送的各节点细节，以便排查影像传输进展
1.6.	影像数据异常报警模块
1.6.1.	支持数据异常报警，并且可通知到运维人员，提升系统可服务性
1.6.2.	提供数据告警列表，支持展示/查询展示所有告警的分发记录
1.7.	第三方应用入驻注册和授权管理模块
1.7.1.	▲提供应用注册和管理功能，可实现多品牌应用的统一管理，支持添加、删除AI产家
1.7.2.	支持添加新应用，以便有新AI应用入驻时便于管理
1.8.	影像数据第三方应用限流、分流模块
1.8.1.	支持自定义不同服务场景下数据的优先级，支持按优先级分发规则组中的影像和平台分发限流
1.9.	影像分发规则管理模块
1.9.1.	支持设置影像分发规则，以便灵活管理平台影像调度与分发
1.9.2.	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
1.10.	影像数据按需压缩管理模块
1.10.1.	支持创建图像压缩任务，实现符合规则数据的自动压缩存储
1.10.2.	支持创建分级存储规则，实现数据自动的多级存储
1.11.	影像系统监控大屏模块

1.11.1.	主机监控：支持查看主机的CPU、内存、磁盘空间使用等信息
1.11.2.	业务监控：支持查看各业务服务的CPU、内存使用、QPS、响应时间、请求耗时等信息
1.11.3.	中间件监控：支持对中间件系统（MySQL、Redis、Rocket MQ、ElasticSearch、Kafka、Zookeeper等）的运行状态、性能和健康状况进行监测和管理
1.11.4.	k8s组件监控：支持查看k8s组件（kube-apiserver、kube-controller-manager、kubelet、etcd、kube-scheduler、kube-proxy）的性能、资源使用及事件情况
1.11.5.	容器、服务监控：支持从命名空间、工作负载等层面查看各容器服务的资源使用及网络使用状况
1.11.6.	运维巡检监控：支持查看各产品、子系统、微服务级别的SLA情况
1.12.	影像系统日志采集
1.12.1.	数据收集：支持从各种源（如服务器、应用程序、数据库等）收集日志数据
1.12.2.	实时处理：支持实时分析和处理日志数据，可快速响应系统问题
1.12.3.	日志聚合：支持将来自不同源的日志数据集中存储和管理，便于统一分析
1.13.	影像系统日志查询
1.13.1.	搜索和查询：提供强大的搜索和查询功能，可快速定位特定的日志
1.13.2.	数据过滤：支持用户设置过滤条件，只收集和显示相关的日志信息
1.13.3.	时间戳记录：为每条日志记录时间戳，以追踪事件发生的时间
1.13.4.	可视化展示：支持通过图表、仪表板等形式可视化日志数据，提高可读
1.14.	影像系统日志监控
1.14.1.	实时监控：持续监控新生成的日志数据，可立即响应任何问题
1.14.2.	日志分析：自动分析日志数据，可识别错误、警告和其他重要事件
1.14.3.	▲异常检测：识别到错误事件后，支持触发告警，可通过电子邮件、短信、飞书、企业微信等方式通知相关人员
1.15.	影像系统数据管理大屏模块

1.15.1.	▲组件个性化配置：支持柱状图、折线图、饼图、气泡/散点图、地图、热力图、雷达图、漏斗/转化关系图、水球图、关系图、桑基图、滚动排名列表、轮播列表、分页列表、文本、控件、3D模型等自定义拖拽配置
1.15.2.	页面样式个性化配置：支持自定义标题、标题样式、边框、装饰、图片、图标、背景、图表位置、图表大小、动画、多图层等
1.15.3.	多端数据呈现：适配PC端、移动端和大屏端，实现不同设备上的数据分析与呈现
2.	放射科信息系统
2.1.	预约登记
2.1.1.	支持与院内HIS系统、电子病历系统、集成平台等对接，自动获取电子检查申请单
2.1.2.	支持通过医保卡、自费卡、电子医保卡、体检号、住院号、身份证号等方式获取检查申请单
2.1.3.	支持复诊患者既往检查信息的自动关联，并可通过身份证、卡号、姓名、性别等自定义配置患者关联匹配规则
2.1.4.	支持自定义的检查号、影像号生成规则，可按照检查类型、检查设备、院区等多种维度进行配置
2.1.5.	▲支持申请单的合并登记，登记时提醒登记医生是否合并检查
2.1.6.	▲支持批量登记患者信息
2.1.7.	支持高拍仪扫描纸质申请单归档
2.1.8.	支持预约患者的一键到检
2.1.9.	支持患者详细信息及临床诊断、病史、主诉等信息的手工录入
2.1.10.	支持患者取消检查，并与HIS交互退费
2.1.11.	▲支持用户个性化的快捷标签页配置，显示常用列表
2.1.12	支持常规检索及高级检索，满足多种维度的数据检索要求，并支持对检索出的结果导出EXCEL
2.1.13.	支持多个检查项目同时登记
2.1.14.	合并/拆分检查
2.1.15.	支持已登记患者列表的显示
2.1.16.	支持特殊情况下（急诊患者、未实名认证等）同一个患者不同影像号的人工合并关联
2.1.17.	支持配置登记时患者相关信息的必填配置，减少重要信息的缺失
2.1.18.	支持对打印条码的个性化配置，包括病人基本信息、检查信息等

2.1.19.	支持登记员操作界面的个性化配置，包括显示内容、检索条件、默认选项等
2.1.20.	支持特殊情况下手工登记患者检查信息
2.1.21.	支持过敏信息自动提醒、多音字自动识别
2.1.22.	▲支持造影剂数据后台维护及选择
2.2.	技师工作站
2.2.1.	支持按未检查患者和已检查患者显示任务列表
2.2.2.	支持患者电子申请单和扫描申请单信息的查看
2.2.3.	支持检查信息的配置；支持检查信息的确认，包括检查技师、摆位技师、护士等，用于工作量的记录。
2.2.4.	▲影像匹配/解匹配：支持特殊场景下（重拍、补拍、紧急拍片），匹配/解除匹配检查与影像的对应关系，同时具备严格的权限管控机制。
2.2.5.	技师工作站自带排队叫号功能或者支持与第三方排队叫号进行对接
2.2.6.	支持特殊情况下的患者转其它机房检查。
2.3.	诊断阅片
2.3.1.	支持个性化快捷检索标签页配置，便于报告医生快速查看报告任务列表。
2.3.2.	支持根据患者影像号、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、检查项目等条件进行查询
2.3.3.	支持个性化根据检查状态、患者来源、报告加急程度设置显示颜色
2.3.4.	支持查看患者电子申请单和纸质申请单，并能设置打开报告自动打开申请单。
2.3.5.	所见即所得的报告文本编辑功能，支持报告浏览的放大/缩小；支持报告过程中随时切换报告显示模板样式。
2.3.6.	提供公有/私有知识库模板
2.3.7.	支持智能知识库模版，支持自动检测推荐当前检查项目常用报告模板；支持批量导入/导出知识库内容；
2.3.8.	支持自定义的图文报告样式模板
2.3.9.	提供ACR编码或ICD-10编码的配置管理，及报告ACR编码或ICD-10编码的标记
2.3.10.	支持自定关联患者既往检查或手动查询既往检查，并按照检查时间轴由近及远的展示；支持既往检查的一键浏览、对比、引用。
2.3.11.	支持报告的初诊、审核、二审多级机制，以及可自定义设置是否允许自写自核

2.3.12.	支持急诊报告流程，临时报告的发布
2.3.13.	支持报告退回、召回流程
2.3.14.	支持设置报告的超时提醒、加急报告的置顶显示。
2.3.15.	支持敏感词的自定义设置，并根据设置的敏感词自动识别报告错误内容并提醒
2.3.16.	支持报告标记，用于科研、教学等病例的分类标签管理
2.3.17.	支持病例随访标记及随访结果的录入
2.3.18.	支持特殊病例的收藏管理，支持私人收藏夹及公共收藏夹
2.3.19.	提供报告内容中的危急值自动提醒及人工识别等方式，并提供危急值上报功能，供报告医生录入患者危急情况，并将危急值发送给临床医生，同时接收临床危急值处理的反馈，实现危急值的闭环管理
2.3.20.	晨读：支持科室每日早会读片的标记；读片纪要等信息的录入。
2.3.21.	▲支持查看某次检查历次操作时间轴,以及每步操作的详细信息
2.3.22.	支持记录初诊医生、审核医生实际的编辑报告时间
2.4.	报告模板编辑
2.4.1.	可视化报告模板编辑，所见即所得，满足医院个性化报告排版需求
2.4.2.	支持多页报告和报告模板管理功能
2.5.	结构化报告模板
2.5.1.	支持根据医院要求设置结构化报告模板
2.5.2.	▲系统自带多个病种结构化报告模板
2.5.3.	支持结构化报告自动转化成自然语言
2.5.4.	排班管理
2.5.5.	支持对用户组的查询和医生分配
2.5.6.	支持人员排班偏好配置
2.5.7.	排班配置支持添加单选、多选、文本、开关、时间等配置
2.5.8.	支持对配置进行维护
2.5.9.	可对排班结果进行预览
2.5.10.	排班管理支持排班种、排人员等多种模式
2.5.11.	支持对排班表进行查询、复制、清空、导出等操作
2.5.12.	支持按照周/月视图切换
2.5.13.	支持分类菜单维护及排班备注
2.5.14.	支持排班公告功能，医生可通过公告查看整体排班表及个人排班表
2.6.	报告分发

2.6.1.	支持系统通过排班表的规则自动分发指派到具体初诊医生及审核医生。
2.6.2.	支持平均（报告数、权重数）分发、医生最大工作量分发
2.6.3.	支持医生通过手动分发初诊医生、审核医生
2.7.	质控管理
2.7.1.	面向报告医生，提供初诊医生/审核医生针对质控模板勾选对应的等级及分数的功能，同时满足配置质控模板，以方便满足各地区多质控模板的场景
2.7.2.	支持对影像、报告、检查单的质控分数及等级的配置和管理
2.7.3.	支持配置质控模板
2.7.4.	支持在报告页面对医生进行影像、申请单、报告进行质控，同时可选择扣分项等信息
2.7.5.	支持抽查式质控，可根据一定的条件进行数据筛选和入组
2.7.6.	▲支持双盲质控，可隐藏诊断医生信息，
2.7.7.	支持影像、报告质控分数和等级的导出
2.8.	系统配置
2.8.1.	支持报告模板设置
2.8.2.	支持配置报告时间提醒规则、提示音设置等基础配置
2.8.3.	支持危急值、敏感词等基础配置
2.8.4.	支持配置病人ID生成规则
2.8.5.	支持机构、科室、检查项目、设备等基础信息进行维护
2.8.6.	支持对科室人员进行管理，不同角色可分配不同的权限，同时支持批量权限设置
2.8.7.	支持诊断术语配置
2.9.	统计分析
2.9.1.	支持登记医生、检查技师、初诊医生、审核医生工作量统计。包含检查量、报告数量、检查项目权重数量等。
2.9.2.	支持按照申请科室、患者来源、检查设备分组统计科室工作量
2.9.3.	支持设备工作量统计，设备阳性率统计
2.9.4.	支持危急值信息、检查部位、检查项目、检查类型统计、阴阳性、病人基本信息，报告诊断等多维度统计
2.9.5.	支持导出统计报表，支持Excel，Word样式
3.	放射影像浏览
3.1.	二维影像浏览
3.1.1.	支持显示多种设备的不同种类影像，如DR、CT、MR、MG、DSA、RF、PET、NM等
3.1.2.	可显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）

3.1.3.	可显示检查的序列信息，包括扫描协议，序列号，图像数，缩略图，支持加载多检查；双击一键填充
3.1.4.	支持多种影像显示排列方式，最多可支持同时显示24*16幅图像
3.1.5.	支持常用布局自定义编辑保存；对比布局同时加载二个序列对比查看
3.1.6.	支持对图像进行操作后恢复至初始状态
3.1.7.	支持对图像控制选中视图区窗口状态
3.1.8.	支持对所有图像和当前显示的图像进行同步翻页、缩放，平移，调窗，顺时针旋转，逆时针旋转，水平镜像，垂直镜像
3.1.9.	用于控制图元绘制的次数
3.1.10.	图像定位线定位功能
3.1.11.	支持多序列同步定位翻页，方便医生关注同一位置图像
3.1.12.	支持申请者邀请在线医生协助阅片，被申请者接收阅片邀请
3.1.13.	▲支持CT、MR、PT模态的MPR图像，支持横断面、矢状面、冠状面的标准切面视图，十字线病灶定位功能；十字线旋转
3.1.14.	▲支持在不同序列上定位同一病灶点
3.1.15.	提供26种伪彩颜色显示影像
3.1.16.	支持对影像进行5级锐化和5级平滑滤波处理
3.1.17.	▲提供心胸比测量功能，一键快速绘制心胸比，自动显示心胸比结果
3.1.18.	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
3.1.19.	▲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
3.1.20.	▲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
3.1.21.	支持影像反色显示
3.1.22.	支持序列中的图像按逆向显示
3.1.23.	支持标记废片功能
3.1.24.	支持左右标记
3.1.25.	支持删除废片图像功能
3.1.26.	提供选择、平移、翻页、窗宽窗位、恢复窗宽窗位、四角信息隐藏显示、删除图元标记等基本图像操作
3.1.27.	提供缩放、与采集大小一致、放大镜放大比例、感兴趣区域放大等功能
3.1.28.	提供图像顺时针旋转、逆时针旋转、水平镜像、垂直镜像、自由旋转等方位工具

3.1.29.	提供文本注释、箭头文本功能，并可保存标注信息
3.1.30.	提供直线测量、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、非相交线测量
3.1.31.	图像动态播放显示，提供多种播放速度；多帧影像动态播放，播放速度与设备采集速度一致；播放进度框悬浮隐藏；支持键盘enter快捷键控制暂停/继续
3.1.32.	提供四种蒙版工具，圆形内/外、矩形内/外，编辑观察感兴趣区域
3.1.33.	提供多模态自定义配置四个或八个鼠标右键快捷工具，按住鼠标右键拖动至功能热区方向，可快速切换至对应工具，鼠标左键执行编辑功能
3.1.34.	▲根据图像的模态、部位、序列描述为匹配规则，窗宽、窗位、缩放、旋转、镜像为参数设置，自定义设置挂片布局
3.1.35.	提供按照模态定义多种快捷窗宽功能，可快速调节窗宽窗位
3.1.36.	提供图元标记图像保存
3.1.37.	提供发送图像，显示区至报告功能
3.1.38.	提供发送图像&序列，显示区至胶片功能
3.1.39.	支持将本地DICOM影像导入至系统中进行影像浏览
3.1.40.	▲支持将系统中的图像导出至本地，支持多种图像格式，包括DICOM, JPG, BMP, MP4视频；保存图像至本地文件夹(序列分级目录)；导出附带DICOM阅片小工具；导出图像自定义加密
3.1.41.	提供多种配置功能，包括：基本配置，工具栏配置，右键菜单配置，四角信息配置，其他配置
3.2.	三维影像浏览
3.2.1.	支持多种图像类型的三维重建，如CT, MR, PET等
3.2.2.	▲支持多种三维图像重建方式，如VR, MIP, MinIP, MPR, CPR等
3.2.3.	可显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）
3.2.4.	可显示检查的序列信息，包括扫描协议，序列号，图像数，缩略图
3.2.5.	支持同时加载两个序列进行对比显示
3.2.6.	提供2*2和1+3两种布局
3.2.7.	支持对图像进行操作后恢复至初始状态
3.2.8.	针对VR图像提供多种颜色表，从而凸显不同的组织
3.2.9.	提供多种伪彩颜色显示影像
3.2.10.	支持影像反色显示
3.2.11.	提供按照模态定义多种快捷窗宽功能，可快速调节窗宽窗位

3.2.12.	支持一键执行去床板，初始加载时默认去除床板
3.2.13.	▲支持一键执行头部去骨，其他部位去骨，方便快捷
3.2.14.	▲支持手动探针去骨
3.2.15.	提供图像裁剪工具
3.2.16.	▲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
3.2.17.	▲在VR，MIP三维立体图像上提供定位点，与MPR平面图像上的十字线相关联
3.2.18.	提供选择，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
3.2.19.	提供文本注释，箭头文本功能
3.2.20.	提供直线测量，角度测量，兴趣区圆/椭圆/矩形/自由笔测量
4.	超声信息系统
4.1.	预约登记
4.1.1.	支持患者基本信息、检查信息、费用及其他信息的录入
4.1.2.	支持从HIS提取申请单并增加检查部位
4.1.3.	自动生成患者ID，自动关联患者历史检查
4.1.4.	支持给HIS系统回填登记状态和确费信息
4.2.	排队叫号
4.2.1.	支持医生使用叫号管理和队列呼叫器进行呼叫
4.2.2.	支持呼叫、过号、激活、重呼、顺延等队列管理
4.2.3.	叫号大小屏显示患者排队及语音呼叫
4.3.	图像采集与诊断
4.3.1.	支持敏感词校验
4.3.2.	支持患者历史报告信息以及在其他科室检查信息的查看
4.3.3.	支持诊断知识库的维护和加载
4.3.4.	支持报告修改痕迹的显示
4.3.5.	支持添加检查到典型病例和个人病例
4.3.6.	▲支持单帧采集、动态采集、双卡采集等多种采集模式，支持实时显示
4.3.7.	支持图像注释、危急值标记
4.3.8.	提供图文报告、牛眼图等多种报告方式
4.3.9.	支持报告打印预览
4.3.10.	支持对患者进行随访管理
4.3.11.	支持对影像、报告、诊断等进行质控评级
4.3.12.	▲提供结构化报告模板和结构化报告录入
4.3.13.	▲支持DICOM SR参数自动录入
4.3.14.	提供长度和速度定标辅助测量
4.3.15.	检查影像调阅及HIS申请单浏览

4.3.16.	▲支持拆单和合单检查项目
4.4.	远程超声辅助诊断
4.4.1.	支持上下级远程超声诊断，可以在线查看手法视频和超声采集图像
4.4.2.	支持上级医院单帧采集
4.4.3.	支持多方会诊及查看会诊录像
4.5.	质控管理
4.5.1.	支持对数据进行抽样
4.5.2.	支持诊断、报告、影像评级评分
4.5.3.	支持质控评级统计
4.6.	随访管理
4.6.1.	支持随访查询与管理
4.6.2.	可随时为患者添加随访记录
4.6.3.	支持查看患者诊断信息、其他影像学信息、病理信息等
4.7.	系统配置
4.7.1.	提供可视化界面支持报告模板的配置，并且支持模板的上传和下载
4.7.2.	支持对科室的基础信息，包括人员、设备、诊室等的维护
4.7.3.	支持诊断用语维护
4.7.4.	支持价格字典维护和部位及费用维护，支持自动费用计算
4.7.5.	支持疾病名称维护，并且可配置必需输入项
4.7.6.	支持对敏感词、危急值等的配置和管理
4.7.7.	支持检查号、影像号规则生成规则的维护和管理
4.7.8.	支持删除患者信息，删除后可放到回收站，支持恢复和彻底删除
4.7.9.	可提供即时通讯功能，可实现即时交流
4.7.10.	支持应急模式，在断网后可进行单机诊断，网络正常后数据自动上次
4.8.	统计分析
4.8.1.	支持阳性率统计、疾病名称统计、检查项目统计、设备名称统计、医生工作量统计、随访统计、个人工作量统计、申请单费用统计、危急值统计、质控统计等多维度统计
5.	内窥镜信息系统
5.1.	预约登记
5.1.1.	支持患者基本信息、检查信息、费用及其他信息的录入
5.1.2.	支持从HIS提取申请单并增加检查部位
5.1.3.	自动生成患者ID，自动关联患者历史检查
5.1.4.	支持给HIS系统回填登记状态和确费信息
5.2.	排队叫号

5.2.1.	支持医生使用叫号管理和队列呼叫器进行呼叫
5.2.2.	支持呼叫、过号、激活、重呼、顺延等队列管理
5.2.3.	叫号大小屏显示患者排队及语音呼叫
5.3.	图像采集与诊断
5.3.1.	支持敏感词校验
5.3.2.	支持患者历史报告信息以及在其他科室检查信息的查看
5.3.3.	支诊断知识库的维护和加载
5.3.4.	支持报告修改痕迹的显示
5.3.5.	支持添加检查到典型病例和个人病例
5.3.6.	▲支持单帧采集、动态采集、双卡采集等多种采集模式，支持实时显示
5.3.7.	支持图像注释
5.3.8.	支持危急值标记
5.3.9.	提供图文报告、部位向导图、波士顿评分等多种报告方式
5.3.10.	支持报告打印预览
5.3.11.	支持对患者进行随访管理
5.3.12.	支持对影像、报告、诊断等进行质控评级
5.4.	消毒管理
5.4.1.	消毒记录全流程管理：获取、查询、检查
5.4.2.	支持与洗消系统集成，获取消毒记录
5.5.	质控管理
5.5.1.	支持对数据进行抽样
5.5.2.	支持诊断、报告、影像评级评分
5.5.3.	支持质控评级统计
5.6.	随访管理
5.6.1.	支持随访查询与管理
5.6.2.	可随时为患者添加随访记录
5.6.3.	支持查看患者诊断信息、其他影像学信息、病理信息等
5.7.	系统配置
5.7.1.	提供可视化界面支持报告模板的配置，并且需支持模板的上传和下载
5.7.2.	支持对科室的基础信息，包括人员、设备、诊室等的维护
5.7.3.	支持诊断用语维护
5.7.4.	支持价格字典维护和部位及费用维护，支持自动费用计算
5.7.5.	支持疾病名称维护，并且可配置必需输入项
5.7.6.	支持对敏感词、危急值等的配置和管理
5.7.7.	支持检查号、影像号规则生成规则的维护和管理
5.7.8.	支持删除患者信息，删除后可放到回收站，支持恢复和彻底删除

5.7.9.	支持消毒管理，可对镜子进行维护和消毒查询
5.7.10.	▲可提供即时通讯功能，可实现即时交流
5.7.11.	支持应急模式，在断网后可进行单机诊断，网络正常后数据自动上次
5.8.	统计分析
5.8.1.	支持阳性率统计、疾病名称统计、检查项目统计、设备名称统计、医生工作量统计、随访统计、个人工作量统计、申请单费用统计、危急值统计、质控统计等多维度统计
6.	超声&内镜图像浏览
6.1.	支持显示多种设备的不同种类影像，如US、ES
6.2.	可显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）
6.3.	可显示检查的序列信息，包括序列号，图像数，缩略图
6.4.	支持多种影像显示排列方式，最多可支持10*10像格
6.5.	支持对图像进行操作后恢复至初始状态
6.6.	提供图像放大功能
6.7.	提供选择、平移、翻页、删除标记等基本图像操作
6.8.	提供图像顺时针旋转、逆时针旋转、水平镜像、垂直镜像、自由旋转等方位工具
6.9.	提供文本注释、箭头文本功能，并可保存标注信息
6.10.	▲提供直线测量、兴趣区圆/椭圆/矩形测量
6.11.	提供图像对比度调节功能
6.12.	图像动态播放显示，提供多种播放速度；播放进度框悬浮隐藏
6.13.	▲根据勾画编辑的状态为参照物定标，与距离测量值相关联，同步显示出长度值
6.14.	▲根据勾画编辑的状态为参照物定标，与速度测量值相关联，同步显示出速度值
6.15.	提供图元标记图像保存
7.	远程影像诊断
7.1.	支持将报告发往上级/下级医疗机构
7.2.	支持在上级或下级未改变报告状态时，取消发送，撤回检查
7.3.	支持上级专家将报告驳回至下级，并可填写驳回理由，下级医生进行修改
8.	云胶片信息系统
8.1.	支持PC、Mobile等多终端设备进行展示
8.2.	支持公众号、小程序、App通过H5方式一键集成
8.3.	支持国产东方通Tomcat容器化部署
8.4.	国产数据库（达梦、海量）

8.5.	支持身份鉴别，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
8.6.	支持入侵防范，能有效检测和防御恶意入侵行为，如SQL注入、XSS、命令注入等
8.7.	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，并保护好日志文件，阻止非法删除、修改或覆盖日志文件
8.8.	支持多租户同时登录，多版本同时在线和灰度发布
8.9.	安全维度支持访问多因素认证
8.10.	支持安全等保3.0认证
8.11.	接口传输、调阅参数支持AES/RSA算法加密
8.12.	云胶片患者报告端
8.12.1.	▲多种查看方式：支持报告二维码扫码认证查看、通过分享二维码/分享链接查看、三方集成免登录查询查看等多种检查查看方式
8.12.2.	▲查看参考意见：查看医生出具的参考意见
8.12.3.	分享检查：支持通过设置密码、匿名、查看历史检查、有效期等条件进行检查分享的控制
8.12.4.	我的信息：查看个人信息
8.13.	云胶片患者影像端
8.13.1.	查看云胶片：查看个人检查中对应的JPEG胶片，支持分序列展示，胶片支持放大缩小，胶片支持显示放射检查的关键影像
8.13.2.	▲查看云胶片（核医学）：核医学的胶片显示融合图像，并且支持标记打印和未打印
8.13.3.	二维影像浏览：浏览个人检查的二维影像
8.13.4.	▲下载胶片：患者下载自己的胶片
8.13.5.	提供诊断报告AI智能解读，帮助患者理解专业诊断结果
8.14.	云胶片医生工作站
8.14.1.	多模态影像浏览：支持显示多种设备的不同种类影像，如DR，CT，MR，PET，MG、US、ES等
8.14.2.	患者信息查看：可显示病人的基本信息（姓名，检查类型，检查日期，检查时间）
8.14.3.	检查缩略图查看：可显示检查的序列信息和缩略图
8.14.4.	序列布局：支持多种影像显示排列方式，支持1*1,1*2,2*1,2*2及自定义布局
8.14.5.	常用布局/对比布局：支持常用布局自定义编辑保存；对比布局同时加载二个序列对比查看
8.14.6.	重置图像/序列：支持对图像进行操作后恢复至初始状态
8.14.7.	浏览模式：预览单个序列模式、连续预览序列模式

8.14.8.	右键快捷切换工具：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
8.14.9.	▲MPR图像展示：支持横断面、矢状面、冠状面的标准切面视图，十字线病灶定位功能；十字线旋转,支持某一切面MPR图像旋转时，其他切面MPR图像同步旋转
8.14.10.	定位线：图像定位线定位功能
8.14.11.	伪彩及反色：提供多种伪彩颜色显示影像、支持图像反色功能
8.14.12.	锐化与平滑：支持对影像进行5级锐化和5级平滑滤波处理
8.14.13.	图像左右标记：支持左右标记
8.14.14.	▲心胸比测量：提供心胸比功能，一键快速绘制心胸比，自动显示心胸比结果
8.14.15.	扁平足测量：提供扁平足功能，一键快速绘制扁平足测量区域，自动显示扁平足结果
8.14.16.	▲脊柱测量Cobb角：提供脊柱测量Cobb角功能（C型/S型测量），一键衡量脊柱侧弯变形，自动显示侧弯角度结果
8.14.17.	▲髌骨测量：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
8.14.18.	▲全部同步/显示同步：支持对所有图像和当前显示的图像进行同步翻页、缩放，平移，调窗，顺时针旋转，逆时针旋转，水平镜像，垂直镜像
8.14.19.	单次/连续图元绘制：用于控制图元绘制的次数
8.14.20.	序列同步定位：支持多序列同步定位翻页，方便医生关注同一位置图像
8.14.21.	图像播放：图像动态播放显示，提供多种播放速度；多帧影像动态播放，播放速度与设备采集速度一致；播放进度框悬浮隐藏；支持键盘enter快捷键控制暂停/继续
8.14.22.	图像蒙版：提供四种蒙版工具，圆形内/外、矩形内/外，编辑观察感兴趣区域
8.14.23.	基础图像操作：提供选择，平移，缩放，窗宽窗位，恢复窗宽窗位，放大缩小，方位变化，标注，测量，窗宽窗位预设等基本图像操作
8.14.24.	提供根据权限控制的导出功能，支持对影像数据进行匿名/非匿名导出；导出DICOM阅片工具；导出文件加密
8.14.25.	环境光检测：检测是否满足诊断要求的设备屏幕及外部环境条件
8.15.	运营管理
8.15.1.	运营机构信息设置：维护纳入中台运营管理的相关机构信息，并管理机构相关业务是否启用云胶片运营业务

8.15.2.	云胶片服务套餐维护：维护机构云胶片运营服务费用结算标准
8.15.3.	云胶片订单流水：记录机构运营业务订单费用流水详情
8.15.4.	云胶片业务BI看板：展示云胶片业务数据、交易数据和运营数据等数据的数据看板
9.	临床科室影像调阅信息系统
9.1.	患者管理
9.1.1.	▲提供集放射检查信息浏览、调阅的统一平台，提供病人管理，报告浏览，影像调阅等功能，实现医院患者检查影像图片及报告的共享，为临床诊疗提供全面的辅助检查数据支撑和信息通道
9.1.2.	支持患者信息检索、文字报告、PDF报告浏览，提供专业的影像浏览，包含全部影像数据，支持多检查对比浏览
9.1.3.	支持查看报告危急值信息
9.1.4.	支持对列表中选中的数据导出到表格，导出表格的表头字段与PA列表设置的显示字段一致
9.1.5.	患者列表界面支持编辑标签，支持批量添加、删除标签，一个病例添加多个标签
9.1.6.	提供专病库界面，可增、删、改专病库目录，支持将检查添加到指定专病库目录下
9.2.	影像调阅
9.2.1.	提供可视化页面供三方进行报告浏览和影像调阅，接口方式支持三种：调用PA列表，调用报告界面，调用影像界面
9.3.	权限管理与配置
9.3.1.	支持机构配置，科室及用户配置，权限管理
9.3.2.	▲管理员可以针对不同机构去设置影像和报告查看的开放开关，可以设置是否开启报告打印功能，并在什么状态下能对报告进行打印的设置（已初诊/已审核/已复审/已打印），可以设置报告打印次数；可针对医疗机构维护其检查类型，以及配置报告字段；
10.	第三方系统接口集成平台
10.1.	标准化API接口
10.1.1.	▲提供可视化接口配置界面，方便与三方系统接口配置与调试
10.1.2.	统一RESTful给医技系统推送患者申请单接口
10.1.3.	统一RESTful给医技系统撤销患者申请单接口
10.1.4.	从三方系统提取申请单接口
10.1.5.	给三方系统状态回填接口
10.1.6.	给三方系统危急值回填接口

10.1.7.	给三方系统检查报告回填接口
10.2.	医疗机构管理
10.2.1.	医疗机构新增、检索与维护
10.3.	数据管理
10.3.1.	根据时间、申请单号、患者姓名检索患者信息
10.3.2.	提供不同检查状态的患者列表，便于服务工程师跟踪患者状态和检查数据
10.4.	基础数据集成
10.4.1.	提供基于导入模板的检查项目同步功能
10.4.2.	通过配置不同规则将基础数据推送到不同医技系统
10.4.3.	支持将医技系统的数据上传到三方集成平台
10.5.	申请单提取
10.5.1.	支持三方MySQL、SQL Server、Oracle、PostgreSQL数据库配置化集成
10.5.2.	支持三方数据库表、视图、存储过程界面可视化配置集成
10.5.3.	支持三方字段值动态转换规则配置
10.5.4.	支持三方字段扩展、医技附加查询条件
10.5.5.	支持Web Service集成配置
10.5.6.	支持Web Service基于HL7协议，手动配置XML节点
10.5.7.	支持Web Service动态调用、POST请求方式
10.6.	检查状态回填
10.6.1.	支持三方MySQL、SQL Server、Oracle、PostgreSQL数据库配置化集成
10.6.2.	支持三方数据库存储过程界面可视化配置集成
10.6.3.	支持三方回填字段值动态转换规则配置、支持扩展字段回填
10.6.4.	支持Web Service集成配置
10.6.5.	支持Web Service基于HL7协议，手动配置XML节点
10.6.6.	支持Web Service动态调用、POST请求方式
10.7.	危急值回填
10.7.1.	支持三方MySQL、SQL Server、Oracle、PostgreSQL数据库配置化集成
10.7.2.	支持三方数据库存储过程界面可视化配置集成
10.7.3.	支持三方回填字段值动态转换规则配置、支持扩展字段回填
10.8.	检查报告回填
10.8.1.	支持三方MySQL、SQL Server、Oracle、PostgreSQL数据库配置化集成
10.8.2.	支持三方数据库存储过程界面可视化配置集成
10.8.3.	支持三方回填字段值动态转换规则配置、支持扩展字段回填
10.8.4.	支持Web Service集成配置

10.8.5.	支持Web Service基于HL7协议，手动配置XML节点
10.8.6.	支持Web Service动态调用、POST请求方式
10.9.	控制中心
10.9.1.	支持配置定时任务进行三方数据拉取
10.9.2.	支持配置定时任务进行三方数据回填
10.9.3.	提供安全配置及集成引擎系统配置
10.9.4.	支持自助手动添加集成系统
10.9.5.	支持集成引擎服务管理
10.9.6.	提供医技系统参数配置
10.10.	日志管理
10.10.1.	提供统一日志采集分析系统，实现基于日志的业务追踪
10.10.2.	提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接
10.10.3.	要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平4级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作；软件符合信创国产化标准。

硬件资源需求清单（采购人提供）

硬件配置对应医技科室日检查量参照：放射：500-800，超声：300-500，内窥镜：50-100

虚拟机配置							
服 务 组	V M 数 量	V C P U / V M	内 存 / M	专 用 存 储 / M	操作系统	部署软件清单	备 注
网 关 服 务 （ 主 备 ）	2	4	8	1 0 0	Anolis OS 8.8	haproxy+keepalived(提供vip)	

对

容器管理服务器	3	4	8	300	Anolis OS 8.8	k8s master	应物理机配置要求： - 数量：3台； - 机箱：2U机架； - CPU：Intel至强6330 28核2.0GHz * 2颗； - 内存：192GB
workflow应用服务（负载均衡）	3	28	48	300	Anolis OS 8.8	ris uis tie pi vna queue appt sc hed cdis 2d bi	
影像归档服务（负载均衡）	2	32	36	300	Anolis OS 8.8	vna	

数智化生态套件（技术平台、工作空间）、BI	2	22	34	800	Anolis OS 8.8	ess、BI	DD R4；-本地硬盘：960GB SSD，2块，组RAID1；1.92TB SSD，4块，组RAID5；-阵列卡：2G-HBA卡：FC32G双端
数据库服务（主备）	2	16	32	1000	Anolis OS 8.8	mysql	

中间件集群、全文索引服务	3	20	32	2000	Anolis OS 8.8	es redis rocketmq	口（选配）- 网络：10Gb SFP+，2路双万兆含模块；注：虚拟机盘（15T）由连接的SAN存储提供，注意
数据同步（canal）、clickhouse	3	8	16	5000	Anolis OS 8.8	canal, kafka, clickhouse	

服务器要配置**HBA**卡连接**SAN**存储，并提供光纤交换机组网；虚拟化平台（选配，院方提供）：
- V

										Mware vSphere Essentials Plus : 最多支持 3 台物理机，每台物理机最多 2 颗 CPU，带 vCenter 管理套件； - 每个虚
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

给虚拟化平台本身使用；- 要避免把同一个服务组中的多个虚拟机分配到同一台物理机上，若服

务组中的虚拟机数量多于物理机，则至少要避免把同样的高可用角色分配到一台物理机上

		虚拟机资源合计	21	364	620	1560		
		存储服务	类型：SAN/NAS统一存储； 容量：三年使用，60TB 以上； 网络：FC 32Gb、IP 10Gb； 访问协议：FC/iSCSI/NFS/CIFS/SMB； 硬盘类型：SATA/SAS/SSD； RAID 配置：RAID5					

标的名称：慢病管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		慢病管理系统			
		1、项目概况			
		近年来，随着疾病谱转变以及社会经济的发展，国民生活方式发生的剧烈变化，人均预期寿命增长，人口老龄化和城镇化进程的加快，慢性非传染性疾病发病率已成为危害居民健康的主要公共卫生问题。			
		通过本项目的建设，完善慢病患者健康档案，根据患者情况进行风险等级划分，借用互联网+慢病管理模式，开展疾病危险因素监测和健康管理服务，实现慢病患者的全生命周期健康管理。			
		2、建设清单			
		序号	系统名称	系统功能	
		1.	医院管理端	基础信息管理	医共体管理
		2.			医院管理
		3.			科室管理
		4.			医生管理
		5.		在线咨询管理	资费设置
		6.			在线咨询模版
		7.			患者信息
		8.			医生工作量统计
		9.		慢病管理服务	患教文章分类管理
		10.			运营统计
		11.			医生服务统计
		12.			签约患者
		13.		服务套餐管理	服务项目管理
		14.			服务套餐管理
15.	服务套餐购买				
16.		穿戴设备统计			
17.		穿戴设备列表			

18.		穿戴设备管理	穿戴设备品牌管理
19.			穿戴设备类型管理
20.		问卷题库管理	问卷管理
21.			问题管理
22.			预设选项
23.			模版管理
24.		患者导入管理	患者导入管理
25.		患者随访管理	随访管理
26.		双向转诊管理	转诊配置
27.			转入记录
28.			转出记录
29.			转诊统计
30.		监测预警设置	预警管理
31.			温馨提醒
32.		用户管理	用户管理
33.		患者建档	患者建档
34.		家医签约	患者签约
35.			签约患者管理
36.		健康监测与预警	健康监测与预警
37.		健康指导	健康指导
38.		智能随访	随访模版
39.			随访计划配置
40.			随访计划自动执行
41.			随访结果跟踪
42.			单次手动推送
43.			随访统计
44.		在线咨询	在线咨询
45.		双向转诊	医生协同
46.			双向转诊
47.		在线数据中心	在线数据中心
48.		医生团队	医生团队
49.		健康监测	血糖监测
50.			血压监测
51.			心电监测
52.		高危人群筛查	高危人群筛查
53.		健康风险评估	健康风险评估
54.		慢病管理方案	慢病管理方案
55.		干预指导	干预指导
56.		在线咨询	在线咨询

57.)	随访中心	问卷随访
58.			健康宣教
59.			复查复诊
60.		健康报告	健康报告
61.		分析报告	分析报告查看
62.		健康档案	健康档案
63.		消息通知	消息通知
64.		用户认证	用户认证
65.	平台运营	数据中心管理	数据中心管理

功能参数要求

软件				
序号	系统模块			模块介绍
1.		基础信息管理	医共体管理	支持维护编辑区域医共体的信息维护。
2.			医院管理	支持维护编辑区域内的医疗机构基本信息。
3.			科室管理	支持维护编辑科室的基本信息。
4.			医生管理	支持维护编辑科室的基本信息，开通慢病管理医生账号。
5.		在线咨询管理	资费设置	支持根据医生职称设置收费标准。
6.			在线咨询模版	设置医生在线咨询在线状态，是否启用。
7.			患者信息	支持查询在线咨询患者信息。
8.			医生工作量统计	支持查询医生在线咨询接诊量，可导出Excel表格文档。
9.		慢病管理服务	患教文章分类管理	支持维护编辑患教文章分类的基本信息，用于医生端发布患教文章时候选择使用。
10.			运营统计	支持查询健康管理运营数据数据，包含签约患者、监测项目、健康管理服务、风险预警与处理等内容。
11.			医生服务统计	支持查询医生服务记录，可用于医生绩效考核。
12.			签约患者	可查询慢病管理签约患者。
13.		服务套餐管理	服务项目管理	支持维护编辑服务项目的基本信息，用于服务套餐维护时候选择使用。
14.			服务套餐管理	支持维护医院制定的健康管理服务套餐，可根据科室、患者类型、服务项目内容等制定多类型套餐。
15.			服务套餐购买	支持购买服务套餐的基本信息，用于医院为患者提供居家健康管理服务，患者可根据自己的需求进行购买。

16.	医院管理端	穿戴设备管理	穿戴设备统计	支持查询穿戴设备总量、使用量、未使用量。
17.			穿戴设备列表	支持维护可穿戴设备的基本信息，设备添加、编辑、租赁情况查看。
18.			穿戴设备品牌管理	支持维护穿戴设备的品牌信息，如，品牌名称、联系人信息等，便于设备管理。
19.			穿戴设备类型管理	支持根据设备采集数据类型不同进行维护。
20.		问卷题库管理	问卷管理	支持维护编辑问卷管理的基本信息，用于随访问卷模板的时候使用。
21.			问题管理	支持维护编辑问题管理的基本信息，用于创建问卷的时候使用。
22.			预设选项	支持维护编辑预设选项的基本信息，用于创建问卷的时候使用。
23.			模版管理	支持维护编辑模板的基本信息，用于医生为患者发放随访问卷使用。
24.		患者导入管理	患者导入管理	支持与HIS系统对接自动导入患者。医院管理人员可设置自动导入患者规则。
25.		患者随访管理	随访管理	支持查看医院科室随访统计，如随访人数、发放人次、完成人次。
26.		双向转诊管理	转诊配置	支持设置转诊是否审核、转诊申请单模版。
27.			转入记录	支持查看与审核转入申请。
28.			转出记录	支持查看与审核转出申请。
29.			转诊统计	支持查看医联体内医疗机构转诊数据统计。
30.		监测预警设置	预警管理	支持医院设置血压、血糖等监测数据预警与等级。
31.			温馨提醒	支持医院设置监测预警温馨提醒。
32.		用户管理	用户管理	支持维护编辑健康管理平台的用户基本信息，用于登录平台；维护用户角色与权限配置。
33.		患者建档	患者建档	▲支持与HIS系统对接系统自动导入患者、手动导入患者；手动添加患者信息。支持查看患者基本信息、就诊记录等。
34.		家医签约	患者签约	支持患者出院前医生进行出院评估，确定是否需要居家监测，进行服务签约。
35.			签约患者管理	查看所有已签约的患者及居家健康管理的所有信息监测情况。

36.	医 护 端(A PP端)	健康监测与预警	健康监测与预警	▲有计划地、连续地、系统地收集、分析监测数据，将监测信息及时上报和反馈，多层次的健康可视化展现视图，监测异常数据分级预警医生。
37.		健康指导	健康指导	▲医生定期或不定期的为单个或分组患者提供个性化、精准化健康指导并生成健康管理报告，并可直接推送给患者。
38.		智能随访	随访模版	支持根据病种、手术、科室等设置随访模版，根据疾病不同阶段设置对应的随访周期和随访内容（随访问卷、健康宣教、复查复诊、人文关怀提醒）。
39.			随访计划配置	支持医生通过引用随访模版或添加随访计划模版配置随访计划，支持选择科室、随访病种、随访渠道等，随访计划用于患者随访发放。
40.			随访计划自动执行	▲支持系统根据随访计划设定规则自动获取符合条件的患者，定时自动发放随访任务；支持短信或微信形式进行随访。
41.			随访结果跟踪	支持医生查看随访发放结果，如发放人次、完成人次、每个患者任务完成情况。
42.			单次手动推送	支持医生为患者提供随访调查问卷的推送，查看问卷填写情况及问卷填写明细。
43.			随访统计	支持医生查看随访数据统计，查询随访发放总数量，完成数量，每个患者完成内容数据查看。
44.		在线咨询	在线咨询	支持医生在与患者沟通，医生根据患者的描述，诊断疾病后提供专业、及时的治疗建议。
45.		双向转诊	医生协同	医联体区域内的医生可以通过图文或视频的方式进行患者病情交流，分享患者历史病历和健康档案信息，方便机构之间的医疗帮扶活动。
46.			双向转诊	支持医联体医疗机构间对慢性病患者、专病高危人群进行双向转诊服务。
47.		在线数据中心	在线数据中心	支持实时推送健康管理流程中的相关预警消息，包括血压预警信息、血糖预警信息等待办信息。
48.		医生团队	医生团队	支持医生编辑医生团队的基本信息，用于患者居家健康管理签约时使用，签约团队管理的患者能够被团队内所有成员管理。

49.	健康监测	血糖监测	支持通过穿戴设备居家监测血糖。患者在小程序中可以看到最新的监测记录、对标医生控糖方案的结果，同时能够查看历史监测记录。	
50.		血压监测	支持通过穿戴设备居家监测血糖。患者在小程序中可以看到最新的监测记录、对标医生控压方案的结果，同时能够查看历史监测记录。	
51.		心电监测	支持患者佩戴心电监测设备，居家完成心电监测。患者在小程序中可以看到医生诊断分析报告，同时能够查看历次报告数据。	
52.	高危人群筛查	高危人群筛查	支持与院内系统对接，与院内系统对接，采集患者在就医过程中的健康数据，进行数据筛查。	
53.	健康风险评估	健康风险评估	可以进行糖尿病、高血压等健康风险评估，查看评估结果。	
54.	慢病管理方案	慢病管理方案	支持为患者设置个性化的慢病管理方案，如监测频次、风险设置、运动监测、饮食建议等。生成监测任务定时提醒患者。	
55.	患者端(医院小程序)	干预指导	支持定期生成健康管理报告。报告内容包含：综合健康信息-健康信息汇总、整体健康情况、关键指标趋势、历次体检对比；健康管理建议-生活方式建议、膳食指导、运动保健建议、就医体验建议、心理指导、用药建议。	
56.		在线咨询	支持患者选择医生，与医生通过图文方式在线沟通。	
57.		随访中心	问卷随访	支持查看医生发送的所有随访信息，通过先写随访问卷表可以及时将近期的健康管理情况反馈给医生，以便进一步的医生干预。
58.			健康宣教	支持查看医生发送的所有宣教信息。
59.			复查复诊	支持查看医生发送的所有复查复诊信息。
60.		健康报告	健康报告	查看医生生成的健康管理报告信息。
61.		分析报告	分析报告查看	支持患者通过医院小程序在线查看心电监测数据的分析诊断报告。诊断报告由医技科室或临床科室提供，可作为临床诊疗依据。

62.		健康档案	健康档案	▲记录患者个人信息和就诊信息，包含健康监测记录、健康干预记录、健康管理报告、跟踪随访记录、转诊记录。健康档案动态变更，支持区域内共享。
63.		用户认证	用户认证	居家健康管理的患者通过医院小程序进入用户端，未注册的用户需要进行实名认证并注册，已注册的用户直接户登录。
64.	平台运营	数据中心管理	数据中心管理	支持慢病患者管理数据统计，支持可视化大屏展示，以图标、折线等形式展示。
65.	其他			提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接；要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平5级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作；软件符合信创国产化标准。
硬件				
				<p>1.产品属性：必须是依法注册生产的二类医疗器械产品，医疗器械注册证上显示的适用范围至少包括心电、心率、血压、血氧饱和度等多个参数的测量。</p> <p>2.软件功能要求：</p> <p>2.1.离线模式：当网络断开，可通过离线模式登陆，可保存测量数据，在有网络情况下通过网络模式上传更新数据。</p> <p>2.2.远程心电诊断功能：即在网络环境下，采集端可实时发起远程心电诊断的请求，采集端要求能够向远程服务器发送心电原始数据、PDF报告。</p> <p>2.3. 健康一体机厂家需提供健康一体机软件著作权登记证书</p> <p>3.心电检测</p> <p>3.1.导联选择：为标准十二导联，包括I、II、III、aVR、aVL、aVF和V1至V6导联</p> <p>3.2.共模抑制比：（CMRR）≥140dB（交流滤波开启） ≥123dB（交流滤波关闭）</p> <p>3.3.耐极化电压：±900mV</p> <p>3.4.噪声电平：≤12.5μVp-p</p> <p>3.5.输入阻抗：≥100MΩ（10Hz）</p> <p>3.6.输入回路电流：≤0.01μA</p>

		1	健康一体机	<p>4.血糖检测</p> <p>4.1.检测样本：新鲜的末梢毛细血管全血或静脉全血</p> <p>4.2.测量范围：1.1mmol/L ~ 33.3mmol/L</p> <p>4.3.检测时间：每次检测所需时间≤20秒</p> <p>4.4.检测精度：当血糖测值在1.1~5.55mmol/L时，精密度SD<0.34mmol/L；当血糖测值在5.55~33.3mmol/L时，精密度CV<6%</p>
				<p>5.无创血压检测</p> <p>5.1.健康一体机本身同时支持成人与小儿的无创血压检测功能，即“成人与小儿”的无创血压检测同时包含于其医疗器械产品注册证所示的适用范围内；必要配件须包含满足成人血压检测所需的臂套；小儿血压检测所需的臂套作为可供选配的配件，无需包含在投标报价中。</p> <p>5.2.测量精度：平均压测量误差±5mmHg之内、标准偏差±8mmHg之内</p> <p>5.3.测量分辨率：1mmHg</p>
				<p>6为便于后续在健康一体机系统扩展搭建远程心电网络系统，以利用“互联网+”的方式协助基层医务工作者判读有关的心电图结果，要求健康一体机制造商具备心电网络实施的能力和资质：其心电网络系统通过IHE心电设备及相关信息系统专项测试，完成≥2个集成模式与≥10个功能性角色；</p>

标的名称：区域检验中心LIS系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		区域检验中心LIS系统

一、建设内容：检验信息系统（临生免系统、微生物系统）、区域检验信息系统

二、技术参数要求：

1.1 检验信息系统（临生免系统、微生物系统）

一、专业版临生免系统

1.1 总体技术要求

- 1.支持与HIS系统一体化应用但又能独立升级。
- 2.支持服务器缓存技术以规避软件长期使用后可能会出现卡顿问题。
- 3.支持角色权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的不同角色进行快速的权限对应，实现临床和检验科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。

1.2 角色权限管理

- 1.支持HIS系统用户导入，与HIS共用用户
- 2.支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同权限
- 3.支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限

1.3 门诊采集工作站

- 1.支持一个标本多个项目进行拆分后产生新标本
- 2.支持满足合管规则或者采集拆分后的标本重新合并后产生新标本
- 3.支持一个标本单独拆分未收费项目后产生新标本
- 4.支持未生成条码的标本生成条码
- 5.支持标本生成条码后打印条码
- 6.支持生成条码的标本取消条码
- 7.支持标本生成条码后完成采集
- 8.支持标本完成采集后取消采集
- 9.支持标本拒收后重采或者批量重采
- 10.支持标本拒收后不处理或者批量不处理
- 11.支持根据采样时间查询本人和本科室的采集工作量明细
- 12.支持选中采集工作量明细数据后重打回执单
- 13.支持选中采集工作量明细数据后重打条码
- 14.支持选中已采集列表数据后重打回执单
- 15.支持技师手工录入或者通过就诊号检索进行患者检验申请
- 16.支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情
- 17.支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息
- 18.支持通过选择文件路径导入申请

- 19.支持导入申请后不产生条码
- 20.支持导入申请后自动生成条码
- 21.支持导入申请后自动生成条码并打印
- 22.支持导入申请产生条码后手动操作打印条码
- 23.支持自定义条码打印设置
- 24.支持下载导入模板
- 25.支持根据申请时间、申请状态、开单科室、来源系统查询申请记录
- 26.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
- 27.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
- 28.支持自定义条码打印设置
- 29.支持根据操作时间查询拆分和合并记录
- 30.支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录
- 31.支持拒收记录导出Excel
- 32.支持根据时间和项目查询未采集记录
- 33.支持双击未采集记录或者选中未采集记录数据点击加载任务按钮后自动加载采集任务到门诊采集站主界面
- 34.支持自定义条码打印设置
- 35.支持自定义回执单打印设置
- 36.支持根据患者任务来源参数设置控制界面采集任务查询限制条件
- 37.支持根据自动打印参数设置控制生成条码后是否自动打印条码和是否自动打印回执单
- 38.支持根据本机流程参数设置控制是否扫描两次自动生成条码和是否生成条码后自动完成采集
- 39.支持自定义采血窗口叫号设置
- 40.支持采血叫号功能进行常规管理
- 1.4住院采集工作站**
 - 1.支持一个标本多个项目进行拆分后产生新标本
 - 2.支持满足合管规则或者采集拆分后的标本重新合并后产生新标本
 - 3.支持未生成条码的标本生成条码后自动打印
 - 4.支持标本生成条码后补打条码
 - 5.支持生成条码的标本取消条码
 - 6.支持标本生成条码后完成采集

	7.支持标本完成采集后取消采集
	8.支持标本完成采集后统一送检标本
	9.支持标本拒收后重新采集
	10.支持标本拒收后拒收不处理
	11.支持根据申请时间、申请状态、开单科室、来源系统查询申请记录
	12.支持根据操作时间查询拆分和合并记录
	13.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
	14.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
	15.支持自定义条码打印设置
	16.支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情
	17.支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息
	18.支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录
	19.支持拒收记录导出Excel
	20.支持自定义条码打印设置
	1.5体检采集工作站
	1.支持未生成条码的标本生成条码
	2.支持未生成条码的标本生成条码后自动打印
	3.支持未生成条码的标本生成条码后自动完成采集
	4.支持标本生成条码后补打条码
	5.支持生成条码的标本取消条码
	6.支持标本生成条码后完成采集
	7.支持标本完成采集后取消采集
	8.支持标本拒收后重新采集
	9.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
	10.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
	11.支持自定义条码打印设置
	12.支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录
	13.支持拒收记录导出Excel
	14.支持自定义条码打印设置
	1.6标本送检工作站
	1.支持单标本扫码后进行送检

- 2.支持标本扫码后批量送检
 - 3.支持单标本扫码后右键删除待送检记录
 - 4.支持已送检标本取消送检
 - 5.支持已送检标本明细导出
 - 6.支持送检单补打
 - 7.支持自定义条码打印设置
- 1.7标本签收工作站**
- 1.▲支持开始批量签收并扫描送检人员信息
 - 2.支持结束批量签收并签收回执单
 - 3.支持扫码后签收
 - 4.支持标本签收后取消签收
 - 5.支持标本签收前或者签收后标本拒收
 - 6.支持标本拒收后取消拒收
 - 7.支持标本补打条码
 - 8.支持根据时间、患者来源、签收点查询未上机标本
 - 9.支持签收其他接收点标本
 - 10.支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情
 - 11.▲支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息
 - 12.▲支持根据申请时间、申请状态、开单科室、来源系统查询申请记录
 - 13.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
 - 14.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
 - 15.支持自定义条码打印设置
 - 16.支持自定义条码打印设置
 - 17.支持自定义回执单打印设置
- 1.8检验技师工作站**
- 1.支持按照不同小组批量设置常用仪器
 - 2.支持自由切换上机仪器
 - 3.支持扫码核收标本
 - 4.支持标本核收后撤销核收
 - 5.支持手工申请后保存信息
 - 6.支持手工申请取消信息

- 7.支持有主标本、手工标本置为无主
- 8.支持无主标本、手工标本转为质控
- 9.支持标本转为质控后撤销质控
- 10.支持有主标本、手工标本浏览报告
- 11.支持有主标本、手工标本根据患者ID查询患者未审核、已发布、已打印报告
- 12.支持同一仪器同一检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标
- 13.支持同一仪器不同检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标
- 14.支持同一仪器同一检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本
- 15.支持同一仪器不同检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本
- 16.支持不同仪器同一检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标
- 17.支持不同仪器不同检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标
- 18.支持不同仪器同一检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本
- 19.支持不同仪器不同检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本
- 20.支持选择文件路径导入申请
- 21.支持导出模板
- 22.支持未出报告标本进行标本拆分
- 23.支持标本拆分后撤销拆分
- 24.支持发布人登录后允许审核报告
- 25.支持发布人登录后允许审核报告
- 26.支持批量审核有主标本、手工标本已出结果标本
- 27.支持根据时间和仪器查询有主标本、手工标本已审核报告记录
- 28.支持批量撤销已审核报告
- 29.支持根据时间和仪器查询有主标本、手工标本未审核标本记录
- 30.支持标本批量切换可做仪器
- 31.支持补打条码
- 32.支持半双向手工操作单条/批量发往仪器
- 33.支持未审核标本批量修改标本号
- 34.支持批量删除无主/手工未审核标本
- 35.支持耐受试验项目手工进行耐受合并

- 36.支持已审报告标本销毁
- 37.支持未审核标本修改指标结果后保存信息
- 38.支持未审核标本修改指标结果时取消保存
- 39.支持未审核标本新增指标
- 40.支持未审核标本删除指标
- 41.支持针对指标查看不同月份的结果趋势
- 42.支持未审核有主标本、手工标本新增指标方案
- 43.支持发布人登录后允许审核报告
- 44.支持审核单个有主标本、手工标本已出结果标本
- 45.支持审核有主标本、手工标本时电子签名
- 46.支持审核有主标本、手工标本后撤销审核
- 47.支持审核单个有主标本、手工标本后自动打印报告
- 48.支持打印单个已审报告
- 49.支持同一仪器原号复查
- 50.支持同一仪器不同标本号复查
- 51.支持不同仪器原号复查
- 52.支持不同仪器不同标本号复查
- 53.支持查阅门诊和住院患者电子病案
- 54.支持快速录入或者检索患者进行手工申请
- 55.支持已审有主标本进行补费
- 56.支持未审镜检标本镜检结果处理
- 57.支持未核收有主标本拒收
- 58.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
- 59.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
- 60.支持自定义条码打印设置
- 61.支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情
- 62.支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息
- 63.支持根据标本条码查询有主标本费用记录以及明细
- 64.支持根据时间、项目、仪器查询患者项目记录
- 65.支持导出患者项目记录数据
- 66.支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录

- 67.支持拒收记录导出Excel
- 68.支持根据时间查询已审有主标本补费记录
- 69.支持根据时间、操作状态、患者来源、执行科室、开单科室、检验小组、
检验仪器、检验项目条件查询标本遗漏记录
- 70.支持导出标本遗漏记录数据
- 71.支持根据时间以及设置定量指标结果查询相关记录
- 72.支持根据时间以及设置项目查询相关记录
- 73.支持根据销毁时间查询销毁记录
- 74.支持本机标本列表列的显示
- 75.支持本机中间部分信息的显示
- 76.支持指标结果颜色设置
- 77.支持标本列表行颜色设置
- 78.支持审核标本后自动打印
- 79.支持指标结果栏显示栏数
- 80.支持上机自动绑定无主标本
- 81.支持选择仪器时切换小组默认勾选所有仪器
- 82.支持多次增加备注叠加显示
- 83.支持条码和报告自定义打印设置
- 84.支持电子签名前下载证书安装
- 85.支持手工重启通讯
- 86.支持手工设置联机仪器

1.9报告审核工作站

- 1.支持发布人登录后允许审核报告
- 2.支持按照不同小组批量设置常用仪器
- 3.支持发布人登录后允许审核报告
- 4.支持审核单个有主标本、手工标本已出结果标本
- 5.支持审核有主标本、手工标本后撤销审核
- 6.支持设置样式的报告进行报告浏览
- 7.支持查阅门诊和住院患者电子病案
- 8.支持手工设置报告样式
- 9.支持自定义报告打印设置

1.10报告查询打印工作站

- 1.支持根据时间、来源系统、标本条码、门诊号、住院号、患者姓名、来源、检验小组等过滤已发布以及已打印报告记录
- 2.支持设置样式的报告进行报告浏览
- 3.支持手工调整多音字
- 4.支持查阅门诊和住院患者电子病案
- 5.支持单个和合并报告打印A4纸
- 6.支持单个和批量打印已发布报告
- 7.支持单个和批量生成PDF

1.11报告查询打印工作站

- 1.支持根据时间、来源系统、标本条码、门诊号、住院号、患者姓名、来源、检验小组等过滤已发布以及已打印报告记录
- 2.支持设置样式的报告进行报告浏览
- 3.支持手工调整多音字
- 4.支持查阅门诊和住院患者电子病案
- 5.支持单个和合并报告打印A4纸
- 6.支持单个和批量打印已发布报告
- 7.支持单个和批量生成PDF
- 8.支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录
- 9.支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码
- 10.支持自定义条码打印设置
- 11.支持设置报告列表列显示
- 12.支持自定义报告打印设置

1.12报告批量打印

- 1.支持根据时间、标本条码、门诊号、住院号、姓名、就诊卡、年龄、标本号段、来源系统等查询已发布报告记录
- 2.支持单个和批量打印已发布报告记录
- 3.支持单个和批量生成PDF
- 4.支持自定义报告打印设置

1.13危急值传染病通知管理

- 1.支持根据产生时间、类型、状态查询危急值传染病通知记录
- 2.支持未发送危急值传染病通知记录进行发送
- 3.支持已发送危急值传染病通知记录进行撤回

- 4.支持未发送危急值传染病通知记录进行忽略
- 5.支持已发送危急值传染病通知记录进行电话通知保存
- 1.14仪器质控工作站**
 - 1.支持选择设置质控品的有效质控仪器
 - 2.支持查询质控项目或者质控品对应的LJ图
 - 3.支持查询质控项目或者质控品对应的Z分数图
 - 4.支持LJ图和Z分数图显示垂直刻度线
 - 5.支持LJ图和Z分数图显示质控数据
 - 6.支持LJ图显示质控图
 - 7.支持质控数据审核
 - 8.支持审核质控数据后取消审核
 - 9.支持质控数据失控计算
 - 10.支持选中失控数据查看失控报告
 - 11.支持查看所有失控报告
 - 12.支持未审核质控数据作废数据
 - 13.支持根据月份查询有效质控数据进行结果调整
 - 14.支持根据月份查询失效质控数据进行结果调整
 - 15.支持根据月份查询作废质控数据进行结果调整
 - 16.支持根据时间查询质控概况
 - 17.支持根据计算范围、质控品、质控项目查询均值记录后进行相关设置
 - 18.支持根据时间针对月度报告进行相关管理
 - 19.支持根据时间、仪器针对月度数据进行相关管理
 - 20.支持质控品根据月份和仪器查询月度统计报告
 - 21.支持根据仪器和时间查询月质控数据记录
 - 22.支持导出月质控数据记录
 - 23.支持根据质控数据绘制的柱状图
 - 24.支持针对不同仪器设置质控品
 - 25.支持针对质控项目设置规则
 - 26.支持针对定性项目设置在控结果
 - 27.支持自定义设置规则
 - 28.支持自定义设置质控相关字典

1.15统计查询

- 1.支持根据核收时间、审核状态、打印状态、检验仪器、检验项目、标本类型、审核医生等条件查询报告记录
- 2.支持打印报告记录
- 3.支持标本查询
- 4.支持自定义报告打印设置
- 5.支持根据核收时间、患者来源、审核状态、检验小组、检验仪器、检验项目等查询未完成标本记录
- 6.支持查阅门诊和住院患者电子病案
- 7.支持根据时间、操作状态、患者来源、执行科室、开单科室、检验小组、检验仪器、检验项目查询遗漏标本记录
- 8.支持导出遗漏标本记录
- 9.支持根据审核时间、检验仪器、检验指标、病人类型、标本号、性别、检验结果、患者年龄等条件查询学术记录
- 10.支持根据统计范围和来源系统查询质量相关数据
- 11.支持导出质量统计记录
- 12.支持自定义设置质量统计相关参数
- 13.根据来源系统、业务系统、执行时间、出入类型、调用结果、业务编码查询所有临生免系统与三方系统（含HIS）业务接口交互的日志记录
- 14.支持根据更新时间查询临生免检验结果上传的待处理和已处理状态监控及记录
- 15.支持自定义主题统计报表
- 1.16其它
 - 1.提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接；
 - 2.要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平5级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作；软件符合信创国产化标准。

1.17 系统B/S架构，国产化数据库。

二、专业版微生物系统

1.1 总体技术要求

- 1.支持与HIS系统一体化应用但又能独立升级。
- 2.支持服务器缓存技术以规避软件长期使用后可能会出现卡顿问题。
- 3.支持全流程无纸化操作应用要求。
- 4.支持权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的角色进行快速的权限对应，实现检验科科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。

1.2 用户权限管理

- 1.支持HIS系统用户导入，与HIS共用用户。
- 2.支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同权限。
- 3.支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限。

1.3 基础配置管理

- 1.支持统一的数据源管理，针对微生物中使用的不同数据源进行配置。
- 2.支持统一的系统参数管理，针对不同应用场景和方式设置不同参数。

1.4 基础数据管理

- 1.支持观察项设置，针对不同观察项设置不同的值域。
- 2.支持检验流程配置，针对科室不同的流程管理进行配置。
- 3.支持条码设置，针对不同项目或不同标本类型设置不同的条码规则。
- 4.支持手工方案设置，如涂片方案，接种方案，手工药敏方案等。

1.5 标本核收管理

- 1.支持根据标本对应的唯一标识（采集条码）获取标本对应的标本信息及医嘱信息。
- 2.支持已退费的项目对应的标本不予核收。
- 3.支持本院采集标本删除需将删除信息回馈到临床。
- 4.需填写标本不合格理由和不合格备注。
- 5.支持反馈不合格信息到临床。
- 6.支持填写标本不合格理由和不合格备注。
- 7.支持外送进来的标本通过标本登记进行核收确认。
- 8.支持对临时添加的项目补费。
- 9.支持查看住院病人的病历信息，医嘱信息，检查检验报告等。
- 10.支持通过时间范围和检验项目获取工作单信息。
- 11.支持查看当前标本进度及操作记录。

1.6 血培养管理

- 1.支持绑定血培养瓶条码信息。
- 2.支持保存血培养瓶上机设备，血瓶类型等上机信息。
- 3.支持通过仪器接口直接回传上机信息。
- 4.支持填写血瓶实际培养时长及培养结果信息。
- 5.支持通过仪器接口回传结果信息。
- 6.支持将培养时长满5天且无培养结果的血培养记录批量填写阴性结果以及生成

对应的血培养阴性报告。

7.支持由于上机扫描条码错误或标本未核收直接上机而产生的记录。

1.7 涂片镜检管理

1.支持扫标本条码时支持通过涂片方案自动完成涂片操作。

2.支持保存细胞学评估信息。

3.支持根据细胞学评估规则判断该标本是否合格。

4.支持保存镜下直接观察到的玻片信息。

5.支持镜检观察项目及值要求由知识库提供数据。

6.支持可以通过设置的方案快速完成该操作。

7.支持保存镜检结果并自动生成报告。

8.支持根据阴性方案匹配满足条件的结果信息。

9.支持采集镜下的图片。

10.支持标记报表需要使用的图片信息。

11.支持填写染色方法未抗酸染色的项目的镜检阴性结果。

12.支持设置细胞学评估自动判断标本合格信息的规则。

13.可对该标本进行添加，修改，删除玻片操作。

1.8 普通培养管理

1.支持选中一条普通培养信息，可对该标本进行添加，修改，删培养信息操作。

2.支持可对培养过程中的菌落生长情况及其他记录内容进行保存或删除操作。

3.支持一条培养信息可保存多个日志信息。

4.支持保存镜下观察到的菌落信息。

5.菌落观察的项目及值要求由知识库提供数据。

6.支持通过设置的方案快速完成该操作。

7.支持采集镜下的图片。

8.支持保存普通培养阴性结果并自动生成普通培养报告。

9.支持根据方案匹配满足条件的阴性结果信息。

10.支持对一条培养记录进行转种操作，需填写转种的培养基类型及设备名称等信息。

11.支持按培养基，按标本补打条码。

12.支持当普通培养的结果为阴性结果时，可生成培养报告。

13.支持查看当前病人住院的历史药敏信息。

14.支持查阅当前标本对应的报告信息。

15.支持查看当前病人的所有报告信息。

1.9 鉴定管理

1.支持保存鉴定相关的鉴定方式，鉴定卡，等信息。

2.支持可选择鉴定制备方案，自动完成制备操作。

3.支持关联菌落信息。

4.支持选择一条已进行鉴定试验记录或者鉴定完成的鉴定信息进行鉴定复查。

5.支持保存使用手工方式鉴定的试验方法及其结果信息。

6.试验记录中使用的试验方法及其对应的项目和值需由知识库提供。

7.支持确认鉴定菌种信息。

8.支持对该菌的其他信息进行备注。

9.鉴定完成使用的菌种信息需由知识库提供。

10.支持鉴定完成后可生成鉴定报告。

11.支持保存鉴定出的临床菌株。

1.10药敏管理

1.支持保存药敏相关的药敏方式，设备名称等信息。

2.支持通过仪器自动回传制备信息。

3.支持对已进行药敏制备的药敏信息进行药敏复查操作。

4.支持药敏结果记录进行新增，修改，删除操作。

5.选择设置的药敏结果方案。

6.通过仪器回传药敏结果信息。

7.药敏结果参考值由知识库提供。

8.显示该病人该菌种上次药敏结果及判读信息。

9.支持选择耐药类型进行保存。

10.耐药类型数据需由知识库提供。

11.对于已经进行药敏结果的标本可生成药敏报告。

1.11血清学管理

1.对血清学方法及结果进行新增、修改，删除操作。

2.血清学试验方法及结果需由知识库提供。

3.支持保存血清学分型菌信息。

4.血清学分型菌数据需由知识库提供

5.支持质控员质控范围定义。

1.12消息通知管理

1.可将消息通知内容反馈到临床。

- 2.支持保存通知内容，通知人等信息。
- 3.编辑通知内容时可快速提取标本过程信息。
- 4.需要对消息忽略的原因进行填写。
- 5.可获取临床反馈的内容及其对应的反馈人信息。
- 6.当危急值产生10分钟后还未进行处理则会弹框提示用户。
- 7.支持危急值的闭环管理。

1.13报告审核管理

- 1.当当前登陆人不是报告审核人时，可登陆审核人信息。
- 2.血培养阴性报告可批量进行审核。
- 3.支持报告审核回传报告信息到his端。
- 4.支持报告撤销回写到his端的报告信息。
- 5.支持打印报告。

1.14微生物统计管理

- 1.支持对统计项目进行新增，修改，删除操作。
- 2.支持自定义报表方式的统计。
- 3.支持质控数据统计。

1.15室间质控管理

- 1.支持对质控的标本来源，建议检测日期等信息进行编辑。
- 2.支持登记本次室间质控包含的标本信息。
- 3.将质控标本核收到标本核收模块中，开始进入业务流程操作。
- 4.支持记录标本的项目结果及项目结果分析。
- 5.支持记录本次室间质控的质控结果和质控结果分析。

1.16临床菌株管理

- 1.支持选择临床菌株后再选择存放位置实现菌株存放。
- 2.支持存放后可自动打菌株条码。
- 3.可撤销只进行过存放操作的菌株。
- 4.可选择菌株后进行借出并记录借出时间及操作原因。
- 5.支持选择已借出的临床菌株后再选择存放位置实现菌株归还。
- 6.支持选择菌株后进行销毁并记录销毁原因等。
- 7.支持菌株手工登记存放并记录标本信息及鉴定菌等菌株相关信息。
- 8.支持菌株全流程条码管理。
- 9.支持选择某个菌株后，增加药敏分型菌信息，且药敏分型菌数据需由知识库提供。
- 10.支持选择某个菌株后，修改鉴定菌信息。

- 11.鉴定菌数据需由知识库提供。
- 12.可根据条件统计鉴定菌、药敏分型及对应的标本信息。
- 13.可根据条件查询菌株操作记录信息。

1.17其它

- 1.提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接；
- 2.要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平5级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作；软件符合信创国产化标准。

1.18

系统B/S架构，国产化数据库。

1.2区域检验信息系统

一、基层医生或下级医院在自己的工作站上开具上级医院的检验申请，然后在本地采集标本，通过物流或专业人员配送到上级医院临床检验中心上机，结果通过协同平台返回基层或下级医院。

二、代理检验能解决基层或下级医院设备、能力不足问题，充分利用高端检验设备，达到减少病人往返，在基层医疗机构或下级医院就可享受到上级医院检验服务，以及拓展基层医生或下级医院诊疗能力的目的。

1区域检验信息平台：

1.1.基础资源库：

基础资源库汇聚了为检验中心信息平台下临检中心和各机构单位提供基础信息服务的相关信息集合。基础信息库总体上包括机构信息、科室信息、术语字典、医疗卫生服务人员信息等。通过对基础数据的统一管理，实现基础数据的唯一标识和一致性，同时临检中心各机构的互联互通要求。

1.2平台存储服务：

检验中心信息平台的数据存储，是平台的核心组成部分，是为支持临床诊疗，以患者为中心构建的新的一层数据应用，检验数据库基于标准结构，将不同的协议传输数据、不同的格式存储信息进行结构性优化处理以达到快速提取的目的，可以更加高效地把不同来源的数据转换成为广泛应用的标准医疗行业格式，为进行临床诊疗活动的应用、操作、存储、编排、浏览以及统计汇总。

检验报告数据存储：

按照独立的用户存储表，按标准库规范对各机构的检验报告进行定时上传存储处理。

按标准库规范对各机构内的质控数据进行定时上传存储处理。

1.3检验质控数据存储：

质控数据主要抽取各机构系统中维护的质控物，质控规则，设备名称，质控数据等，进行关系表关联处理，存储到平台质控数据中心。

1.4协同业务库：

协同服务库主要储存各机构协同中心的资源信息，用于协同业务开展的相关信息，包括机构信息、科室、医生信息等，对其统一管理，为机构间协同业务提

供数据支撑，同时记录相关协同业务开展情况。

1.5医疗资源库：

资源库主要汇聚各机构内部所有提供服务的生产要素信息，包括检验设备、检验技师等各类资源，以便按照实际需求，合理分配、公平有效利用资源，促进服务共享，提高资源利用效率。

1.6共享交换库：

共享交换库主要为数据采集和交换系统的提供数据存放和管理作用，以实现临检中心内检验数据的采集、交换、归并与共享等功能为目标。把分散在各机构应用系统里的数据，按需抽取到数据中心，并对其进行统一的数据处理、信息整合和管理。通过数据收集系统处理数据源、其他数据源、手工录入系统采集的数据；通过数据交换系统实现数据集中、共享，信息发布系统、数据仓库之间的数据流转。

2平台服务配置：

2.1注册管理服务：

检验中心信息平台的注册服务主要实现对个人、医疗卫生人员、各机构、医疗卫生术语的注册管理服务，平台对这些实体提供唯一的标识。

机构注册服务：

通过建立机构注册库，提供各机构的综合目录。系统为每个机构分配唯一的标识，可以解决居民所获取的医疗卫生服务场所唯一性识别问题，从而保证在维护居民信息的不同系统中使用统一的规范化的标识符，同时也满足平台层与医疗卫生机构服务点层的互联互通要求。

医疗卫生术语和字典注册服务：

建立术语和字典注册库，用来规范医疗卫生事件中所产生的信息含义的一致性问题。术语可由平台管理者进行注册、更新维护；字典既可由平台管理者又可由机构来提供注册、更新维护。

2.2基础字典服务：

在平台维护检验相关的字典，支持编码分类新增、修改、删除、启用、停用功能。支持指定编码分类下的基础编码新增、修改、启用、停用、删除功能。

2.3数据交互服务：

平台提供数据交互服务，用于申请机构与临检中心进行外送检验业务数据交换，检验数据交换平台必须为参与本项目的各医疗机构提供数据上传和下载应用，同时又要保护数据调用的安全性，因此选择Web Service的Browser—Server之间的应用访问模式。

XML成为数据表示的一个开放标准，这种数据表示独立于机器平台、提供商、和编程语言。利用Internet作为共有的通信媒体，XML数据流可以从一个计算机系统传送到另一个计算机系统，同时保持商业数据的含义。在区域检验数据交换平台设计中采用XML作为数据交换的报文规范。

包括如下业务：

代码	说明	Xml入参格式	Xml出参格式	备注
000	初始化			
001	号码获取。条码号、交接单号、报告单号。支持批量获取，如一次获取4个。 BarCodeNO:条码号 PackageNO:交接单号 ReportNO:报告单号	号码获取_入参.xml	号码获取_出参.xml	
002	项目分组，比如医生申请10个项目，根据平台设置，需要分配多少个条码采集多少管血	项目分组_入参.xml	项目分组_出参.xml	
100	交接单上传。申请方上传标本清单	交接单上传_入参.xml		
101	删除上传的标本清单	交接单删除_入参.xml		
102	物流送达标本清单	交接单送达_入参.xml		
103	临检中心签收标本清单	交接单签收_入参.xml		
104	取消签收标本清单	交接单签收取消_入参.xml		
106	申请清单状态查询	交接单状态获取_入参.xml	交接单状态获取_出参.xml	多个单号用逗号分隔
107	下载机构列表	机构下载_入参.xml	机构下载_出参.xml	
108	下载项目列表	项目下载_入参.xml	项目下载_出参.xml	
120	标本签收。 临检中心挨个签收条码以防遗漏或丢失。	条码签收_入参.xml		
121	取消标本签收	条码签收取消_入参.xml		
122	标本拒签	条码签收拒绝_入参.xml		

123	下载条码信息	条码下载_入 参.xml	条码下载_出 参.xml	
124	下载并签收条码	条码下载_入 参.xml	条码下载_出 参.xml	
125	条码状态查询	条码状态查 询_入参.xml	条码状态查询 _出参.xml	
200	审核报告	报告审核_入 参.xml		
201	取消审核报告	报告审核取 消_入参.xml		
202	上传报告单	报告上传_入 参.xml		
203	删除上传的报告单	报告删除_入 参.xml		
204	下载报告单	报告下载_入 参.xml	报告下载_出 参.xml	

2.4组织机构及项目管理:

机构关系维护、机构项目维护、检验项目对码、检验设备维护、实验室人员维护

2.5质量控制服务管理

通过对提交数据的关联性、准确性、完整性进行评价；对提交数据的稳定性、及时性进行评价；对数据涵盖的所有业务表的关联性、数据完整性以及部分字段的数据进行评价。

2.6运行监控:

提供同步消息、异步消息、异常处理消息的平均处理速度图形，实现对执行引擎的处理性能的监控；

提供消息的按30秒、24小时、7天、1个月、三个月以及自定义设置的时间间隔的消息量图形统计，以及自动刷新；

提供按照发送端点、消息处理类型维度或组合维度的图形统计，可显示各个端点的消息发送量排名。

提供数据上传情况监控，可以选择数据交换点查看一个月内每一天各种业务数据上传情况。

提供数据上传情况比较，可以选择业务数据，查看一个月内每一天各数据交换点的数据上传情况，便于相互比较。

2.7系统日志:

检验审核规则数据库日志管理；检验仪器标准代码库日志管理；标本种类标准库管日志理；权限管理，对各医疗点的查询和修改权限的日志管理；

通过该日志管理系统可以有效的查询突发事件原因，帮助用户详细记录系统的事务日志，以便在紧急或必要是帮助系统管理人员跟踪与管理系统。

平台记录人员操作日志、服务调用日志、错误日志。

重复检验服务：检验数据中心，提供检验申请是否重复检验的检测功能。

试剂基础管理：维护检验试剂相关字典、机构检验试剂目录、试剂调拨关系、试剂号码分配规则、权限分配等。

标本状态查询：提供标本状态查询服务，可随时查询标本送检状态。

危机值管理：检验报告中出现危机值时，立即通知检验申请方并记录危机值信息，申请方处理危机值后反馈会信息平台，信息平台将记录危机值处理信息。

协同服务指标统计：提供标本量分布统计、机构送检量统计、机构报告量统计、标本拒收量统计、标本类型错误率、标本容器错误率、检验报告不正确率、危急值通报率、危急值通报及时率等维度的协同服务质量指标统计。

3区域检验核心服务

3.1重复检验服务

基于检验数据中心，提供检验申请是否重复检验的检测功能。

3.2检验试剂管理

试剂基础管理

维护检验试剂相关字典、机构检验试剂目录、试剂调拨关系、试剂号码分配规则、权限分配等。

试剂采购申请管理

试剂申请方提供采购计划给临检中心，试剂供应中心汇总各机构采购计划后统一采购试剂。

试剂申请方案管理

试剂申请方设置常用的申请方案，用于在提交试剂申请时选择对应的方案。

试剂调拨申请管理

试剂申请方提交试剂调拨申请，由试剂供应中心审核通过后统一调拨试剂。

试剂调拨申请审核

试剂供应中心收到试剂申请方的调拨社情后，根据试剂情况审核是够通过该次试剂调拨申请。

试剂入库管理

试剂到达申请方后，在平台登记试剂入库信息。

试剂盘点管理

试剂入库后，在平台登记盘点信息。

3.3业务协同管理

标本状态查询

平台提供标本状态查询服务，可随时查询标本送检状态。

危机值管理

检验报告中出现危机值时，平台会立即通知检验申请方并记录危机值信息，申请方处理危机值后反馈会平台，平台将记录危机值处理信息。

辅助财务结算

平台提供项目申请量、报告发放量的相关统计报表，辅助机构之间进行财务结算。

协同服务指标统计

提供标本量分布统计、机构送检量统计、机构报告量统计、标本拒收量统计、标本类型错误率、标本容器错误率、检验报告不正确率、危急值通报率、危急值通报及时率等维度的协同服务质量指标统计。

3.4号码规则维护管理

条码号维护

起始序号：号码中序号部分的开始序号。

当前序号：此号码规则当前分配的序号。

结束序号：此号码规则能够分配到的最大序号。

号码位数：此号码规则生成的号码位数。

循环方式：号码循环的方式，可以按年、月、日循环，并可以在字典里配置循环规则。

日期格式：号码中日期部分的格式。

固定编码：号码中固定数字部分的值。

组合规则：号码组成规则，一般按照固定编码+日期+序号。

申请机构、服务机构：此号码生成规则适用的机构。

单次限量：一次最多可以获取的号码数量。

序号：此规则在列表中的序号。

外检业务实行全流程条码号管理，条码号生成规则在平台维护，通过配置规则保证各个机构生成的条码号不重复。

交接单号维护

交接单号生成规则在平台维护，通过配置规则保证各个机构生成的条码号不重复。

报告单号维护

报告单号生成规则在平台维护，通过配置规则保证各个机构生成的条码号不重复。

3.5标准代码库服务

标准库代码管理平台主要是对医疗机构临床检验代码分配管理、检验申请项目管理、一般检验报告项目管理、检验指标标准库、检验项目标准库、检验细菌标准库、药敏试验标准库，各个实验室可引用标准库数据，推进区域内检验数据标准化。主要功能包含如下：

区域检验中心机构代码字典标准库管理

检验数据中心统一管理全市的检验收费项目、申请项目以及报告项目，并能实时同步到各个医疗点。

一般报告项目代码标准分配管理

一般检验项目编码管理；医嘱项目和组合项目标准；标本种类标准库管理；试验方法标准库管理；检验仪器标准代码库管理；实现全市的检验项目统一标准

4检验信息平台应用

可根据需求配置首页统计指标以及数据展示方式，包括环饼图、柱状图、折线图、仪表图、对比图、地图等。

可以设置检验报告模板格式。

提供检验报告查询入口，通过授权后可在信息平台查询检验报告。

大屏管理：管理员可以在该界面查看、编辑、复制和删除大屏

数据源管理：该页面可以管理大屏查询数据所用的数据库

用户管理：该页面提供大屏用户的注册管理以及给普通用户授权可用大屏

大屏编辑：四大类可用控件选择，文本标签、重点指标、图表指标和装饰图片，可通过快捷键直接打开对应的新增窗口。

检验资源画像：信息平台通过实验室数量、实验室规模、实验室分布情况、实验室人员、实验室检验设备数量、设备运行情况、等维度对区域内检验资源统计展示。

医技服务效能统计：统计外送检验各个环节耗时，分析以及服务效能。

检验工作量统计：平台统计各个机构外送标本量和临检中心标本接收量、报告审核量。

统计数据源采集自各实验室，统计指标来源基于卫健委颁发的《临床检验专业医疗质量控制指标

质控数据主要抽取各机构LIS系统中维护的质控物，质控规则，设备名称，质控数据等，在信息平台展示各机构实验室历史质控记录。

5基层机构服务服务端

基础数据维护：信息系统中维护需要送检的检验指标项目，包括检验项目编码、检验类型、标本类型等；项目可设置为机构之间共用。

申请项目维护：信息系统中维护需要送检的检验组合项目，包括组合项目包含的指标项目，项目可设置为机构之间共用。

服务机构维护：维护临检中心，标本外送时选择需要送往的临检中心，可以支持送往多个临检中心。

标本采集管理：采样人根据检验申请单的检验项目，采集标本并记录采样人和采样时间。

标本送检管理：提供内部标本流转管理，标本周期管理、跟踪管理、状态管理

标本签收管理：对送达的标本进行签收，支持单个标本签收、批量签收

检验技师工作站：标本核收、检验结果填写、标本审核、历次结果比对、费用管理、报表统计、危机值管理、TAT管理等功能

条码管理：检验工作站获取通过平台分配的条码号，外检业务实行条码化管理，通过设置条码号生成规则保证每个机构分配到的条码号唯一不重复。

6临检中心端

		<p>标本签收:通过扫描条码签收申请机构外送的检验标本，支持批量签收，对不满足上机要求的标本提供拒绝签收功能，可以查询签收标本历史记录。</p> <p>标本核收:申请机构外送至临检中心的标本再签收后，实验室再核收，准备上机。对于核收过的标本，如尚未进入检验，则可以通过点击“删除申请单”予以取消。</p> <p>审核报告:仪器出报告过后，相关人员审核完后准备上传至平台。</p> <p>上传报告:已经审核的报告，在标本上传工作站上传至平台，供检验申请放下载报告。</p> <p>7其它</p> <p>提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接；要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平5级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作，软件符合信创国产化标准。系统B/S架构，国产化数据库。</p>
--	--	--

标的名称：儿童保健临床信息系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标												
		<div>儿童保健临床信息系统</div> <table><tr><th>序号</th><th>模块名称</th><th>技术指标参数要求</th></tr><tr><td>1</td><td>自定义工作台</td><td>1、医护人员可根据自己所分配的业务模块，自定义自己的工作台。 2、允许在多角色多工作台模式切换。类似个性化Windows桌面系统。 3、支持自定义主题颜色风格，文字大小可快速调整。</td></tr><tr><td>2</td><td>护士工作站</td><td>1、护士工作台支持纯浏览器操作模式（无需安客户端）。 2、同时可提供支持读卡器，摄像头，身高体重仪等外设的集成客户端模式。 3、支持生命体征信息采集，包括身高/体重/头围/胸围/黄疸/视力筛查。 4、护士站可打印体格发育筛查报告。</td></tr><tr><td>3</td><td>档案管理</td><td>1、个人档案基本信息管理要求采用5级行政区域编码(省份/市区/县区/乡镇/村居委)+详细地址自定义输入。 2、支持对档案进行合并，删除，编辑，迁入迁出。 3、支持合并档案功能并且体检记录也能合并。 4、支持误操作数据合并后的拆分还原。 5、健康档案采用国家标准的人口健康档案标准。 6、支持儿童健康手册的发放登记与管理。</td></tr></table>	序号	模块名称	技术指标参数要求	1	自定义工作台	1、医护人员可根据自己所分配的业务模块，自定义自己的工作台。 2、允许在多角色多工作台模式切换。类似个性化Windows桌面系统。 3、支持自定义主题颜色风格，文字大小可快速调整。	2	护士工作站	1、护士工作台支持纯浏览器操作模式（无需安客户端）。 2、同时可提供支持读卡器，摄像头，身高体重仪等外设的集成客户端模式。 3、支持生命体征信息采集，包括身高/体重/头围/胸围/黄疸/视力筛查。 4、护士站可打印体格发育筛查报告。	3	档案管理	1、个人档案基本信息管理要求采用5级行政区域编码(省份/市区/县区/乡镇/村居委)+详细地址自定义输入。 2、支持对档案进行合并，删除，编辑，迁入迁出。 3、支持合并档案功能并且体检记录也能合并。 4、支持误操作数据合并后的拆分还原。 5、健康档案采用国家标准的人口健康档案标准。 6、支持儿童健康手册的发放登记与管理。
序号	模块名称	技术指标参数要求												
1	自定义工作台	1、医护人员可根据自己所分配的业务模块，自定义自己的工作台。 2、允许在多角色多工作台模式切换。类似个性化Windows桌面系统。 3、支持自定义主题颜色风格，文字大小可快速调整。												
2	护士工作站	1、护士工作台支持纯浏览器操作模式（无需安客户端）。 2、同时可提供支持读卡器，摄像头，身高体重仪等外设的集成客户端模式。 3、支持生命体征信息采集，包括身高/体重/头围/胸围/黄疸/视力筛查。 4、护士站可打印体格发育筛查报告。												
3	档案管理	1、个人档案基本信息管理要求采用5级行政区域编码(省份/市区/县区/乡镇/村居委)+详细地址自定义输入。 2、支持对档案进行合并，删除，编辑，迁入迁出。 3、支持合并档案功能并且体检记录也能合并。 4、支持误操作数据合并后的拆分还原。 5、健康档案采用国家标准的人口健康档案标准。 6、支持儿童健康手册的发放登记与管理。												

4	常规体检	<p>1、报告支持模块化报告打印输出格式，同时可切换展示为公卫2017标准格式。</p> <p>2、入园/学体检模块支持照片采集，家长可微信端查阅获取入园报告。</p> <p>3、包括保健咨询门诊模块。</p> <p>4、新生儿访视模块。</p> <p>5、包括儿童体检台账，儿童体检统计，到期应检，逾期未检儿童花名册等统计查询。</p> <p>6、支持短信+微信提醒逾期未检，到期应检的儿童家长。</p> <p>7、医护体检录入页面，支持实时计算和展现的辅助分析工具。包括最近喂养的营养摄入量提醒，年龄别体重，年龄别身高，年龄别头围，年龄别胸围，遗传身高偏离，身高发育曲线(0~18岁)，体重发育曲线(0~18岁)，BM，身高别体重8级曲线，矫正月龄切换，芬顿曲线等。</p> <p>8、病史，喂养信息可通过微信端一键采集。</p> <p>9、曲线支持按年龄动态缩放显示范围，低年龄支持日龄计算标准</p> <p>10、支持私有和公有模板配置。</p> <p>11、支持导诊单配置与打印。</p> <p>12、自动筛查高危儿并自动化管理常规体弱儿。</p> <p>13、支持动态配置显示界面，也能根据月龄动态显示对应月龄的检查界面，避免显示信息过载。</p> <p>14、支持数据填充模板的配置和一键填充。</p>
5	集体儿童体检 (幼儿园)	<p>1、支持3-6岁幼儿园体检标准，具有体检批次维护，数据快速补登功能，能够实现批量体检结果打印，提供按学校，班级，儿童的各种打印报表。</p> <p>2、提供统计上报花名册导出等功能。</p>
6	集体儿童体检 (中小学)	<p>1、支持7-18岁中小学生体检标准，具有体检批次维护，数据快速补登功能，能够实现批量体检结果打印，提供按学校，班级，儿童的各种打印报表。</p> <p>2、提供统计上报花名册导出等功能。</p>

7	发育筛查量表	1、丹佛发育筛查测验(DDST) 2、新生儿20项行为神经测查(NBNA) 3、中文版INFANIB量表 (INFANIB) 4、瑞文智力测试(SPM) 5、0-6岁儿童智能发育筛查测验 (DST) 6、心理行为发育评估 7、儿童学习障碍筛查(5-15岁) 8、婴幼儿先天疾病筛查量表 9、发育行为筛查台账【统计管理】
8	发育诊断量表	1、0-6岁儿童发育行为评估 (儿心量表-II) 2、0-6岁儿童神经心理发育量表 (儿心量表) 3、Gesell发育诊断量表 (GDS) 4、贝利婴幼儿发展量表 (BSID) 5、婴幼儿智能发育量表(CDCC) 6、中国大小韦氏智力量表 7、Alberta婴儿运动量表 (AIMS)
9	能力评定量表	1、0-1岁神经运动检查20项 (INMA-20) 2、0-1岁神经运动检查52项 (INMA-52) 3、语言发育迟缓检查 (S-S) 4、感觉统合评定量表(64题) 5、Peabody运动发育量表(PDMS-II) 6、Peabody图片词汇测试 (PPVT) 7、婴儿-初中生社会生活能力(S-M) 8、汉语沟通发展量表

10	行为症状评定量表	1、改良婴幼儿孤独症量表(M-CHAT) 2、孤独症行为评定(ABC) 3、注意力缺陷多动障碍评定(ADHD) 4、ADHD诊断标准 (DSM-V) 5、0-6岁儿童期孤独症评估(CARS) 6、孤独症行为评定(Clancy) 7、儿童饮食行为问题筛查 (IMFeD) 8、脑瘫粗大运动功能测试量表 (GMFM-88) 9、0-7岁脑瘫儿童康复评定 10、耶鲁综合抽动严重程度量表 (YGTSS) 11、多发性抽动症综合量表 (TSGS) 12、简明婴幼儿睡眠问卷 (BISQ) 13、儿童睡眠习惯问卷(CSHQ) 14、Conners评定量表 15、儿童行为评估 (Rutter) 16、SNAP-IV评定量表 17、婴儿口腔功能测评 18、儿童行为量表(CBCL) 19、婴幼儿喂养困难评分量表 (MCH-FS) 20、发育行为评估台账【统计管理】
11	气质人格评定量表	1、儿童气质量表(Carey) 2、中国儿童气质量表(CCTS)，共8份量表，每个涵盖不同年龄段。

12	其他量表	1、0~6岁儿童家庭养育环境量表(CHNEQ) 2、幼儿情绪及社会性评估量表 (ITSEA) 3、儿童(城市)忽视评价常模量表 4、儿童(农村)忽视评价常模量表 5、发育行为核查量表(波特奇) 6、下肢弯曲评估表 7、斜头斜颈评估表 8、功能缺陷量表(Weiss) 9、长处和困难问卷 10、抑郁自评量表 11、焦虑自评量表 12、SCL-90症状自评量表 13、卡特尔16种个性因素 14、社交反应量表 (SRS) 15、婴幼儿言语发育进程量表 16、QCD儿童困难问卷 17、婴儿运动能力测试 (TIMP) 18、养育信心问卷 19、自闭症特质问卷 (AQadult) 20、其他量表台账【统计管理】
13	五官保健专科	1、口腔保健门诊模块，支持牙列图按年龄自动填充功能。 2、眼及视力保健门诊模块，支持按月龄动态展现体检内容。 3、耳鼻及听力保健门诊模块 4、五官保健台账【统计管理】
14	新生儿专科	1、支持新生儿体检及离院小结 2、提供新生儿黄疸监测及监测图 3、新生儿体检台账【统计管理】 4、新生儿体检花名册【统计管理】 5、新生儿黄疸监测台账【统计管理】

15	专案管理	1、非专案管理体弱儿筛查 2、高危儿专案管理 3、营养性疾病管理登记表 4、营养性疾病专案 5、生长发育专案 6、早产儿专案 7、先天性心脏病专案 8、过敏专案 9、康复专案 10、佝偻病专案【带图像采集】 11、心理行为发育专案 12、营养门诊管理 13、营养门诊花名册 14、婴儿运动训练 15、高危儿专科检查 16、高危儿花名册【统计管理】 17、铅暴露监测及干预 18、专案台账【统计管理】 19、早产儿年报【统计管理】 20、早产儿专案管理登记表 21、抽动症专案 22、孤独症专案 23、特殊儿童疫苗接种MDT记录 24、儿童遗传代谢甲低专案 25、多动症障碍专案管理 26、长期康复治疗专案 27、推拿专案 28、儿童癫痫专案 29、过敏哮喘专案 30、白血病专案
----	------	--

16	专项检查	1、早期教育 2、行为心理发育异常 3、0-4月筛查 4、过敏风险评估 5、COMISS评分 6、开放性食物激发试验 7、康复评估 8、婴儿脑神经发育检查 9、婴儿脑神经发育检查台账 10、骨龄评测【TW3_C_RUS, RUS_CHN, TW3_c_Carpal三种评价方法】 11、骨龄评测台账 12、骨密度登记
17	转诊会诊管理	1、转诊管理，支持双向转账单的打印和管理。 2、会诊管理，支持多科室联合病案分析，会诊记录。
18	膳食营养专案	1、营养咨询门诊模块，支持图形化拖动配置模式，实时成分分析和技术。 2、快速出食材诊疗结果。支持食物成分表的导入和维护，支持多版本的食物摄入推荐量，高度自定义的食谱管理。 3、营养咨询台账
19	系统模块	1、系统用户角色配置 2、用户字典维护 3、LIS数据映射管理 4、系统互联接口设置 5、ICD疾病维护 6、发育评价标准切换设置 7、全局打印设置 8、个性化体检选项配置 9、短信系统管理 10、医护工作量/业务量统计 11、支持多院区或分支机构的组织管理 12、支持医院信息化安全评级的强授权策略 13、提供该软件与医院现有信息系统进行无缝对接 14、要求软件符合国家电子病历系统功能应用水平5级和医院信息互联互通标准化成熟度测评4级标准，后期协助医院完成测评工作；软件符合信创国产化标准。

		20	儿保助理	1、与儿童保健临床系统档案无缝关联，自助建档； 2、家长自录信息推送、采集，包含儿童基本信息、出生史信息、养育史信息、父母信息等； 3、诊前筛查问卷信息推送、采集，包含儿童问卷等量表； 4、应检儿童消息提醒； 5、预约儿童消息提醒； 6、健康检查报告推送与查阅； 7、儿童心理发育预警症自动化筛查。 8、可嵌入医院或科室微信公众号。	
3.4商务要求 3.4.1交货时间 采购包1： 合同签订后3个自然月上线运行				9、宣教信息定向推送 10、儿早课堂报名 11、检查项目预约	

3.4.2交货地点

采购包1：
陕西省勉县医院指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：
分期付款

3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：合同签订后付预付款，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1：付款条件说明：货到现场、安装调试、系统上线运行及培训服务完毕并经采购人验收合格并使用，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 60.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：
详见拟签订合同文本

3.4.6包装方式及运输

采购包1：
涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：
详见拟签订合同文本

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：
详见拟签订合同文本

3.5其他要求

详见拟签订合同文本

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需提供加盖公章的《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	投标函 资格证明文件.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需提供加盖公章的《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	资格证明文件.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商不得存在下列情形之一：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本次采购活动；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。	投标函 资格证明文件.docx

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	信用信息	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。	资格证明文件.docx

2	投标人参加本项目的合法授权人授权委托书；投标人应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证、授权代表本单位证明（提供授权代表在本单位养老保险缴纳证明）；	（1）法定代表人或单位负责人投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明；（2）授权代表投标的，应提供法定代表人或单位负责人身份证明、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明。	资格证明文件.docx
3	供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》；	供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	资格证明文件.docx
4	投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；	投标人为经销商的应具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）；投标人为制造厂家应具有医疗器械生产许可证（投标产品须在其生产范围内），且具有医疗器械经营许可证或经营备案凭证（投标产品须在其经营范围内）。	资格证明文件.docx
5	投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证；	投标产品属于医疗器械管理范围的须提供医疗器械注册证。	资格证明文件.docx
6	供应商不得存在下列情形之一：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；	供应商不得存在下列情形之一：（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 投标分项报价表.docx 标的清单

2	投标文件签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	开标一览表 投标分项 报价表.docx 投标方 案.docx 投标函 标的 清单 投标文件封面 投 标人参加政府采购活 动承诺书.docx 资格 证明文件.docx
3	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	投标函 投标文件封面
4	投标报价	投标人投标报价没有超出采购预算或最高限价	开标一览表 投标分项 报价表.docx 标的清 单 投标文件封面
5	投标保证金	投标保证金已按招标文件规定提交且金额、形 式符合招标文件要求	投标方案.docx 投标 文件封面
6	投标内容	投标内容满足招标文件的商务要求、不存在漏 项或数量不符合招标文件规定情形	投标方案.docx 投标 分项报价表.docx 投 标文件封面
7	公平竞争	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串 通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人 或者其他投标人的合法权益。	投标人参加政府采购 活动承诺书.docx 投 标文件封面
8	其它	不存在其它不符合法律法规或招标文件规定的 投标无效条款的情形	投标文件封面 投标人 参加政府采购活动承 诺书.docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正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。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；

（四）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。

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5 评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6 评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An
F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；
A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。
评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。
因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2 评分标准

采购包1:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	节能、环境标志产品	投标人所投产品属于节能产品、环境标志产品优先采购范围（除政府强制采购的节能产品外）： 1、所投产品属于节能产品得0.5分； 评审依据：所投产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（提供证书扫描件）。 2、所投产品属于环境标志产品得0.5分； 评审依据：所投产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（提供证书扫描件）。	1.0000	客观	节能产品、环境标志产品明细表.docx

详细评审	投标产品技术指标评审内容	根据投标人所投产品的功能、配置与招标文件要求的响应情况进行评审，完全响应技术要求得 30分 。“▲”号技术参数一项不满足扣 1分 ，扣完为止。评审依据：按照技术参数要求提供相应品牌的产品证明材料并加盖公章（包括但不限于检测报告、技术白皮书、厂家产品说明等），无技术证明材料视为负偏离。	30.0000	主观	投标方案.docx
	技术方案	针对本项目提供适合采购人现状的系统设计方案，方案内容包含对本项目的业务现状、存在问题、建设内容等进行分析，从方案的前瞻性、可行性及落地性等方面进行赋分。方案内容完整、可行性高、且有针对性，能充分满足采购人需求得 10分 ；方案内容完整、对本项目需求有一定分析但可行性及前瞻性一般得 7分 ；方案基本完整，可行性及实施性不够完整得 4分 ；方案内容较差，内容分析不够符合采购人需求，可行性实施性较差得 1分 ，未提供不得分。	10.0000	主观	投标方案.docx
	综合实力1	投标人所投产品需提供具有类似名称：医学影像归档与传输系统、慢病管理、检验系统的著作权登记证书，每提供一个得 1分 ，满分最高 3分 ，未提供不得分。	3.0000	主观	投标方案.docx
	综合实力2	投标人所投产品需提供具有类似名称：三维影像浏览、云胶片软件、医学影像归档与传输系统、超声信息管理系统的第三方检测机构出具的软件产品登记测试报告。每提供一份得 1分 ，满分 4分 ，未提供不得分。	4.0000	主观	投标方案.docx

	综合实力3	投标人所投医学影像归档与传输系统软件、云胶片产品具有：与国产服务器操作系统的适配测试报告、国产芯片信息技术产品适配认证证明、具有国产数据库产品的兼容互认证明，每提供一份得1分，满分6分，未提供不得分。	6.0000	主观	投标方案.docx
	综合实力4	投标人所投检验系统提供国产化软硬件适配证明，得2分；提供国产化数据库兼容证明，得2分；满分4分。	4.0000	主观	投标方案.docx
	售后服务方案1	根据投标人提供的售后服务承诺（包含但不限于整体售后服务方案、人员安排、应急响应方案和承诺，故障响应时间和排除时间、服务措施、对服务需求的满足程度等）综合评审打分。内容完整、可实施且售后服务详尽得5分；方案内容完整、可实施得3分；方案基本完整得1分；未提供不得分。	5.0000	主观	投标方案.docx
	售后服务方案2	根据投标人提供的培训方案的完整性、可行性、合理性 等综合评审打分。内容完整、可实施、且有针对性得3分；内容完整、可实施得2分；方案基本完整得1分；未提供不得分。	3.0000	主观	投标方案.docx
	业绩	投标人提供 2021年1月1日至投标截止时间（以合同签订时间为准）所投类似业绩（至少包含医学影像归档与传输系统、慢病管理系统等），每提供一个业绩得2分，满分4分，未提供的不得分。	4.0000	客观	投标方案.docx
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 投标分项报价表.docx

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	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，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

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

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。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。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 投标分项报价表.docx

详见附件: 节能产品、环境标志产品明细表.docx

详见附件: 资格证明文件.docx

详见附件: 投标方案.docx

详见附件: 投标人参加政府采购活动承诺书.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订的合同文本.docx

