**三 沙 市 政 府 采 购**

**公 开 招 标 文 件**

**项目名称：三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）**

**项目编号：SSZS2022-026**

**采 购 人：三沙市人民医院**

**采购代理机构：三沙市招标采购中心**

**三沙市招标采购中心**

**2022年10月**

**目 录**

**[第一章 投标邀请](#_Toc60582903)** [３](#_Toc60582903)

**[第二章 投标人须知](#_Toc60582904)** [5](#_Toc60582904)

**[第三章 采购需求](#_Toc60582905)**15

**[第四章 评标方法和标准（综合评分法）](#_Toc60582907)** [1](#_Toc60582907)65

**[第五章 政府采购合同](#_Toc60582908)**89

**[第六章 投标文件格式](#_Toc60582909)**173

**[附件：](#_Toc60582910) [政府采购供应商质疑函范本](#_Toc60582911)** [1](#_Toc60582911)30

**第一章 投标邀请**

三沙市招标采购中心（以下简称“集中采购机构”）受三沙市人民医院（采购人名称，以下简称“采购人”）委托，对三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）（项目名称）进行国内公开招标采购，诚邀请合格的供应商前来投标。

**一、项目基本情况**

1.项目名称: 三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）

2.项目编号： SSZC2022-026

3.采购预算（最高限价）：1771.28万元。

4.采购需求：

（一）标的的名称：三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）。

（二）数量：1项。

（三）简要技术需求或服务要求：确定1家中标人，为采购人提供构建医疗业务系统、移动医疗以及远程会诊等信息系统及软硬件基础环境的信息化建设。详细需求请见招标文件第三章采购需求。

　　（四）合同履行期限：投标人必须承诺本项目在合同签订后起14个月内完成业务信息系统的建设（除不可抗力因素外；不包括验收期限）。经双方协商认可的工程延期不计在此工期内，可由双方另行协商工期。质保期2年。

５.项目实施地点：永兴岛三沙市人民医院

６.付款方式：见第三章采购需求

**二、投标人资格**

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不属于专门面向中小微企业采购的项目。

（三）供应商未被列入“信用中国”网站中“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（供应商须提供相关证明资料）。

（四）本项目的特定资格要求：本项目不接受联合体投标，严禁分包、转包。

**三、招标文件获取和保证金金额**

1.免费下载标书时间和获取随机保证金账号时间：符合资格的供应商应当在2022年X月X日公告之时至2022年X月X日 23:59期间（北京时间）登录公共资源交易网专区完成本项目投标登记（本项目不收取采购文件工本费）。

2.下载标书地址：全国公共资源交易平台（海南省）http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/。

方式：自行下载。

售价：免费。

3.**投标保证金金额：拾万整（ 80000元）**

 **四、投标文件和保证金的提交**

1.递交投标文件截止时间：2022年 月 日9:00（北京时间）

2.递交投标文件及开标地点（地址）:三沙市招标采购中心开标室（海口市南海大道80号2号楼开标室１），如有变动另行通知；

3.开标时间：与递交投标文件截止时间为同一时间；

4.保证金到账截止时间：与递交投标文件截止时间为同一时间。

**五、公告发布媒介**

1.公告发布媒介为中国海南政府采购网（http://www.ccgp-hainan.gov.cn）和全国公共资源交易平台（海南省）网（http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)。

2.有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，集中采购机构不再另行通知，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

**六、公告期限：**2022年X 月X日19:00—2022年X 月X 日17:30（北京时间）

**七、本项目落实的政府采购政策有：**节约资源、保护环境、促进中小企业、残疾人福利单位发展和支持监狱企业和政府采购政策、《关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》财库（2019）27号。

**八、其他：**项目免费获取采购文件，不收取任何代理服务费用。

**九、注意事项**

投标人必须及时在全国公共资源交易平台（海南省）网（http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)企业信息管理系统（建议用IE11或搜狗浏览器）进行注册并备案通过，在公告期限内登陆电子招投标系统（http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/）免费下载招标采购文件，同时获取保证金账号。

**十、联系方式**

1.采购人

采购人：三沙市人民医院

地 址：三沙市永兴岛北京路

联系人： 张女士

2**.**采购代理机构

集中采购机构名称：三沙市招标采购中心

地 址：海口市南海大道80号

联泰 系 人：黄女士 66860296

３**.**政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门： 三沙市财政局

地 址：海口市南海大道80号

电 话：66970162

**第二章 投标人须知**

　　投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

　　**一、名词解释**

　　（一）采购代理机构：本项目是指三沙市招标采购中心，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

　　（二）采购人：本项目是指三沙市人民医院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

　　（三）投标人：是指在公共资源交易网完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

（四）招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

（五）电子投标文件：是指使用招标采购中心提供的投标文件管理软件制作的投标文件。

　　（六）电子签名和电子签章：是指海南省内依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名认证证书和电子签章，供应商应当到上述服务机构（海南省政务中心）办理。电子签名及电子签章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

　　（七）日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

　　（八）采购信息发布及结果公告网站：中国海南政府采购网（http://www.ccgp-hainan.gov.cn）和全国公共资源交易平台（海南省）网（http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)。

　　**二、一般要求**

　　（一）招标文件的澄清和修改

　　１．招标采购中心对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在采购信息发布网站上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，招标采购中心顺延提交投标文件截止时间。

　　２．更正公告为招标文件的组成部分，一经在海南省政府采购网站发布，视同已通知所有招标文件的收受人。

　　３．如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

　　４．投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

　　（二）关于分支机构投标

 　分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

　　（三）关于关联企业

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

　　（四）关于提供前期服务的供应商

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

　　（五）关于中小微企业

　　根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，中小微企业是指依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小微企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小微企业。中小微企业参加政府采购活动，应当提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小微企业扶持政策。

　　在政府采购活动中，供应商提供的软件货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小微企业扶持政策：

　　1.在软件货物采购项目中，软件货物由中小微企业制造，即软件货物由中小微企业生产且使用该中小微企业商号或者注册商标；

　　2.在工程采购项目中，工程由中小微企业承建，即工程施工单位为中小微企业；

　　3.在服务采购项目中，服务由中小微企业承接，即提供服务的人员为中小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

　　在软件货物采购项目中，供应商提供的软件货物既有中小微企业制造软件货物，也有大型企业制造软件货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小微企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小微企业的，联合体视同中小微企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

　　组成联合体或者接受分包合同的中小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

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

　　根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，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《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

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

　　（六）知识产权

　　１．投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标软件货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

　　２．投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

　　３．系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

　　４．中标人需对所有成果、产品的知识产权负有瑕疵担保责任，因使用未被授权使用的技术、组件、系统软件、通用软件等知识产权问题引起的纠纷所产生的所有责任及费用由中标人自行承担。

　　５．本项目研究成果及其技术文档等所有权由采购人享有，技术文档资料包括完备的系统设计文档、功能模块说明、程序源代码、执行代码、使用手册等，采购人对本项目的所有成果具有所有权。项目所交付的应用系统软件环境包括生产环境（正式环境）、测试环境、开发环境，所有环境均要求能正常使用，未经采购人许可，中标人不得将相关采购人资料提供给第三方。

　　（七）纪律与保密事项

　　１．投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

　　２．在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

　　３．在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和招标采购中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

　　４．获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

　　５．由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

　　**三、质疑**

　　（一）供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或招标采购中心一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

　　１．对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

　　２．对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

　　３．对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

　　（二）质疑函应当包括下列主要内容：

　　１．质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

　　２．质疑项目名称及编号、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　３．认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

　　４．提出质疑的日期。

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

　　（四）以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

 　（五）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，招标采购中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理，同时招标采购中心将在企业信用档案中予以记录，对综合信用评价得分予以扣除。

　　（六）质疑供应商对采购人、招标采购中心的质疑答复不满意，或者采购人、招标采购中心未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

　　（七）质疑受理部门：三沙市招标采购中心办公室。

　　（八）提交质疑函地点：海口市南海大道80号３号楼，质疑函范本（模板）见招标文件附件。

　　（九）本次采购活动中，招标采购中心作出的质疑答复等文件的送达方式为现场取件或邮寄。

　　四、投标要求

　　（一）投标文件的制作

　　１．投标文件均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制而所引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

　　２．投标人应使用海南省政府采购交易系统提供的投标文件管理软件对投标文件进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。

 　３．投标人不得将同一个项目或同一个子项目的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

　　４．投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

　　５．招标文件中，若标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

　　６．投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

　　７．投标文件以及投标人与采购人、招标采购中心就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

　　８．投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会招标采购中心，并书面报告本级人民政府财政部门。

　　９．投标人应承担其资格审查申请文件编制与提交所涉及的一切费用，在任何情况下招标采购中心对上述费用均不负任何责任。

　　10★投标文件格式中如有《技术方案一般性条款响应差异表》的，投标人在该表中所列的软件货物应与《报价明细表》中所报价项目中的软件货物保持一致，如有不一致的，作无效投标处理。

　　(二 )投标文件的提交

　　１．投标人应在上传电子投标文件前，在政府采购交易系统中完成项目投标登记。

　　２．招标采购中心不接受现场纸质、邮寄纸质、电报、电话、传真方式投标。

　　３．于提交投标文件截止时间前，投标人将投标文件完整上传并保存在招标采购中心政府采购交易系统，且取得回执。时间以招标采购中心政府采购交易系统服务器的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择咨询广联达并完成上传。

　　４．上传投标文件时，投标人须使用制作该投标文件的同一业务数字证书进行上传操作。

　　５．招标采购中心对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

　　６．出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件：

　　（１）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的。

　　（２）投标文件未按要求进行电子签名和电子签章，或电子签名或电子签章不完整的。

　　（３）投标文件损坏或格式不正确的。

　　（４）未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。

　　（三）投标文件的修改、撤回与撤销

　　１．在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的投标文件，投标文件一经解密，将不允许修改或撤回。

　　２．在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

　　３．在提交投标文件截止时间起至投标有效期终止日前，投标人不能撤销投标文件，否则采购人有权将其撤销行为载入不良信用记录。

　　（四）投标文件的解密

　　投标人须在规定的投标解密时间内，使用制作该投标文件的同一业务数字证书对投标文件进行解密，逾期未解密的投标文件作无效投标处理。

　　（五）投标有效期

　　投标有效期从提交投标文件的截止之日起算90天。

　　在特殊情况下，招标采购中心可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求，但其投标将会被拒绝；同意延期的投标人其权利与义务相应延至新的截止期。

　　（六）投标保证金

　　1投标人应提交招标公告中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。投标人未按本招标文件规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。

2投标人请注意：

（1）除非招标文件另有规定，投标保证金缴纳人名称与投标人名称应当一致，否则其投标将被认定为**投标无效**。

（2）前次采购失败的，采购代理机构将退还投标人的投标保证金。（是不是第一次流标）

（3）采购代理机构投标保证金缴纳账号采用动态虚拟账号（分包项目每一个包别对应一个账号），项目采购失败后，投标保证金缴纳账号将会发生变化，请投标人参与后续采购时，注意勿将投标保证金错交至其他项目虚拟账号或前次公告账号。

（4）凡转账到其他项目虚拟账号或本项目前次公告账号的，投标保证金无效。

1. **采购需求**

**本项目采购的信息化建设对应的中小微企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。**

（一）项目概况

1.1.项目名称

三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）

1.2项目建设单位

三沙市人民医院

1.3项目建设地点

三沙市人民医院

1.4工程范围

构建医疗业务系统、移动医疗以及远程会诊等信息系统及软硬件基础环境。

1.5建设目的

建立先进的核心业务软件管理系统。医院信息化建设服务于医院战略发展目标，实现医院业务与信息系统的紧密结合；在较短的时间内信息化的建设达到国内电子病历4级，互联互通3级，智慧服务2级，智慧管理1级，实现智慧医院总体建设目标。

1.6项目工期

14个月

（二）采购项目预（概）算

总 预 算： 1771.28万元

1. 采购标的汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **标的名称** | **品目****分类编码** | **计量****单位** | **数量** | **是否进口** | **分包** **要求** |
| / | 1 | 应用软件 | A08060303 | 项 | 1 | 否 | / |
| / | 2 | 行业应用软件开发服务 | C16010302 | 项 | 1 | 否 | / |
| / | 3 | 计算机网络系统工程 | B06020600 | 项 | 1 | 否 | / |
| / | 4 | 云计算服务 | C16040000 | 项 | 1 | 否 | / |

（四）技术商务要求

（1）技术要求

1.1建设规模及内容

构建医疗业务系统、移动医疗以及远程会诊等信息系统及软硬件基础环境，具体如下:

(一)基本医疗系统、远程会诊、健康管理及配套的数据中心。具体包括:集成平台系统、云HIS (门诊HIS)、云LIS (检验信息系统)、云EMR (电子病历系统)、云PACS/RIS (放射科信息管理系统)、体检管理系统(PEMS)、区域诊断中心系统及智慧掌医系统、居民健康档案管理系统以及数据中心机房。

(二)医疗业务、医院运营管理和医疗质控管理。具体包括:云HIS(住院HIS)、合理用药系统、云HRP(医院运营管理系统)、医疗质量监管与安全预警管理系统。

1.2采用的主要规范标准

严格执行国家有关软件工程的标准，应用设计符合国际、国家、医疗卫生行业有关标准、规范和医院自身的发展规划。主要依据的规范和标准如下：

1. 中共中央、国务院《关于深化医药卫生体制改革的意见》
2. 国务院《关于印发医药卫生体制改革近期重点实施方案（2009-2011年）的通知》
3. 国务院办公厅《关于印发医药卫生体制五项重点改革2010年度主要工作安排的通知》
4. 卫生部、中央编办、国家发展改革委、财政部、人力资源社会保障部《关于公立医院改革试点的指导意见》
5. 卫生部《健康档案基本架构与数据标准（试行）》
6. 卫生部《电子病历基本架构与数据标准（试行）》
7. 卫生部《电子病历系统功能规范（试行）》
8. 卫生部《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案（1.0版）》
9. 卫生部《电子病历基本规范（试行）》
10. 《中医、中西医结合病历书写基本规范(试行)》(国中医药发〔2002〕36 号)
11. 《病历书写基本规范》（卫医政发〔2010〕11 号）
12. 卫生部《卫生系统电子认证服务管理办法（试行）》
13. 《中华人民共和国电子签名法》
14. 卫生部《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案（试行）》
15. 《医院信息系统基本功能规范》(卫办发〔2002〕116 号)
16. 《处方管理办法》(卫生部令第 53 号(2007 年))
17. 《医疗机构病历管理规定》(卫医发〔2002〕193 号)
18. 《卫生系统电子认证服务管理办法（试行）》(卫生部印发(2009 年))
19. 《医疗事故处理条例》(国务院令第 351 号(2002 年))
20. 《医疗事故分级标准（试行）》(卫生部令第 32 号(2002 年))
21. 《医疗事故技术鉴定暂行办法》(卫生部第 30 号令(2002 年))
22. 《中华人民共和国执业医师法》(主席令第五号(1998 年))
23. 《信息安全等级保护管理办法》(公通字〔2007〕43 号)

1.3技术需求

## 1.3.1云数据中心

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 云服务器 | VCPU（虚拟核数）共计80核 | 个 | 80 | 1台80核160GB测算,参考省电子政务云租赁价格，一次性支付3年服务费用 |
| 2 | 内存共计160GB | GB | 160 | 一次性支付3年服务费用 |
| 3 | 块存储对象存储 | 高IO云硬盘、云上硬盘备份，预计8T对象存储2T（内网访问） | T | 10 | 一次性支付3年服务费用 |
| 4 | 数据灾备 | 数据灾备（从云主机备份到本机机房服务器） | 套 | 1 | 一次性支付3年服务费用 |
| 5 | 安全产品 | 云下一代防火墙（含WAF、防篡改模块）日志审计（20个资产）终端安全EDR（防病毒/补丁/基线/微隔离（资产数：20个）云堡垒机（20个资产）安全管理中心（20个资产）数据库审计（审计流量100M） | 套 | 1 | 一次性支付3年服务费用 |
| 6 | 数字电路 | 20M以太网专线 | 条 | 1 | 一次性支付3年服务费用 |
| 7 | 备用网络 | sd-wan专网（SD-wan宽带20M，SD-网关，SD-wan5G模块，5G流量卡） | 套 | 1 | 一次性支付3年服务费用 |
| 8 | 云上共享带宽 | 20M | 套 | 1 | 3年服务 |
| 9 | 操作系统 | windows、linux等 | 套 | 按需 | 3年服务 |
| 10 | 虚拟化平台云端控制台 | 控制台界面 | 套 | 1 | 一次性支付3年服务费用 |
| 11 | 云数据库 Mysql RDS | MySQL主备实例 | 5.6 | 2 vCPUs | 4 GB | 100GB高IO | 套 | 3 | 一次性支付3年服务费用 |
| 12 | 云数据库 SQL Server | SQL Server 主备实例 | 2016标准版 | 2 vCPUs | 8 GB (独享型) | 100GB高IO | 套 | 3 | 一次性支付3年服务费用 |

## 1.3.2本地中心机房

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 服务器（灾备服务器） | 2U机架式服务器，六核心主频1.9GHz/14纳米/三级缓存：8.25MB/2\*16G 2666MHz最大支持1TB/3\*1.8T SAS 10K RPM2.5英寸/2个板载千兆以太网口，1个独立管理端口/阵列卡可支持RAID0,1,5/标配550W电源 | 台 | 2 |  |
| 2 | 网络服务器机柜 | 6042/600\*1000\*2055mm/配置8位10APDU一个/固定板3块/风扇部件2组/4只两寸重型脚轮 | 台 | 1 |  |
| 3 | 核心交换机 | 支持16个10G BASE-X SFP+万兆端口，支持端口聚合(聚合组端口最大8个端口)，支持端口隔离，支持基于端口的VLAN，支持AC110/220V | 台 | 1 |  |
| 4 | 应急服务器（用于门诊应急收费） | 1U机架式服务器，四核心主频3.4GHz、最高睿频：4.6GHz、三级缓存：8MB/14纳米/三级缓存：8.25MB/2\*16G 最多达 128GB 2666MHz TruDDR4 ECC UDIMM（4 个插槽）/2TB桌面，最多达4个3.5英寸易插拔SATA/SAS驱动器，1个M.2接头/2个千兆以太网端口（共享I/O）/支持软件RAID，提供多种RAID配置/标配550W电源/前置：1个USB 2.0、1个USB 3.1 Gen2端口，支持移动版XCC 后置：2个USB 3.1 Gen2、1个串行COM、1个VGA端口 | 台 | 1 |  |
| 5 | 网络服务器机柜（给门诊应急服务器配套） | 尺寸：宽600MM 深1000MM 高1166MM标准配置：8位国标排插组件1套，固定板1块,风扇组件1套（除600深机柜配2只风扇外，其余配4只）重型脚轮4只，方螺母螺钉20套，支脚4只，内六角板手1支. | 台 | 1 |  |
| 6 | 门禁系统 | 智能门禁系统 | 套 | 1 |  |

## 1.3.3医院综合布线系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 信息模块 |  | 个 | 100 |  |
| 2 | 信息面板 | 信息面板 | 条 | 100 |  |
| 3 | 跳线 | 6类非屏蔽RJ45跳线 | 个 | 100 |  |
| 4 | 信息底盒 | / | 箱 | 25 |  |
| 5 | 非屏蔽线缆 | 六类非屏蔽电缆，305米/箱 | 个 | 3 |  |
| 6 | 机柜 | 机柜600mm\*600mm\*1200mm，前单开后双开网孔门，不含侧门，静载1000KG。层板（机柜配套，每个机柜配3块） | 捆 | 80 |  |
| 7 | PVC线管 | 20PVC线管 | 捆 | 20 |  |
| 8 | PVC波纹管 | 20PVC线管 | 个 | 3 |  |
| 9 | 小型配电箱 | 设备间机柜市电输入输出配电、含箱体内配线、零地汇流排、空气开关 | 个 | 3 |  |
| 10 | 机架式PDU | 输入：32A/1P交流微断（空开）；具有防过载功能;8位10A  | 米 | 80 |  |
| 11 | 电源线 | RVV3\*4m㎡，供电电缆 | 项 | 1 |  |
| 12 | 辅材 | 辅材 | 个 | 100 |  |

## 1.3.4计算机网络系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 网关 | 千兆综合业务网关（4GE Combo+2SFP,支持双电源） | 台 | 1 |  |
| 2 | 汇聚交换机 | 24个10/100/1000BASE-T以太网端口，支持4个10G BASE-X SFP+万兆端口，支持AC110/220V | 台 | 3 |  |
| 3 | 接入交换机 | 以太网交换机主机24个10/100/1000Base-T以太网端口,4个千兆SFP,交流供电 | 台 | 6 |  |
| 4 | 外网防火墙 | 交流主机(4GE电+2GE Combo,4GB内存,1交流电源,含SSL VPN 100用户)含虚拟防火墙功能，内容过滤功能，国密功能 | 台 | 1 |  |
| 5 | 光模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) | 块 | 1 |  |
| 6 | 伸缩滑道 |  | 条 | 1 |  |
| 7 | 光纤跳线 | 跳纤-LC/PC-LC/PC-单模-G.652D-2mm-10m-PVC-黄色 | 条 | 1 |  |

## 1.3.5网络部署集成服务

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 网络集成服务 | 设备安装、线路敷设实施 | 批 | 1 |  |
| 2 | 部署调试服务 | 设备调测 | 批 | 1 |  |

1.3.6云医院系统建设方案（基础业务系统）

1.3.6.1集成平台系统

1.3.6.1.1主数据管理系统

主数据管理(Master Data Management ，MDM)是指一组约束和方法用来保证医院内主题域和系统内相关数据和跨主题域和系统的相关数据的实时性、含义和质量。主数据管理(MDM)应保证系统协调和重用、通用、正确的业务数据(主数据)。

主数据管理系统

(1) 支持对操作用户、科室等的注册维护管理服务；

(2) 支持院内各业务系统的主要字典的维护管理功能；

(3) 每条主数据确保系统内唯一的非公布的标识符；

(4) 注册服务遵循IHE ITI EUA、XUA、PWP等规范；

(5) 提供医疗卫生人员、医疗卫生术语的统一注册管理服务；

(6) 建设公用字典，将各个业务系统中共用字典进行统一维护管理，支持公用字典采用国家标准字典进行标准化。

1.3.6.1.2患者主索引系统

患者主索引系统

 (1) 提供一个管理控制台，对患者数据进行图形化管理，包括相似患者、不规则患者，合并患者统计；

(2) 患者注册功能：患者主索引系统接收到患者信息后，会对患者信息进行校验，可以通过设定不同的数据规则，完成患者信息匹配合并，对订阅过的原系统发布新增患者通知；

(3) 患者更新功能：患者主索引系统收到消息后，根据患者标识查询到患者后，对患者信息进行修改，保证域内患者信息统一；

(4) 患者合并：业务系统在业务人员操作中明确两条主索引是统一患者，通过本接口给予合并；

(5) 患者信息查询：由于在患者注册时已经对患者主索引系统内的所有患者进行了匹配关联，所以在进行患者查询时，可以查询到所有的关联信息和关联标识，并根据不同来源域的可信度权重进行自动筛选。

1.3.6.1.3统一用户管理

统一维护人员相关属性，统一管理应用系统的账号、密码。

1.3.6.1.4业务流程建模

面向对象编程模型，流程的图形化查阅、配置，用户定义、查看、管理跨应用流程。

1.3.6.1.5智能路由

同步消息和异步消息的应用整合，异步事件驱动整合，消息传递和队列管理。

1.3.6.1.6 适配器

预置业务信息系统接口，支持主流协议和技术，通过图形化工具完成配置。

1.3.6.1.7消息仓库

监控审计，系统间消息日志管理，高并发业务处理，信息闭环追踪管理。

1.3.6.1.8信息转换

图形化配置界面，异构系统连接，HL7V2、HL7V3标准消息的映射和转换。

1.3.6.1.9共享数据中心

数据中心的电子病历数据为云医院平台提供基础支撑，让业务流转过程能够展现完整数据；数据中心可作为云医院平台的数据储存中心，将业务过程数据统一整合为电子病历数据，达成数据的准确实时汇聚；数据标准及交换标准为云医院平台提供统一的标准化支撑，统一诊疗多方标准，让业务流转交换更加快捷；患者主索引为医疗服务网络平台的患者识别提供统一出口，能够整合不同机构，不同层级间患者诊疗信息。

1.3.6.2云HIS（门诊HIS）

1.3.6.3患者管理

1.3.6.3.1门急诊挂号

门诊挂号系统是用于医院门急诊挂号处工作的计算机应用程序，包括预约挂号、窗口挂号、处理号表、统计等基本功能。门急诊挂号系统是直接为门急诊病人服务的，建立病人标识码，减少病人排队时间，提高挂号工作效率和服务质量是其主要目标。具体功能如下：

1.提供号表处理功能：提供号表建立、录入、修改和查询等功能；根据医院科室医生实际情况进行自定义号表增、停、改操作；

2.提供挂号级别、费用维护功能；

3.提供医生排班，并生成医生坐诊安排明细表，便于规范医生排班就诊情况；

4.提供医生因故停诊及恢复功能；

5.提供对专家门诊医生或科室进行限号设置；

6.提供窗口（现场）挂号，预约挂号、复诊挂号、分时段预约挂号功能，提供医保、公费、自费等多种身份的病人挂号功能，三无人员挂号功能；

7.提供配置挂号限制规则，允许同一个患者同时挂多个门诊号源，提供患者选择就诊医生。可实时参考各门诊当日限额与已挂号人数，确定是否允许挂号；

8.提供患者换号功能，变更患者就诊科室与就诊医生；

9.提供退号操作，能完成病人退号，并正确处理病人看病日期、诊别、类别、号别以及应退费用；

10.提供挂号现金、刷卡等多种收费方式；提供磁卡、IC卡等多种介质的挂号功能；

11.提供挂号费用日结功能,汇总每日窗口人工服务或自助服务等各渠道收取的挂号、换号、退号等相关费用信息，包括现金、储值账户、医疗保险记账等，并打印缴款报表，提供电子及纸质结账单；

12.提供挂号人员根据病人请求快速选择诊别、科室、号别、医生，生成挂号信息，打印挂号单，并产生就诊病人基本信息等功能；

13.提供完成预约号、退号、病人、科室、医师的挂号状况、医师出诊时间、科室挂号现状的查询；

14.门急诊挂号收费核算功能；能即时完成会计科目、收费项目和科室核算的查询功能；

15.提供挂号票据凭证领用、注销、作废功能；

16.提供按科室、医师统计门诊挂号工作量统计的功能；

17.提供医生日排班一览表信息生成，包括：科室名称、医生姓名、特长、限号数、已挂号数、未挂号数、挂号状态等相关排班信息；

18.提供选择患者就诊卡、居民健康卡、身份证号、姓名或收费日期等查询条件对相关明细进行查询；

19.提供医保读取身份证、医保卡、电子凭证读取功能；

20.提供医保患者挂号费结算功能；

21.提供便捷收费功能，例如：针对于新冠病毒的检测项目。

1.3.6.3.2医技预约管理

通过与云（HIS）的数据接口，可以直接从系统中获得患者的基本信息、患者的检查信息等。这些数据和医疗影像相结合，用于RIS系统中的医技项目预约管理。

1.3.6.4医疗管理

1.3.6.4.1门诊医生站

门诊医生工作站提供医生处理门诊记录、检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、手术、收入院等诊疗活动，能融合医院提供的第三方知识库。

1.提供医生处理门诊检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、手术、收住院等诊疗活动；

2.提供医生挂号、退号等功能；

3.挂号接诊后自动获取病人基本信息就诊卡号、健康卡号、姓名、性别、年龄、医保费用类别等；

4.提供医生与分诊系统互动，医生可呼叫待诊病人；

5.提供医生使用国际标准疾病代码ICD-10开立诊断，且可根据病情变化而变更诊断，提供医保病人特殊病种录入，提供中医诊断录入；

6.提供费用信息：项目名称、规格、价格、医保费用类别、数量等的显示；

7.提供药品信息：商品名、通用名、规格、价格、库存量、医保费用类别、生产厂家等的显示，如有缺药给予提醒，不允许选择开方；

8.提供多种录入方式录入药品和诊疗，包括：五笔首码、拼音首码、汉字、商品名、通用名、药品编码等；

9.提供所有医嘱的备注功能，医师可以输入相关注意事项，医生录入的所有信息都可完整传送至相应执行科室（药房或医技科室）；

10.提供检验检查手术的电子申请单功能，所开电子申请单可直接发送到相应医技科室。

11.提供门诊病人收住院功能（住院申请单）；

12.提供实时查阅病人过敏史、检验报告、检查报告等功能；

13.提供处方单、检查检验治疗手术申请单、指引单等打印功能；

14.医嘱审批：根据设置的处方规则，实现某些药品或项目的审批，审批可由满足条件的医生完成；

15.提供医生退费申请功能；

16.提供医生查询相关资料：皮试信息、历次就诊信息、检验检查结果等；

17.提供自动核算就诊费用功能，提供医保类别提醒及医保药品审批功能；

18.提供模板维护功能:医生可把有典型意义的处方内容制定为各种类型的模块(个人模板、科室模板、院级模板) ，可预先设置药品的默认剂量、频次、天数、用法等，提高医生开方速度；

19.提供在就诊过程中即时地将处方内容制定为模板；

20.提供医生制定的科室模板、院级模板供其他医生进行科室及院级调用，实现模板共享；

21.提供协定处方功能；

22.提供与统一医技系统对接进行检验、检查的预约排队管理（自动获取检验、检查的排队等待时间）的功能；

23.提供诊间支付功能；

24.提供医生权限管理控制，对不同科室、职称的医生进行项目开立权限的控制；

25.提供对接院内患者360视图，查阅患者院内全部诊疗信息；

26.提供医生查看患者参考金额及账户余额的功能；。

27.提供为患者补费的功能；

28.提供接收和查阅院内信息公告的功能；

29.提供门诊医生对接危急值平台获取危急值提醒；

30.提供合理用药的相关接口；

31.提供传染病报告卡登记、死亡登记卡的登记；

32.提供医生查看个人收入情况、看诊工作量情况；

33.提供医生查看就诊患者一览表信息；

34.提供医生站诊间预约，实现患者下次就诊时间的预约。

1.3.6.4.2门诊护士站

协助门急诊护士对门急诊患者完成日常的救治、护理等工作。针对门急诊护士日常工作的具体要求，实现病人的医嘱处理管理、费用管理。

1.提供门诊输液室医嘱核对功能；

2.提供门诊输液室查询医嘱状态、执行情况；

3.提供门急诊病人费用登记、费用收取功能；

4.提供门急诊护士观察、测量并记录门急诊病人生命体征等信息；

5.提供门急诊护士进行治疗项目执行、补费、计费、皮试双签等功能；

6.提供门急诊护士查看患者费用信息；

7.提供门急诊护士查看个人工作量统计信息；

8.提供打印患者输液瓶贴、执行单等单据的打印功能。

1.3.6.5经济管理

1.3.6.5.1门急诊收费

门急诊收费系统是一套对医院门急诊的收费开票、门急诊处方、门急诊收费明细汇总、发票打印等进行全面管理的系统，能够减少病人欠费、漏费现象，从根本上防止价格误划。给病人和收费人员带来便捷。对医院的财务管理规范化、科学化起到决定性的作用。

1.提供挂号、门诊账户、划价、收费等操作，包括注册、挂号、退号、划价、收费、退费、打印报销凭证、结算、结帐、统计等功能；

2.提供医保、公费、自费、绿色通道等各种身份患者的注册（建立就诊卡）建卡，将患者的初始档案资料与患者的就诊卡形成对应关系；

3.提供现金、POS机、支票、支付宝、微信等多种收费方式，具备一卡通充值收退功能，提供门诊“一卡通”就诊流程；

4.提供医保、公费、自费、绿色通道等各种身份患者的自动划价并收费，并能处理打折、减免、担保等各种情况；

5.提供完善的结账管理功能，收费日报表的格式和内容可根据医院要求调整；提供结账、核对、审核、作废等功能；结账起始时间要求自动默认取上次结账截止时间，不可更改；结账截止时间默认取当前时间，可调整；操作员在正常收费工作时可随时统计输出收费日报表，做到收费日清日结。提供记帐按单位分别结算出明细表；按收费方式如：现金、POS、转帐、记帐等分别结出金额。

6.退款功能：按现行会计制度和有关规定严格管理退款过程，程序使用冲帐方式退款，保留操作全过程的记录；已确认执行项目不允许退款；提供按院方要求设置退费退款流程；

7.发票打印功能：按财政和卫生行政部门规定格式打印发票，要求打印并保留存根，计算机生成的凭证序号必须连续并与实际发票一致，不得出现重号；发票内容能根据需要院方要求调整；提供由于误操作造成的发票跳号、漏号的处理；提供按挂号、科别、项目、时间点等多种方式打印发票；提供门诊发票重打功能（因外部故障造成打印失败后在原发票上重新打印）；具有发票冲销、作废功能；

8.提供票据的完善管理，包括票据的领用、退还、使用、作废、冲销、移交等；

9.提供患者自主选择“现金”或 “门诊账户”的门诊流程；

10.提供减免功能：用于对患者已经发生的费用进行减免；提供按单个项目、按发票类别、按总额等多种减免方式；提供减免金额自动分摊到细项的功能；可对减免审批人的最大减免额度进行限制，并且每次减免后自动扣除其减免额度；可对所有的减免情况进行统计查询。提供多种减免类型：患者身份、日期、性别、就诊类型；

11.提供医保审批功能：对某些特殊药品或项目，可设置必须审批后才允许按医保药品或项目报销；否则，按自费处理。

提供以上所有工作相关统计、查询和打印功能：患者费用明细清单，收费员工作量统计，发票查询，退费情况按科室、操作员统计，医生、科室工作量统计，门诊逃费情况统计，一卡通、现金结帐及查询等。

1.3.6.5.2医技收费管理

医技收费管理系统主要协助医生检查治疗进行确认收费，实现患者在哪里检查哪里计费的功能，同时通过这种方式进一步完善各个职能科室工作量考核，方便科室进行执行收入统计，也便于财务进行对科室的成本核算与绩效考核。

1.门诊医技管理

1)门诊医技划价：通过划卡调出病人检验、检查信息，录入补充项目并划价（在门诊收费处收费,相当于开电子处方）；

2)确认执行：确认已经收费信息，做相应检查化验。

2.住院医技计价

1)医技收费确认：完成住院病人的检查、化验时，确认申请同时完成收费；

2)医技录入收费：对有预交金的住院病人录入项目完成划价和收费，可以利用模板进行多项目划价收费。

1.3.6.6医保接口

1.医保对照：医保诊疗项目信息对照，医保药品项目信息对照，医保费用类别对照，医保中心项目同医院本地项目的对照管理；

2.医保挂号：医保挂号读卡读取患者信息并圈存账户金额，上传医保挂号信息，计算医保结算金额；

3.医保退号：撤销医保挂号信息，返还医保结算费用；

4.医保门诊结算：上传医保费用数据，结算费用金额，完成医保患者门诊结算；

5.医保门诊退费：撤销结算，根据结算数据返还结算费用；

6.医保住院登记：医保挂号读卡读取患者信息并圈存账户金额，上传医保住院登记信息；

7.医保出院登记：上传医保出院登记信息；

8.医保住院记账：上传医保费用，进行预结算，根据预结算数据完成记账；

9.医保退费：上传退费费用，进行预结算，根据预结算数据完成退费；

10.医保住院结算：上传患者费用信息，结算医保费用数据，完成医保患者结算；

11.医保结算召回：撤销医保结算，根据结算数据完成结算召回；

12.医保限制：医生站显示医保药品、诊疗项目医保等级、医保适应症等限制；

13.医保对账：结合海南医保特点，与医保中心账目进行核对。

1.3.6.7配置管理

1.3.6.8药品管理

1.3.6.8.1门诊药房管理系统

门诊药房管理系统的设计本着以病人为中心，以提高药房内部管理水平的原则而设计。主要包括库存管理、药房配发药和药房财务三大块。库存管理包括：入库、盘点、报损、调拨及强大的报表打印和查询功能；药房配发药可极大地方便病人取药，有效地减少病人排队次数和等待时间，财务主要是药房的台账、月结功能。

扩展到多个药房库存单元（中、西、成），提供药房之间的调拨执行确定，避免两个药房之间账目不平；

提供对门诊患者的处方执行划价功能；

提供对门诊收费的药品明细执行发药核对确认，消减库存的功能，并统计日处方量和各类别的处方量；

为门诊收费提供设置包装数、低限报警值等功能；

提供门诊收费的药品金额和药房的发药金额执行对帐功能；

提供自动生成药品进药计划申请单，并发往药库功能；

提供对药库发到本药房的药品的出库单进行入库确认；

提供本药房药品的调拨、盘点、报损、调换和退药功能；

提供药房药品的日结、月结和年结算功能，并比较会计帐及实物帐的平衡关系；

提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量提示功能；

对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理；

提供药品批次管理,药品多价格管理；

提供药品医保限制管理；

提供患者刷身份证、刷就诊卡、刷电子健康码等快速定位患者进行发药，并提供快捷键快速发药，提高操作效率；

提供药品预扣功能。并根据配置参数处方有效期天数，提供手动清预扣和自动清预扣两种方式，以清除处方过期占用的药品预扣数；

提供药品退回功能，药房审方发现不合格处方可退回给医生重新开立医嘱，医生可以收到药房退回的消息并及时处理。

提供门诊配药流程，提供一个配药窗口配多个发药窗口的药；

提供对每个批号批次号的药品进行药品流向跟踪，即药品入库、出库、调拨、销售到个人等整个流程都可追踪。

1.3.6.8.2药库管理系统

药库管理系统主要用于：对药品字典的维护及药品的入库，出库，药品科室发药，退药，药品的报损，报溢，盘点，药品采购计划及一些查询统计数据。系统还对招标药品、采购计划、药品供货等提供方便管理；为医院信息系统和网上采购提供统一的平台和接口，能够根据供货单对单药品的采购计划实现数量跟踪；为采购计划生成、招标药品、合同药品、医院指定供货商的药品及网上团购提供灵活的处理机制。

1.可扩展到多个药库库存单元（中、西、成）；

2.提供根据药品上月耗量或库存限量自动生成采购计划；提供采购计划的多级审核；提供采购单的发送及到货确认功能；提供采购单转成入库单；

3.提供药品的采购入库、退药入库、盘盈入库、赠送入库、调拨入库、领用出库、报损出库、退货出库、盘亏出库、调拨出库等多种出入库类别，且可根据要求增删，可自动接收科室领药单，并转化为出库单；

4.在录入出入库单药品信息时，可自动获取药品名称、规格、批号、发票号、进货价、零售价、生产厂家、供货商、包装单位、发药单位等药品信息，以及医疗保险信息中的医疗保险类别、处方药标志、中标标志等并可随时生成各种药品的入库明细、出库明细、盘点明细、调价明细、调拨明细、报损明细、退药明细以及上面各项的汇总数据，且提供打印功能；

5.药品零售价格可根据院方公式自动计算；

6.提供药品库存的日结、月结、年结功能，并能校对帐目及库存的平衡关系；

7.提供药品字典库维护功能（如品种、价格、单位、计量、特殊标志等），提供一药多名操作，判断识别，实现统一规范药品名称；

8.提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量，全院库存分布提示功能；

9.对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理；

10.提供药品批次管理；要求可根据参数设置药品“先入先出”或“效期先出”原则；

11.可根据物价部门的现行调价文件实现全院统一调价，提供自动调价确认和手动调价确认两种方式；并可记录调价的明细、时间及调价原因，记录调价的盈亏等信息，传送到药品会计和财务会计；

12.统计查询：提供以上所有工作相关统计、查询和打印功能；

13.提供批次管理功能，且有效期和批号可修改；

14.能够实现条码化管理。

1.3.6.9云EMR（电子病历系统）

1.3.6.9.1临床医疗

通知公告

提供医生日常工作提醒功能，提醒项目包括：自动质控（时限）提醒、书写质控（缺写总次数）提醒、整改通知、会诊通知、住院天数（>=29天）、打回病历提醒、三天未确诊病历；

提供待签文书提醒，医生直接在待签文书中直接检查需要签字文书并签字确认；

提供通知公告信息浏览功能。

病历书写

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供医疗文书管理功能，包括三个列表：未完成文书、已书写文书、最近操作文书；

提供临床医生所属科室各类病历文书模板选择并编辑功能，包含入院记录、病程记录、手术资料、谈话记录、讨论记录、会诊记录、出院记录、死亡记录、其他文书，提供各类文书新建、删除、整体打印功能；

提供病历维护申请功能，并提供查看申请记录功能；

提供更改文书起草者功能；

提供病历修改申请功能；

提供病历导出申请功能；

提供未完成文书提示功能，系统自动对未完成的时限类监控项目和书写次数类监控项目进行事前提醒；

提供最近操作过的文书提醒功能；

提供缺陷整改通知功能，系统自动将质控医生发送的质量缺陷整改通知到医生工作界面，并用醒目的红色显示消息提醒；

提供结构化点选与自由文本录入的功能，科室医生根据病种调出结构化模板，元素种类有单选元素、多选元素、有无选元素、录入提示元素、格式化元素及固定文本元素等；

提供动态调出医疗专用知识库（关键词）功能，在病历录入中，当医生选择阳性症状或体征时，系统自动调出并展开关键词描述，为病历录入有效防止漏项；

提供部分病历内容自动校验功能，在病历文书书写时，当录入不符合信息系统自动弹出窗体提醒，校验项目分别为：必选项目、数值型错误信息（如体温）、与性别不符合信息；

提供检验、检查数据插入到病历文书的功能，在病历录入中，医生可根据病情描述需要，自主选择检查、检验报告数据直接将准确的数据插入到病历中任意位置；

提供医疗文书常用的特殊符号集写回病历文书的功能，如：℃，℉，‰，㎡，mmol等；

提供上、下标功能，支持对文字的上下标功能；

提供医嘱信息写回病历任意位置功能；

提供多媒体病历展现的功能，在病历录入中，能在任意位置插入图形图像，并对图形图像作标注，实现了病历内容图文混编的格式；

提供鉴别诊断知识库写回病历任意位置功能；

提供既往病历病史信息分段写回病历功能；

提供表格病历的功能，在病历录入中，能在任意位置制作表格，同时实现类似word处理表格的合并和拆分，表格的大小，宽窄要可以任意调整，不限制表格内字段的长度；

提供诊断自动提取同步功能；

提供三级检诊功能，医生按照等级，具有不同的修改权限，对于下级医生病历的修改，保留所见即所得的痕迹；

提供屏蔽外部文件复制功能，系统允许同一患者资料的内部复制；

提供病程记录分段书写、连续打印功能，保证病程分段质控；

提供病历自动排版功能，提供打印、整洁打印、选择打印和续打功能；

提供护理记录浏览功能

提供体温单曲线浏览功能

提供临床诊断录入功能；

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供调用ICD-10疾病诊断字典库录入诊断的功能；

提供调用常用诊断字典库录入诊断的功能；

提供中医诊断录入功能；

提供手术操作录入功能；

提供自定义临床诊断录入功能；

提供医嘱本浏览功能；

提供检查报告浏览功能；

提供检验报告浏览功能；

提供诊疗时间轴浏览功能；以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。

诊断录入

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供调用ICD-10疾病诊断字典库录入诊断的功能；

提供调用常用诊断字典库录入诊断的功能；

提供中医诊断录入功能；

提供手术操作录入功能；

提供自定义临床诊断录入功能。

病案首页

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供首页信息分类录入功能，包括基本信息、诊断信息、手术信息、其他信息、费用信息等。

病历夹

提供在院患者或出院未签收患者病历文书整体浏览功能，可以通过本人或本科选择查看。

关键词

提供病历模板内容维护，包括：关键词库、症状库、体征库、图库。

跨科协作

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供跨科处置申请的功能，包括：会诊申请、营养申请、跨科申请、借床管理等；

提供跨科完成功能。

患者信息

提供医嘱本浏览功能；

提供医嘱统计浏览功能，按医嘱类别显示患者医嘱信息；

提供按报告时间浏览检验报告功能；

提供按样本分类浏览检验报告功能；

提供按报告时间浏览检查报告功能；

提供检查影像浏览功能；

提供既往信息浏览功能，对多次入院患者，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历；

提供诊疗时间轴浏览功能，以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。

病历召回

提供病案召回申请功能，科室医生主动召回需要修改的已提交病案室的病历文书；

提供病历召回列表查询功能，病案管理人员是否审批召回。

病案借阅

提供病案借阅管理功能；

提供病案借阅申请功能，临床医生可自主定义条件查询需要借阅的病案；

提供病案借阅申请列表管理功能；

提供病案既往诊疗信息浏览功能；

提供借阅病案浏览功能，对已借阅的病案，系统只提供浏览功能，不能对借阅的病案做增加、修改、删除的操作；

提供查看借阅病案的入院记录、病程记录、出院记录、检验报告、检查报告、医嘱信息、生命体征、病案首页等功能；

提供体温单曲线浏览功能；

提供护理文书浏览功能；

提供护理记录浏览功能。

既往病历

提供既往病历查阅功能，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历。

查房助手

提供查房摘要功能

提供患者导航功能；直接切换下一床患者方便查房医生对不同患者的查房信息浏览；

提供在院患者临床信息总览功能，浏览信息包括：最新的生命体征信息、检查报告、检验报告、医嘱信息、病程记录和护理文书；

提供查房录音功能。

知识库

提供临床在线知识库浏览功能。

感染上报卡填写

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供上报卡填写功能，医生自主选择需要填写的上报卡模板，完成填写并上报，上报卡模板有院感和传染病上报卡。

质量自评

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供医生质量自评功能，医生自主对管床患者的病历文书自查，系统自动进行评分，并提示医生扣分项目。

1.3.6.9.2医疗科室质控

科室环节质控

提供科室环节质控患者基本信息列表查询功能；

提供科室级病历环节质控功能，科室质控医生对本科室内的在院及出院未签收的患者病历进行检查，发现病历缺陷的同时发送缺陷整改通知。

科室质控追踪

提供病历整改确认功能，科室级病历缺陷质控追踪，对环节质控发出缺陷整改通知的病历，修改后的追踪检查确认。

科室终末评分

提供科室级调整终末质量评分功能，显示本科室内出院患者终末评分项目，科室质控人员可以对扣分项目进行调整。

1.3.6.10质控管理

1.3.6.10.1院级质控总览

提供选择科室功能；

提供电子病历质控汇总表，院级质控信息按审查时间或科室查询所有科室在院患者的入院记录、首次病程记录、主治医师查房、副主任以上医师查房、出院记录、阶段小结、抢救记录、转入记录、转出记录、手术记录、术后第一天病程记录、术后第二天病程记录、术后第三天病程记录、死亡记录、死亡讨论的不合格份数、总份数和百分比，手动质控；

提供书写时间不合格病历列表浏览功能，并导出Excel，同时能对不合格病历内容进行查看。

1.3.6.10.2院级环节质控

提供环节质控患者基本信息列表查询功能；

提供环节手动质控功能，院级质控医生按病历列表对在院患者或出院未签收患者进行病历内容的环节检查，发现内容缺陷的同时发送整改通知到医生工作站；

提供医嘱本浏览功能；

提供检查报告浏览功能；

提供检验报告浏览功能；

提供按报告时间浏览检验报告功能。

1.3.6.10.3重点病历

提供死亡病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供危重症病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供多次手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供住院30天病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供应邀会诊病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供输血病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知。

1.3.6.10.4终末质控

提供出院已签收患者列表查询功能；

提供病案终末质控评分功能，按病历列表对出院已签收患者进行病历内容的终末检查，发现内容缺陷的同时发送整改通知将缺陷的病历打回到临床医疗工作界面修改；

提供医嘱本浏览功能；

提供检查报告浏览功能；

提供检验报告浏览功能；

提供按报告时间浏览检验报告功能。

1.3.6.10.5质控追踪

提供院级质控追踪功能，对各科室发送过整改通知的患者病历修改后追踪，再次检查病历修改后内容是否符合修改要求，并对修改内容进行确认签字。

1.3.6.10.6终末评分

提供质控评分调整功能，院级质控人员根据病历实际情况对患者的扣分项目进行调整。

1.3.6.10.7质控报表

系统提供与电子病历质量控制相关的统计报表：24小时未写入院记录、按科室统计问题清单、病案文书缺陷统计、环节病案缺陷统计、科室在院患者信息表、全院病历质控率、全院各科室环节病案质量统计表、三日确诊率。

1.3.6.10.8评分设置

提供病案评分标准维护功能；

病案评分分类维护功能；

提供病案评分类别和模板分类关联维护功能。

1.3.6.10.9质控员

提供科室质控人员维护功能。

1.3.6.10.10监测设置

提供医嘱字典本地化对照功能；

提供基础自动质控项目维护功能，自动质控项目为时限类监控项目和书写频次类监控项目；

提供自动质控触发医嘱项目维护功能；

提供病历节点内容非空质控设置功能；

提供性别特征字典质控项目维护功能。

1.3.6.10.11提供病历抽查功能

提供按出院时间、出院科室、病历号查询需要抽查的病历文件，并可导出抽查表单为Excel。

1.3.6.11医务管理

1.3.6.11.1在院患者总览

提供在院患者病情状态总览功能，在一定时间段内，将危重症患者和不同付款类别的入院患者进行统计，以仪表图和饼状图分别进行显示，并动态显示入出院动分布图。

1.3.6.11.2院级质控总览

提供选择科室功能；

提供电子病历质控汇总表，院级质控信息按审查时间或科室查询所有科室在院患者的入院记录、首次病程记录、主治医师查房、副主任以上医师查房、出院记录、阶段小结、抢救记录、转入记录、转出记录、手术记录、术后第一天病程记录、术后第二天病程记录、术后第三天病程记录、死亡记录、死亡讨论的不合格份数、总份数和百分比；

提供书写时间不合格病历列表浏览功能，并导出Excel，同时能对不合同病历内容进行查看。

1.3.6.11.3使用情况浏览

提供使用情况浏览功能，系统将各科室实施进展情况分别进行统计浏览。

1.3.6.11.4知识库维护

提供临床在线知识库维护功能。

1.3.6.11.5模板审批管理

提供模板审批管理功能，对需要审核的模板进行修改及审核功能。

1.3.6.11.6重点病历

提供死亡病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供危重症病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供多次手术病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供住院30天病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供应邀会诊病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知；

提供输血病历统计功能，根据出院时间段和科室查询出患者，对患者的病历文书进行环节质控，并可发送整改通知。

1.3.6.11.7医务报表

系统提供与电子病历医务管理相关的统计报表：病人职业分布统计图、住院病人年龄段统计图、各术式病人死亡率统计表、死亡患者信息统计表、住院病人死亡率统计表、医保病人死亡率统计表、病人二次手术统计表、病人再入院统计表、经治3科以上统计。

1.3.6.12Web病历浏览

提供第三方病历浏览功能，通过Web浏览集成。

1.3.6.13病案浏览

提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者检索功能；

提供在院、出院、已签收、未签收、已归档患者浏览病历文书功能；

提供护理记录浏览功能；

提供体温单曲线浏览功能；

提供诊疗时间轴浏览功能；以时间为横轴，以临床事件为纵轴，将患者每天重要临床信息以可视化的形式展示，并动态的显示原始报告，可显示的信息为：体温单信息、检查检验信息、病历文书和主要的处置。

提供既往病历查阅功能，医生能直接查看患者既往病历资料信息，包括：病历内容、检验、检查、医嘱、生命体征、首页、既往病历。

1.3.6.14感染上报卡

1.3.6.14.1待审批报卡管理

提供待审批报卡管理功能，包括：审批、打回、修改、删除等。

1.3.6.14.2已审批报卡管理

提供已审批报卡管理功能；

提供根据上报或出院时间、科室、报卡类别查询已上报患者，并导出Excel、Html；

提供取消审批功能；

提供打印报卡功能。

1.3.6.14.3诊断关联上报卡配置

提供诊断关联上报卡配置功能。

1.3.6.14.4上报卡退卡查询

提供上报卡退卡列表查询功能，并可导出Excel。

1.3.6.15病历维护

提供修改已签名病历的功能；

提供删除已签名病历的功能；

提供签名病历再次修改审批的功能。

1.3.6.16模板维护

1.3.6.16.1病历模板维护

提供病历模板维护功能，按疾病分组维护模板。

1.3.6.16.2病历模板内容维护

提供病历模板内容维护，包括：关键词库、症状库、体征库、图库；与临床相关的关键词模板新增、修改、删除。

1.3.6.17人员管理

1.3.6.17.1帐户信息维护

提供用户信息维护功能，包括基本信息、用户权限和签名图片维护。

1.3.6.17.2角色管理维护

提供帐户角色管理维护功能。

1.3.6.17.3角色组维护

提供帐户功能角色组维护功能。

1.3.6.17.4诊疗组维护

提供帐户诊疗组维护功能。

1.3.6.18日常办公

提供个人设置功能，包括：基本信息维护、上级医师设置、附属帐户设置。

1.3.6.19运维管理

1.3.6.19.1日志审计浏览

提供用户登陆日志审计管理功能；

提供活跃用户审计管理功能；

提供使用频率分析管理功能。

1.3.6.19.2服务日志浏览

提供接口数据同步日志管理功能；

提供自动质控计算日志管理功能；

提供应用服务错误日志审计管理功能。

1.3.6.19.3运维监测管理

提供数据库表信息监测功能；

提供数据库存储信息监测功能。

1.3.6.19.4数据字典维护

提供临床诊断分类字典维护功能；

提供体温单体征项目字典维护功能；

提供首页数据字典维护功能；

提供字典明细表维护功能。

1.3.6.19.5模板科室对照

提供本地化模板科室对照功能。

1.3.6.19.6同类疾病分组

提供同类疾病分组管理功能。

1.3.6.19.7异常登录记录清除

提供异常登录记录清除功能。

1.3.6.19.8特殊符号维护

提供医疗常用特殊符号维护功能。

1.3.6.19.9科室字典维护

提供科室字典维护功能，用来标记科室是否使用电子病历系统。

1.3.6.20配置管理

1.3.6.20.1病历分类管理

提供病历分类管理功能；

应用程序分类与模板分类对照；

模板分类字典管理；

应用程序文档分类管理。

1.3.6.20.2文档打印类别维护

提供文档打印类别维护管理功能。

1.3.6.20.3程序版本升级管理

提供程序版本升级管理功能。

1.3.6.20.4角色对应报表维护

提供角色对应报表维护功能。

1.3.6.20.5住院号修改

提供住院号修改功能，是针对同一患者多次住院时住院号不同时进行的病案合并。

1.3.6.21门诊电子病历

提供门诊病历登录功能；

采用住院电子病历登录exe登录门诊电子病历；

提供门诊病历结构化模板录入；

提供结构化点选与自由文本录入的功能，科室医生根据病种调出结构化模板，元素种类有单选元素、多选元素、有无选元素、录入提示元素、格式化元素及固定文本元素等；

提供动态调出医疗专用知识库（关键词）功能，在病历录入中，当医生选择阳性症状或体征时，系统自动调出并展开关键词描述，为病历录入有效防止漏项；

提供部分病历内容自动校验功能，在病历文书书写时，当录入不符合信息系统自动弹出窗体提醒，校验项目分别为：必选项目、数值型错误信息（如体温）、与性别不符合信息；

提供医疗文书常用的特殊符号集写回病历文书的功能，如：℃，℉，‰，㎡，mmol等；

提供上、下标功能，支持对文字的上下标功能；

提供多媒体病历展现的功能，在病历录入中，能在任意位置插入图形图像，并对图形图像作标注，实现了病历内容图文混编的格式；

提供表格病历的功能，在病历录入中，能在任意位置制作表格，同时实现类似word处理表格的合并和拆分，表格的大小，宽窄要可以任意调整，不限制表格内字段的长度；

提供屏蔽外部文件复制功能，系统允许同一患者资料的内部复制；

提供病历自动排版功能；

提供病历助手动信息提取功能

提供门诊病历信息写回到本次就诊病历中任意位置功能；

提供检验、检查数据插入到病历文书的功能，在病历录入中，医生可根据病情描述需要，自主选择检查、检验报告数据直接将准确的数据插入到病历中任意位置；

提供处方信息医生选择后写回病历任意位置功能；

数据自动提取功能

提供自动将患者的处置处方等信息写回门诊病历.

提供自动将患者的门诊诊断信息写回门诊病历

门诊病历编辑器集成嵌入到HIS门诊医生工作站；

门诊病历编辑器配置到住院电子病历系统中；

门诊医生需要为患者录入门诊病历时，可以直接调用门诊各病种模板进行门诊病历录入；

提供门诊病历打印功能；

打印单个门诊病历

对不同类别的病历进行连续打印.

打印时可选择打印机.

门诊病历集中打印

提供浏览所有门诊患者病历功能；

提供其他病历文书编辑功能，例如知情同意书，且可删除草稿状态下的其他文书。

1.3.6.22临床护理

1.3.6.22.1患者总览

提供床头卡或列表方式显示患者功能，用不同的颜色显示患者状态；

提供床位使用情况提醒；

提供患者检索功能，包括三个患者列表：在科患者、转出患者、已出院未签收；

提供通知公告信息浏览功能；

提供日常工作提醒功能，包括：体温单未录入信息、入院护理评估单、压疮评估风险单、跌倒风险评估单、今日生日患者、高龄患者。

1.3.6.22.2体温单

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供自动生成体温曲线图的功能；

提供批量录入患者生命体征信息的功能；

提供体温单打印功能。

1.3.6.22.3护理记录

提供可隐藏患者列表浏览、锁定功能；

提供护理记录录入及打印功能；

提供出入量、护理记录知识库、临床数据提供窗口、书写助手等功能；

提供护理记录分段书写、连续打印显示功能；

提供护理记录打印预览功能；

提供护理记录打印、选择打印、续打、奇偶页打印等功能。

1.3.6.22.4整体录入

提供按时间整体录入患者体温、脉搏、呼吸、血压等信息的功能。

1.3.6.22.5首次评估

提供患者基本信息浏览、锁定功能

提供护理文档中心，包括三个列表：未完成文书、已书写文书、最近操作文书；

提供护理评估文书书写功能；

护理评估模板包括：入院患者评估单、护理健康教育记录单、护理评估记录表等；

护理评估表单录入功能同医疗文书功能。

1.3.6.22.6护理评估

提供护理评估功能，对手术、压疮患者进行护理评估单录入及打印。

1.3.6.22.7知识库

提供临床在线知识库浏览功能。

1.3.6.22.8病案首页

提供患者基本信息浏览、锁定功能；

提供首页信息责任护士签名功能。

1.3.6.22.9检查报告查询

供检查报告查询功能

1.3.6.22.10检验报告浏览

提供检验报告浏览功能

1.3.6.22.11医嘱信息浏览

提供医嘱信息浏览功能

1.3.6.22.12护理交接班记录

提供护理交接班记录功能，提供新增、编辑、删除、保存功能；

1.3.6.22.13护理分组管理

提供护理分组管理功能。

1.3.6.22.14护理记录管理

提供护理记录管理功能

提供护理记录录入及打印功能；

提供出入量、护理记录知识库、临床数据提供窗口、书写助手等功能；

提供护理记录分段书写、连续打印显示功能；

提供护理记录打印预览功能；

提供护理记录打印、选择打印、续打、奇偶页打印等功能

提供配置管理功能

护理项目分类字典维护

护理组人员维护

提供护理模板分类维护功能。

1.3.6.23结构化病历查询

1.3.6.23.1病案首页全查询

提供根据病案首页信息自定义条件查询（简单查询和定制查询两种方式）功能；

提供病案首页全查询字典维护功能；

提供查询数据导出Excel、PDF、Html、Text功能。

1.3.6.23.2病历查询

提供自定义增加查询方案功能；

提供标准数据元自定义查询条件设置功能；

提供标准数据元自定义增加观察指标功能；

提供自动随机样本数据筛选功能；

提供查询数据输出功能，导出格式化为CSV或Excel。

1.3.6.24系统维护

1.3.6.24.1二次开发维护

提供二次开发维护功能；包括：临床路径执行与电子病历关联接口、病案首页查询关联接口、诊疗时间轴界面检验检查报告关联接口等。

1.3.6.24.2功能开关维护

提供功能开关维护功能。

1.3.6.24.3功能配置

提供画布维护功能；

提供维护功能；

提供角色画布对照维护功能。

1.3.6.24.4医疗机构维护

提供医疗机构维护功能，包括：新增、修改、删除。

1.3.6.24.5通用模板维护

提供通用模板维护、审核功能

提供按模板类别维护模板的功能。

1.3.6.25统计报表

质量控制相关的统计报表：24小时未写入院记录、按科室统计问题清单、病案文书缺陷统计、环节病案缺陷统计、科室在院患者信息表、全院病历质控率、全院各科室环节病案质量统计表、三日确诊率；

病案管理相关的统计报表：病案编目人员每日工作量统计表、迟写病例统计表、手术病人的病种前三位统计表、手术病人病种前十位统计表、医院前十位病种统计、住院病人病种频度分科统计表、医院感染，伤口愈合分科统计表、新病人病种前十位统计表、病人平均住院费用统计表、科室病人平均住院日统计表；

医务管理相关的统计报表：病人职业分布统计图、住院病人年龄段统计图、各术式病人死亡率统计表、死亡患者信息统计表、住院病人死亡率统计表、医保病人死亡率统计表、病人二次手术统计表、病人再入院统计表、经治3科以上统计。

1.3.6.26云LIS（检验信息系统）

1.3.6.26.1检前管理

1.检验申请：实现门诊、住院、体检条码的生成与打印。

2.标本流转：标本采集、收取、送达、签收全部条码化管理。

3.标本登记：实现标本登记上机管理。

1.3.6.26.2检中管理

1.常规检验：全面支持生化、免疫、临检等专业数据的接收、保存、修改、审定，以及手工检测项目结果的录入、发布等。

2.细菌检验：细菌标本管理模块。

3.其他检验：描述类报告管理、镜检报告管理。

1.3.6.26.3检验查询

1.检验报告查询：检验报告的查询及打印。

2.汇总报告打印：指定结果的汇总打印，支持导出功能。

3.项目分类查询：指定项目结果的查询打印，支持导出功能。

4.仪器原始数据：器的原始结果、计算结果、手工结果的查询，支持导出功能。

5.标本信息查询：支持查询条码的详细信息。

6.标本上机查询：标本上机状态的查询管理，可根据仪器及条码号查询。

1.3.6.26.4质控管理

各种质控规则以及Westgard对规则的自动判定；L-J图、优顿图以及Z-分数图等样式显示质控图形；支持多水平质控。

1.3.6.26.5统计分析

1.统计报表：检验结果类的查询、统计；费用、项目开展类的查询、统计；医生、科室工作量的汇总、统计；检验结果分布的查询、统计等等。

2.数据分析：数据的基本分析、阳性检出、结果数据、病人资料的查询，可根据不同日期类型、年龄范围、样本号等查询数据，支持导出功能。

3.细菌统计：各种细菌的耐药率、检出率、分布率等类型的统计查询，支持自定义统计格式。

4.检验TAT：各个仪器标本确认步骤的时间段统计管理。

1.3.6.26.6辅助管理

1.结果模板：单样本组合、多样本组合、多样本项目、酶标板项目、细菌无菌或涂片的结果模板管理。

2.资料模板：以源数据为模板，建立病人基本模板或体检模板。

3.WHONET：出符合细菌耐药监控规则的WHONET数据的查询及导出管理。

4.酶标检验：酶标板数据的仪器结果的管理。

5.资料修改：源数据为模板，对病人资料及组合信息进行批量修改管理。

6.测定结果合并：可批量合并检验结果。

1.3.6.26.7系统维护

1.字典中心：公用字典、仪器字典、标本字典、项目字典、细菌字典、条码字典、酶标等字典管理。

2.用户管理：检验组、条码组、护工组三种用户类型的信息管理，维护用户与角色、用户与仪器之间的关联。

3.角色管理：权限管理，可自定义不同角色对应的功能模块。

4.模块管理：系统所有功能菜单的管理。

5.报表设计：个性化设计报告单的查询语句及显示格式，统一管理常规、细菌、描述、统计等报告单。

6.系统参数：个性化配置系统的功能。

7.系统接口：实现与住院、门诊、体检的接口连接，维护系统之间的数据交互。

8.修改日志：记录病人资料及报告结果的修改明细。

9.系统日志：支持对不同功能模块的操作记录的查询及导出。

10.打印设置：自定义本地电脑的打印配置。

11.本地设置：自定义本地电脑的危急值提醒、TAT提醒、质控提醒等功能。

1.3.6.26.8仪器通讯

通讯模块：支持单向、双向，流水线通讯。实现全双向模式，即直接将贴好条码的样本放入启动仪器即可，无需申请，无需录入，自动新增患者信息。

1.3.6.26.9危急值管理

1.LIS收到结果时进行判断，如果属于危急值则报警；

2.检验医师确认是危急值并将其发送给临床医生；

3.临床医生在规定时间无响应，系统自动报警。

1.3.6.26.10标本TAT管理

TAT管理：提供根据系统TAT时间的设置进行超时，临近超时的提醒与统计分析；

1.3.6.27云PACS/RIS（放射科信息管理系统）

1.3.6.27.1账号管理

1.登录

用户名登录：使用用户名及密码登录。

2.修改账号信息

修改个人账号信息：支持修改个人信息包括头像、姓名、机构、职称。

修改账号密码：输入旧密码和新密码，确认新密码后即可修改。

1.3.6.27.2预约登记

1.过滤登记

1)查看全部检查：在页面以条目形式列出预约登记信息；

2)查看今日已预约检查：查看今日所预约的检查信息；

3)查看今日普放/CT/MR检查：查看今日不同设备的预约检查信息；

4)查看未预约检查：查看已登记未预约检查；

5)查询姓名/ID：输入患者姓名或ID号，搜索其检查信息；

6)高级筛选：通过输入姓名、ID号、检查方法，选择检查日期、检查状态、设备类型，检索相关的检查信息。

3.添加登记

1)HIS申请单集成 ：连接HIS/PACS系统，自动获取患者信息和检查信息；

2)手动上传登记信息 ：在页面添加登记，输入登记信息，包括患者信息和检查信息；

3)预约登记时间 ：在添加登记面板中可选择预约时间；

4)选择检查设备类型 ：在添加登记面板中可选择检查的设备类型；

5)选择检查部位 在添加：登记面板中可选择检查部位；

6)选择检查方法 在添加：登记面板中可选择检查方法；

7)添加多个检查： 在同一患者下支持添加多个检查登记；

8)跨机构登记： 可选择其他机构的患者进行登记；

9)添加紧急提醒： 登记时可打开“紧急”开关，提醒所登记检查的紧急程度。

4.到检状态

1)更新到检状态 ：患者到检后，登记员可手动标记检查状态；

2)登记时直接到检： 护士或技师在登记时可直接到检；

3)显示检查状态 ：在登记列表中显示登记状态，包括“已登记”、“已预约”、“已到检”、“已取消”；

4)刷新登记信息 ：更新登记和登记状态。

5.登记列表

1)翻页、跳转页面浏览 ：在页面底部可翻页浏览列表，也可输入页数跳转到相应页面；

2)列表排序 ：以登记时间为排序顺序，将登记列表排序；

3)列表操作 ：可查看、编辑、删除列表内的登记信息；

4)切换列表机构 切换：不同的登记机构来查看所属机构的登记信息。

1.3.6.27.3影像报告

1.过滤检查；

1)查询检查的姓名/ID号 ：输入患者姓名或ID号，搜索其影像报告信息；

2)高级筛选 ：通过检索姓名、ID号、检查部位、检查时间、上传时间、报告医生姓名、审核医生姓名、设备类型、RADS等筛选出相应的影像报告信息；

3)查看今日检查： 在影像报告页面中的快捷查询可选择查看今日全部检查或今日不同设备的检查；

4)查看分配到个人账号的报告任务 ：在“我的任务”中可查看分配到医生个人账号中的报告任务。

2.获取影像

1)申请集成获取影像及检查信息： 通过连接院内的设备或PACS系统，获取到影像及检查信息，自动上传到影像报告列表；

2)手动上传影像和检查信息： 支持手动上传DICOM影像文件及检查信息到影像报告列表；

3)手动上传影像时自动补充DICOM信息： 系统会自动以DICOM中解析出来的信息来补充未填写的检查信息。

3.列表操作

1)刷新列表： 更新影像报告列表及状态；

2)打开影像页面 ：在列表中打开该检查的DICOM Viewer影像浏览器查看影像；

3)打开报告页面： 在列表中打开该检查的报告编辑和查看界面；

4)打印状态显示： 在影像报告页面中可显示打印图标，显示已打印状态；

5)翻页、跳转页面浏览： 在列表底部可翻页浏览列表，也可输入页数跳转到相应页面；

6)按机构过滤： 在列表表头中的机构中选择相应机构，列表显示该机构内检查；

7)按上传时间排序：在列表表头中，按上传时间对检查列表进行正序或逆序排序；

8)按报告状态过滤 在列表表头中，可选择报告状态，使列表仅显示该状态的检查。

4.检查详情功能

1)查看检查详情：点击列表某检查条目，可弹出卡片式信息，显示完整的检查信息；

2)分配指派对象：有指派权限的账号可以指派机构内的某一成员完成检查操作，任务即可发送到个人账号“我的任务”中；

3)电脑文件上传申请单：在PC端浏览器操作，可选择电脑中保存的申请单图片上传；

4)高拍仪/摄像头拍照上传检查单：在PC端浏览器操作,可使用电脑连接的摄像头拍摄申请单图片上传；

5)添加检查附件资料：支持在检查中添加附件资料文件，同样支持下载附件；

6)手机扫码查看影像：手机扫影像列表的卡片式信息中的二维码即可在移动端打开并操作该检查的影像。

5.报告操作

1)书写报告：影像所见、诊断结论，阴阳性状态、检查部位数和RADS选项；

2)使用知识库：包括系统知识库和个人知识库，可导入系统知识库；

3)编辑个人知识库：添加个人知识库的目录及内容；

4)保存报告：报告书写未完成或还需之后修改，可保存当前的报告，可再次编辑；

5)提交报告：报告书写完成后，可向审核人员提交报告，等待审核；

6)审核报告：审核人员可查看提交后的报告，对报告进行二次审查；

7)拒绝报告：审核人员可查看提交后的报告，对于有问题的报告，可拒绝通过已提交的报告，拒绝后需要提交人员重新编辑提交，直至审核通过；

8)召回报告：对于已批准后的报告，发现问题后可进行召回，修改后重新审批；

9)预览报告：报告提交并批准通过后，可预览报告内容及格式；

10)打印报告：报告提交并批准通过后，可预览打印效果后打印报告。

6.报告打印设置

1)设置打印参数：报告提交并批准通过后，可设置打印参数，包括连接打印机、页边距、页眉页脚等；

2)设置报告打印模板：设置报告的通用模板，包括输入报告标题、副标题等信息，以及选择一种系统所提供的模板；

3)报告单添加影像二维码：有的报告模板会提供影像二维码，打印后扫描即可查看电子胶片；

4)报告标题自动识别设备类型：在标题中插入占位符，可自动识别并将占位符更换为设备类型。

7.报告页面功能

1)报告修订历史：显示报告修订的对象及时间；

2)关联历史检查：系统匹配患者ID和姓名，自动关联患者的历史检查并显示检查信息。查看患者的历史检查，可与本次检查做出对比，辅助影像结论的下定；

3)打开历史检查的影像：鼠标左键单击关联历史检查的某次ID号，可弹出该次的影像查看页面；

4)查看关联历史检查的报告信息:可显示关联历史检查的报告信息，包括检查部位、影像所见和影像结论等；

5)快速切换分配的报告任务:报告书写或审核完成后快速切换至分配的下份待写报告；

6)写报告时查看申请单:书写报告时，在报告页面提供查看申请单按钮，点击可直接打开申请单；

7)写报告时查看影像:书写报告时，在报告页面提供查看影像按钮，点击可直接打开影像；

8)专家提供报告建议：拥有可提供建议权限的专家可对报告进行修改；

9)添加质控评价：对影像技术和已审核的报告做出评价。

1.3.6.27.4统计分析

1.医生工作量统计

1)选择统计时间：选择特定的时间段来统计当时的数量；

2)选择设备类型：统计某种设备类型的扫描数量；

3)选择统计机构：选择某个机构作为统计条件；

4)选择统计医生：选择团队内医生用户作为统计对象；

5)选择患者来源：选择患者来源（包括住院、门诊、急诊、体检等）作为统计条件；

6)启用统计仅显示阳性结果：开启后仅统计结果为阳性的检查结果数量；

7)生成医生工作量统计表：筛选条件后自动生成医生的工作量表，包括撰写报告份数、撰写报告部位数、审核报告数、审核报告部位数、报告阳性率等。

2.设备工作量统计

1)选择设备类型：统计某种设备类型的扫描数量；

2)选择机构：选择某个机构作为统计条件；

3)选择统计时间：选择特定的时间段来统计当时的数量；

4)生成设备工作量统计图：筛选条件后自动生成设备的工作量表，反映某段时间内设备的扫描次数。

1.3.6.27.5用户管理

1.团队管理

1)创建团队：创建团队的账号、名称、LOGO；

2)修改团队信息：可修改团队的名称和LOGO；

3)添加团队成员：可搜索用户的姓名或用户名，将其添加至团队中，成为团队成员；

4)设置团队成员权限：可将团队成员设置为管理员或普通成员，管理员拥有对团队的完全管理权限，普通成员可查看团队内成员或机构，设置完成后，可改变成员权限；

5)移除团队成员:已添加到团队中的成员可由团队管理员对其移除。

2.机构管理

1)创建机构:创建团队内机构，可输入机构名称；

2)添加机构成员:可搜索用户的姓名或用户名，将其从团队中添加至机构中，成为机构成员；

3)设置机构成员权限:在添加成员时，就可设置其权限，权限包括管理员、普通成员、合作成员和内容管理员，设置完成后，可改变成员权限；

4)移除机构成员：已添加到机构中的成员可由管理员对其移除。

3.角色管理

1)创建角色：管理员可创建一个角色的名称，并设置其权限范围；

2)更新角色权限范围：角色创建后管理员可修改其权限范围；

3)赋予角色成员：设置角色后，管理员可将角色赋予机构内的成员；

4)删除角色：管理员可删除角色。

4.其他设置

1)设置团队中报告分发的规则：分配某种设备类型的影像由团队内哪些机构的哪些成员负责，设置规则的优先级，设置完成后可再次编辑或删除；

2)设置登记预约机构：设置团队中的某机构为另一机构的登记预约机构，设置完成后可再次编辑或删除。

1.3.6.27.6影像处理

1.翻阅影像

1)“翻图”模式下移动鼠标翻阅影像：在影像显示区域按下鼠标左键并移动鼠标，向上/左方向使向前翻阅影像，向下/右方向使向后翻阅影像；

2)“翻图”模式下滚动鼠标滚轮翻阅影像：在需要翻看的影像区域上下滚动鼠标滚轮，向上滚动表示向前翻动，向下滚动则表示向后翻动；

3)点击影像进度条翻阅影像：点击影像下进度条中的小灰块并拖拽移动，可查看位于该进度位置所在的影像图像。

2.播放影像

1)播放所有影像：从前向后顺序播放当前检查中的所有影像，可随时停止播放；

2)播放当前序列影像：从前向后顺序播放当前序列中的所有影像，可随时停止播放；

3)查看上一张/下一张：查看上一张/下一张影像；

4)调节播放速度：默认以慢速（每秒15张的频率）播放，可设置每秒60/30/15/5帧率。

3.调整影像

1)平移影像：“移动”模式下在影像区按下鼠标左键并移动，可将影像在影像区移动位置，支持快捷键操作：按住CTRL或者SHEIFT\ALT\COMMAND键，在图像上按住鼠标左键并移动；

2)缩放影像：“缩放”模式下，在影像区按下鼠标左键并上下左右移动，影像会随着缩小或放大，影像区下方显示当前影像大小对应的比例尺。支持快捷键操作：按住CTRL或者SHEIFT\ALT\COMMAND键，在图像上按住鼠标右键并移动即可缩小或放大影像；

3)放大镜:在图像上按下鼠标左键后，在鼠标对应位置出现一块区域来放大下方的影像；当按住鼠标移动时，放大区域也将跟随移动；

4)旋转影像:使影像依逆时针方向旋转90度、180°、270°旋转；并支持水平和垂直翻转。

4.布局

1)切换序列布局:改变整个检查内序列间的图像布局.影像显示区域支持同时显示多个序列；

2)切换序列内布局:改变序列内各个影像间的图像布局.支持在影像显示区域内同时显示同一序列的多幅图像。

5.调整窗宽/窗位

1)“调窗”模式下自由调窗:在影像区按下鼠标左键并拖住移动，向上/左移动则减小窗宽、窗位，向下/右移动则增加窗宽、窗位；

2)快捷键操作调窗:在默认模式下，鼠标右键代表调窗功能，在需要操作的影像区按下鼠标右键，并上下或左右移动光标即可调整窗宽、窗位；

3)恢复默认窗值:可将设定恢复到图像DICOM默认值窗宽窗位；

4)自动计算窗宽:使用左键拖动，就会自动计算及调整拖拽范围的Windows/level值；

5)负片:显示影像为正片或是负片；

6)部位预设调窗:针对不同设备与检查部位，以不同的预设名称预设窗宽/窗位或是明暗/对比的调整值。

6.测量标记

1)添加直线测距:可在当前图像上增加一个直线测量标记，测量两点之间的距离，添加的标记可以调整方向及长度，用于病变大小，深度等的测定，可移动和调整直线；

2)添加角度测量:在当前图像上增加一个角度标记，计算两条线之间的夹角，可移动和调整边长和角度；

3)添加Cobb角:增加一个cobb角（不相交的两条直线）测量标记，显示出这两条边的cobb角度值。可调整直线的长度和角度；

4)添加CT值测量:在当前图像上增加一个CT值测量标记，单位Hu，移动测量标记会动态显示测量的CT值；

5)添加心胸比测量:随鼠标拖拽移动生成两条直线，测得心脏横径与胸廓横径的长度与比值；直线可移动和调整；

6)添加椭圆范围测量:在当前图像上增加一个椭圆形测量标记，可自动测量区域面积和最大、最小、平均CT值；

7)添加矩形范围测量:在当前图像上增加一个矩形测量标记，可自动测量区域面积和最大、最小、平均CT值；

8)添加箭头文字:在当前位置添加箭头标记，并可输入文字信息；标记做好后可移动和调整；

9)添加中心点:在当前图像上增加一个中心点测量标记，标记两点之间的中心点位置，可移动和调整标记；

10)添加十字线:在当前图像上勾画一个交叉垂直的十字线标记，可调整其位置和长度；

11)添加三维圆球标记:在3D MPR模式下使用，可在一个空间维度下标记，标记将同步显示在其他两个空间维度；

12)添加三维长方体标记:在3D MPR模式下使用，可在一个空间维度下标记，标记将同步显示在其他两个空间维度；

13)添加任意形状勾画:像使用画笔一样在影像上连续添加标记，常用于病灶的边缘勾画；

14)添加钢笔标记:用鼠标画出多个点，连接形成闭合曲线，常用于病灶的边缘勾画；

15)删除选中标记:删除选中的测量标记，支持DELETE键快捷删除；

16)清除所有标记:删除图像中所有的测量标记，CTRL+DELETE键可快捷清除。

7.三维重建

1)MPR重建:以用户选择的序列或影像进行标准方向（冠位、轴位、矢位）的三维重建；

2)MPR下移动定位线:MPR后，移动某一方位的定位线，会同步在其他方位图上显示定位线的移动；

3)视图切换:切换冠位、轴位、矢位图；

4)容积重建（VR）:使假定的投射线从给定的角度上穿过扫描容积，对容积内的像素信息作综合显示；

5)设置MIP投影:在影像窗口右下角可设置MIP显示层厚，也可以拖拽MIP层厚标示的虚线按需调整层厚。

8.操作设置

1)重置所有状态:清除用户对当前选中区域影像的任何操作；

2)重置图像操作:清除用户对当前选中区域影像的旋转操作、缩放、调窗、标记和测量等；

3)设置图像自适应:对图像按照窗格大小进行缩放显示或是原始大小显示；

4)设置连续标记:用户添加一个标记后，还可以继续添加同类的标记；

5)设置同步标记:当前活动窗格的标记会自动同步在其他相同的影像的相同位置上；

6)位置同步翻图:在序列内图像进行翻图时，根据新现实的图像的物理位置（病人坐标系），在其他序列中找到相同的位置图像并同步显示；

7)索引同步翻图:在序列内图像进行翻图时，根据当前图像在序列中的顺序号，在其他序列中找到对应序列号的图像进行显示，同时显示序列的第一张、第N张图；

8)同步操作图像:图像处理操作仅作用于当前图像，不应用于任何其他图像。常用于DR、乳腺钼靶图像；

9)同步操作序列:图像处理操作作用于当前图像所在序列的全部图像，常用于CT、MRI等检查的图像调阅；

10)同步操作检查:图像处理操作作用于当前图像所在检查的全部图像；

11)设置平滑缩放或原始缩放：在平滑差值缩放算法和最邻近值差值算法间切换；

12)设置有损或无损图像压缩：选择图像打开属于无损或有损压缩；

13)显示/隐藏影像基本信息：在图像显示窗格内显示或隐藏周围四角的文字信息；

14)显示/隐藏标记：显示或隐藏图像上的直线、角度等标记和测量标记；

15)显示/隐藏定位线：根据空间坐标位置计算定位线或者交叉索引线并显示或隐藏位置。

16)显示/隐藏常用工具栏和序列预览栏：可选择开启或隐藏常用工具栏和序列预览栏；

17)显示/隐藏关联检查和历史检查栏：可选择开启或隐藏关联检查和历史检查侧边栏；

18)显示/隐藏AI信息：可选择开启或隐藏AI信息栏；

19)显示/隐藏报告信息：可选择开启或隐藏报告信息，包括影像所见和结论；

20)自动获取关联/历史检查：根据患者ID（TAG:0010,0020）信息，自动匹配并列出关联或历史检查；

21)手动添加关联/历史检查：支持手动输入影像链接，进行添加；

22)捕捉当前窗口图像：以JPG截图的形式下载当前显示窗口内的图像，支持按下PrintScreen键可快速截取；

23)查看检查信息：显示加载缓存的图像数量信息，包括缓存进度、序列数、图像数、图像二维码等；

24)DICOM tag查询：查询DICOM tag检索出相关信息，此功能视产品安装的配置不同而显示不同。

9.高级功能

1)视频播放：支持mp4格式的视频的播放；

2)多屏互动：将专家或者医生的图像调阅操作同步到其他机器上的DICOM viewer中，使在所有的Viewer终端上呈现一致的图像显示效果（窗宽、窗位），并且同步呈现标记、测量等操作和结果；

3)多屏互动/会诊：加入会诊，可查看同步的影像和影像操作；会诊参与者可申请成为主持方，主持可对图像进行操作，参与会诊方的影像会同步变化；

4)设置伪彩配色：对当前影像选择对应的伪彩配色方案，支持快捷键操作：CTRL+Fn。

1.3.6.27.7放射科信息管理系统配套竖屏（2M专业医用竖屏）

1.尺寸≥20.3 "

2.分辨率≥1600x1200

3.像素 ≥2MP

4.对比度≥1000：1

5.亮度≥1000cd

6.灰阶 ≥14bit

7.专业医用显卡

8.前置亮度感应器

9.内置背光感应器

10.亮度自动控制校正软件

11.像素点距0.255(H)x 0.255(V)mm

12.响应时间20ms

13.可视角178(H)/178(V)

14.机械功能 高/斜/枢纽/旋转/专用显卡。

1.3.6.27.8放射科信息管理系统配套竖屏（3M专业医用竖屏）

1.尺寸≥21.3 "

2.分辨率≥2048x1536

3.像素 ≥3MP

4.对比度≥1700：1

5.亮度≥2000cd

6.灰阶≥14bit

7.专业医用显卡

8.前置亮度感应器

9.内置背光感应器

10.亮度自动控制校正软件

11.像素点距0.2109(H)x 0.2109(V)mm

12.响应时间20ms

13.可视角178(H)/178(V)

14.机械功能 高/斜/枢纽/旋转/专用显卡。

1.3.6.28体检管理系统（PEMS）

1.3.6.28.1单位管理

单位建档

1.可登记预约单位的基本信息，包括单位名称、单位编码、单位简称、单位类型、联系人、联系电话、单位性质、传真、单位地址、备注等；

2.支持划分体检单位为主单位还是子单位；

3.支持对选择的单位信息进行修改、删除、导出等操作。

单位预约

1.支持通过单位名称、批次、单位分组、体检号范围、状态等条件选择需要编辑的体检人员；

2.支持对选择的体检人员进行批量增减项目；

3.支持通过接口对选择的体检人员发送LIS、PACS申请；

4.可打印相应的单据，包括缴费单、指引单、条码、申请单等。

1.3.6.28.2体检登记管理

批量登记

1.支持根据预约日期、单位名称、批次和相应的号码查询出相应的体检单位；

2.支持单位体检人员电子资料Excel导入；

3.支持根据分组里的性别、年龄、婚姻情况、部门、职务等条件将导入的体检人员划分到不同类型的体检分组中；

4.系统提供匹配体检号功能，单位2批以上可选择生成与之前相同的体检号。

体检登记

1.支持通过体检预约号调取体检人员信息和检查项目，也可通过HIS接口调取体检者基本信息；

2.支持通过读取门诊卡或健康卡获取体检者基本信息；

3.支持通过登记日期、体检号、卡号、HIS标识、姓名、单位、批次、单位分组、部门、状态、身份证、性别等条件查询出体检者信息；

4.可录入的信息包括客户ID、姓名、性别、电话号码、出生日期、年龄、体检类型、身份证、地址、执行地点等；

5.可选择体检人员体检项目和套餐，体检项目分为常规类、功能类、检验类检查；

6.支持对已经登记的体检人员信息和检查项目进行删除、修改操作；

7.支持就体检的项目打印出相应的条码；

8.可打印缴费单、体检单、申请单等相关单据。

费用管理

系统自动计算体检套餐与组合价格，支持整体打折与单项打折，自动分析合并试管、图文报告等材料费。

1.3.6.28.3体检检查

体检签到

体检客人可通过自助终端完成体检签到。

体检交表

体检客人完成体检后，交表核对项目是否完成。

科室检查

1.支持可根据体检号、诊疗卡、病人ID、姓名等条件快速查询出相关体检人员信息；

2.支持通过与各系统的或仪器的接口调取相应检查项目的结果和图片报告，也可手工录入结果；

3.支持根据知识库自动判断产生小结和健康建议；

4.支持对检查完成的体检人员结果、小结、健康建议进行保存、修改、删除操作；

5.支持关键字快速输入选择框，通过双击可快速录入相关结果；

6.完成的体检报告通过审核确认记录相关审核人信息和审核时间；

7.提供弃检功能，可设置体检人员不再录入结果。

体检总检

1.支持根据体检号、诊疗卡、病人ID、姓名等条件快速查询出相关体检人员信息；

2.支持根据知识库自动判断生成综述和建议；

3.可录入体检系统的建议类型有保健建议、饮食建议、运动建议、健康知识等；

4.可对总检的综述和建议进行报告、修改、重新生成、删除等操作；

5.可对审核的报告进行审核和反审操作，审核时记录审核人和审核时间；

6.提供结果分析和历史结果对比等功能。

结果回收

对于联网的检测仪器或检验检查系统，系统自动回收结果，如身高体重仪、血压计、检验系统、影像系统、心电图等。

结果对比

1.可根据指引单或相关资料查找出体检者的资料；

2.支持点击查询出的病人列表可以查看到不同项目的历史结果；

3.可在体检项目结果区域双击鼠标左键生成图像对比；

4.可对历史对比报告进行预览、打印、另存为PDF操作。

1.3.6.28.4体检查询

体检报告

1.支持通过体检号、卡号、HIS标识、姓名、单位名称、批次、单位分组、科室、状态、执行地点、报告格式等条件查询出体检人员报告；

2.支持查询出的体检报告可进行打印和导出EXCEL文档等操作。

体检查询

体检人当前体检的全部信息。

1.3.6.28.5疾病分析

1.结果对比： 体检历史结果对比，可查询历年的检查结果，并通过数据与图形对比。

2.体检收入：体检中心收入统计。

3.工作量统计：科室、医生检查工作量统计。

4.疾病统计：个人与单位疾病情况统计。

1.3.6.28.6系统管理

1.字典管理：基础字典管理，如体检套餐、项目、疾病字典等

2.用户管理：操作人员权限分配

3.系统配置：系统参数配置

4.机构管理：支持将体检中心分为多个机构管理。

5.接口字典：可设置与检验系统对应的项目信息。

1.3.7远程医疗服务平台（区域诊断中心系统及智慧掌医系统）

1.3.7.1区域诊断中心系统

1.3.7.1.1运营

1.会诊量趋势

根据选择不同的年份、月份来展示选择时间段内的会诊数量。

2.申请量趋势

根据选择不同的年份、月份来展示选择时间段内申请会诊的数量。

3.下级医院申请量

根据选择不同的年份、月份、医院信息来展示选择时间段内下级医院申请会诊的数量。

1.3.7.1.2订单列表

1.收到的会诊列表

展示所有向本院医生发起会诊的列表，可以根据患者姓名、状态、申请日期等关键字进行查询。

2.发起的会诊列表

展示所有本院医生向合作医院发起会诊的列表，可以根据患者姓名、状态、申请日期等关键字进行查询。

3.订单详情患者信息

查看当前会诊的患者基本信息，例如姓名、性别、疾病史、社保号、标签等信息。

4.订单详情影像信息

查看当前会诊所关联的dicom影像信息。

5.订单详情辅助资料

查看当前会诊所需的资料，例如doc文档、图片等辅助信息。

1.3.7.1.3下级医院列表

1.下级医院列表

展示本院下所有合作医院的信息，可以根据医院姓名、级别进行查询。

1.3.7.1.4医生管理

1.本院医生列表

展示本院下的所有医生信息，可以根据职称、科室进行查询。

2.医生信息详情

展示医生的详细信息，例如：名称、电话、科室、简介、邮箱等信息。

2.医生信息修改

修改医生基本信息和用户信息，例如头像、登陆密码、职称、简介等信息。

1.3.7.1.5日志管理

1.系统日志

展示当前系统中所有的日志信息。

2.操作日志

展示当前用户的所有操作记录。

1.3.7.1.6个人中心

1.基本设置

展示当前登陆用户的基本信息，例如负责人信息、医院名称等，无法修改。

2.医院信息

展示当前医院的基本信息，可以修改医院信息的营业执照、头像等信息。

3.安全设置-重置密码

输入旧密码验证通过后修改当前用户的登陆密码。

4.安全设置-重置邮箱

通过发送邮箱验证码的形式，修改当前登陆用户绑定的邮箱，验证通过后输入新的邮箱地址进行绑定。

5.安全设置-重置手机号

通过短信验证码的方式，修改当前用户绑定的手机号，如手机号无法接收到验证码，可以主动联系管理员进行手动修改。

1.3.7.1.7患者管理

1.患者列表

展示本院下所有的患者信息，可以根据患者姓名查询。

2.患者详情

展示患者的基本信息，包括姓名、社保账号、过敏史、地址等信息。

3.患者影像会诊记录

展示患者的影像会诊记录，包括会诊时间、目的、影像数据、会诊医师等信息。

4.患者心电会诊记录

展示患者的心电会诊记录，包括会诊时间、目的、心电数据、会诊医师等信息。

5.患者远程会诊记录

展示患者的远程超声会诊记录，包括会诊时间、目的、会诊医师等信息。

6.新增患者

通过输入患者姓名、手机号、社保号、身份证号等信息创建患者。

7.影像关联患者

通过输入影像pid，可以把对应影像保存的患者信息同步。

8.修改患者

修改患者的基本信息，例如姓名、身份证号、社保号等信息。

1.3.7.1.8影像会诊

1.影像列表

把本地dicom文件上传到云端管理，在影像列表中展示。

2.上传影像数据

把本地dicom文件上传到云端管理，在影像列表中展示。

3.影像阅片

在新窗口打开影像信息展阅，可以对影像数据进行操作，例如三维、选择、缩放等操作。

4.发起会诊

选择dicom影像后进入发起会诊页面，选择关联患者、填写会诊目的、病历、初步诊断等信息，选择会诊医师后提交会诊申请。

5.收到会诊记录

展示所有合作医院医师向当前登陆医生发起申请会诊的列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

6.拒绝会诊

拒绝当前会诊信息，说明拒绝缘由后短信消息邮箱等方式通知申请方。

7.接受会诊

接受当前会诊信息，选择时间填写备注提交后短信消息邮箱等方式通知申请方。

8.申请协同

收到会诊申请后可以向本院医师申请协助。

9.查看报告

会诊医师填写完报告后申请方可以查看报告，根据需求可以出具不同的报告模板。

10.发起会诊记录

展示当前登陆医生向合作方医院医生发起会诊的列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

11.取消申请

输入备注后可以取消当前会诊记录，申请方无法查看。

12.重新申请

可以将本次会诊记录信息带入发起会诊页面后重新提交会诊申请。

13.评价会诊

可以对本次会诊信息和医师进行评分。

14.查看报告

申请会诊医师在对方出具完报告后可以查看报告的详细信息，有多个模板选择。

15.诊室-患者信息

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中患者的所有信息。

16.诊室-影像数据

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中所关联的影像数据，并进行同步二维、三维功能操作。

17.诊室-辅助资料

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中所需的资料，例如doc文档、图片等辅助信息。

18.诊室-视频会议

在会诊双方约定的时间进入视频会议，双方可以在本次会议中进行对患者的讨论，确认救助方案。

19.诊室-报告

接受会诊的医师可以在双方讨论完毕后出具一份针对当前会诊患者的报告，给出自己的会诊意见。

20.诊室-报告对比

会将当前患者所有关联的影像报告信息都展示出来，会诊医师可以选择任意一个与本地写的报告信息做一个对比，供当前会诊医师查看。

21.诊室-协同查看

将本次会诊信息中会诊医师发起协同后所有的协同意见展示出来，供会诊医师参考。

22.诊室-协同评分

将本次会诊信息中会诊医师发起协同后所有的协同意见展示出来后，会诊医师可以为当前协同信息进行评分。

23.发起的协同

展示当前登陆医师所有发起协同的会诊列表，可以根据时间、患者姓名和pid查询。

24.发起的协同评分

可以对所有协同回复信息进行评分。

25.收到的协同

展示当前登陆医师所有收到协同的会诊列表，可以根据时间、患者姓名和pid查询。

26.进入诊室

当前医师收到协同申请后，可以进入诊室页面，查看所有和会诊相关的患者、影像数据、辅助资料等数据。

27.收到的协同回复

查看完会诊信息后，当前医师可以给出自己的协同意见。

1.3.7.1.9心电会诊

1.心电数据

展示本院下所有的心电数据列表，可以通过患者姓名、ID、上传时间查询。

2.上传心电数据

填写ID号、患者姓名、性别、年龄、单位等信息后选择心电文件进行上传。

3.发起会诊

选择心电数据后进入发起会诊页面，选择关联患者、填写会诊目的、病历、初步诊断等信息，选择会诊医师后提交会诊申请。

4.收到会诊记录

展示所有合作医院向当前登陆医生发起申请心电会诊的列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

5.拒绝会诊

拒绝当前心电会诊信息，说明拒绝缘由后短信消息邮箱等方式通知申请方。

6.接受会诊

接受当前心电会诊信息，选择时间填写备注提交后短信消息邮箱等方式通知申请方。

7.查看报告

会诊医师填写完报告后申请方可以查看报告，根据需求可以出具不同的报告模板。

8.发起会诊记录

展示当前登陆医生向合作方医院医生发起心电会诊的列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

9.取消申请

输入备注后可以取消当前会诊记录，申请方无法查看。

10.重新申请

可以将本次心电会诊记录信息带入发起会诊页面后重新提交会诊申请。

11.评价会诊

可以对本次心电会诊信息和医师进行评分。

12.查看报告

申请会诊医师在对方出具完报告后可以查看报告的详细信息，有多个模板选择。

13.诊室-患者信息

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中患者的所有信息。

14.诊室-心电数据

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中所关联的心电数据。

15.诊室-辅助资料

会诊双方进入诊室后可以看到本次会诊中所需的资料，例如doc文档、图片等辅助信息。

16.诊室-视频会议

在会诊双方约定的时间进入视频会议，双方可以在本次会议中进行对患者的讨论，确认救助方案。

17.诊室-报告

接受会诊的医师可以在双方讨论完毕后出具一份针对当前会诊患者的报告，给出自己的会诊意见。

18.诊室-报告对比

会将当前患者所有关联的心电报告信息都展示出来，会诊医师可以选择任意一个与本地写的报告信息做一个对比，供当前会诊医师查看。

1.3.7.1.10超声同步会诊

1.发起的会诊列表

展示当前登陆医生向合作方医院医生发起的超声会诊列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

2.关联患者

发起超声会诊后关联相对应的患者。

3.取消申请

输入备注后可以取消当前超声会诊记录。

4.发起超声会诊

通过筛选对应的医院和科室后选择医师发起超声会诊。

5.进入诊室

进入到诊室页面，展示当前超声会诊的专家信息、视频信息等。

6.收到的会诊列表

展示所有合作医院向当前登陆医生发起申请超声会诊的列表，可以通过患者姓名、申请方所在医院、会诊状态、会诊时间进行查询。

7.拒绝超声会诊

拒绝当前会诊信息，说明拒绝缘由后短信消息邮箱等方式通知申请方。

8.接受超声会诊

接受当前会诊信息，选择时间填写备注提交后短信消息邮箱等方式通知申请方。

9.诊室会诊意见

双方会诊完毕后发表自己的会诊意见，填写完毕后点击保存审核提交。

10.报告预览

超声会诊医师填写完报告后申请方可以查看报告具体信息。

11.评价会诊

可以对本次超声会诊信息和医师进行评分。

1.3.7.1.11线上课程

1.录播课程

展示所有通过审核的录播课程列表，可以根据课程名和课程分类进行查询。

2.录播管理列表

展示当前登陆医师所有发布的录播课程。

3.录播课程删除

删除选中的录播课程信息。

4.发布录播课程

选择完视频文件后填写标题、选择分类、主讲人、类型等信息发布录播课程，等管理员审核后展示在课程列表页。

5.录播课程播放页

进入课程详情页面后自动播放视频进行学习。

6.录播课程评价展示

展示所有医师对当前录播课程的评价和评论。

7.录播课程发表评论

可以对当前正在播放的录播课程进行评分和评论。

8.修改录播课程

选择修改的录播课程后进入修改录播课程页面，对当前课程进行修改，如果修改视频信息后会重新进行审核。

9.直播课程

展示所有的直播课程信息，可以通过直播课程名和分类进行选择。

10.直播课程管理

展示我发布的所有直播课程列表。

11.新增直播课程

填写完标题、选择完封面、主讲人、视频分类、开播时间后发布直播课程。

12.直播课程报名

报名选择的直播课程。

13.直播课程删除

删除当前登陆医师自己发布的课程（注：已报名的课程不能删除）。

14.直播课程修改

修改直播课程的信息，例如标题、主讲人、开播时间等信息。

1.3.7.1.12会议教学

1.会议列表

展示所有我未报名参会的会议列表。

2.报名参会

点击报名参会参与当前会议，出现先我的会议议程中。

3.会议日程报名参会

展示所有我所有通过报名途径参会的会议列表。

4.会议日程指定参会

展示所有其他医师制定我参会的会议列表。

5.新建会议

上传封面后填写标题、选择主讲人、参会方式、会议时间等选项，点击发布按钮创建会议。

6.修改会议

点击修改会议后跳转到修改会议页面，可以修改会议的标题、封面、主讲人等信息。

7.历史建会

展示所有我发布的视频会议列表。

8.关闭会议

关闭当前会议，会议中的参会人员退出当前会议，次会议无法操作。

9.开启进会通道

点击开启进会通道后可提前开启当前会议的进入时间，不开启默认会议开始前半个小时自动开启。

10.进入会议教学页面

根据参会人数适配不同的适配页面，主讲人默认显示在最前，可以全员静音。

11.会议教学共享屏幕

视频会议页面中，可以点击屏幕共享，将当前屏幕的内容分享出去，播放视频时也可将视频的声音同步出去。

12.视频会议一键静音

主讲人可以一键静音，除了主讲人外禁用其他人麦克风，可手动解除。

13.会议教学共享文件

可以针对当前会议上传所需要的文件，其他人可以直接在线观看，也可下载观看。

1.3.7.2智慧掌医系统（微信公众号）

1.3.7.2.1预约挂号

支持手机端预约挂号功能 ，可根据科室、医生、日期进行筛选，可以在提高医院的工作效率的同时还可对患者进行分流，方便用户也方便医院和医生。

1.3.7.2.2健康档案

结合“居民健康管理系统”进行健档，收集用户的健康数据（体检报告数据、智能设备数据、健康评测数据，运动数据等）为其建立一个长期的、动态的、累积的可视化档案，用户可以不受地点的限制而进行实时地查看，随时随地了解自己的健康状况。

1.3.7.2.3诊间报告

1.检验报告

对于病人在就诊过程中的当日报告，在移动端提供诊间在线查看功能。在就诊过程中，对于当日可快速出报告的检验或检查项目，在检验或检查报告可在自助打印机打印时，通过APP或短信通知病人及时打印，避免不必要的等待。

1.3.7.2.4健康资讯/健康教育

主要是展示与健康相关的涉及医院、患者、医生等各个方面的社会信息，资讯内容可以是网络或社会上现有的新闻，也可以是由平台医生自己撰写的与健康相关的见解等，以提高居民自身保健意识，从源头上减少居民患病率，增强居民健康水平。

1.3.7.2.5云医阅片系统

1.登录

医生输入所授权账号可登录平台。

2.个人中心

（1）消息提醒：按时间排序展示所有的消息提醒，例如会诊申请提醒、产出报告提醒等，可滑动下拉加载；

（2）意见反馈：可以将遇到的问题和修正意见通过文件或图片的形式进行提交，有助于持续改善用户体验。

3.电子签名

（1）签名管理：展示所有创建的电子签名列表；

（2）新建电子签名：进入页面后可以在画布上写下自己的签名，点击确定后创建新的电子签名，默认使用。

4.发起的会诊

（1）发起的会诊列表：展示当前登陆医生向合作方医院医生发起会诊的列表，可以通过患者姓名、会诊状态、进行查询，下拉加载；

（2）取消会诊：备注原因后可以取消当前会诊，申请方无法查看；

（3）患者信息：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中患者的所有信息；

（4）影像数据：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中所关联的影像数据；

（5）影像处理：手机版二维影像工作站（web Viewer），功能丰富，如：窗值调整、导航、测量、缩放、标注、MPR重建等；

（6）辅助资料：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中所需的资料，例如检查检验报告单、图片等辅助信息。

5.收到的会诊

（1）收到会诊列表：展示所有合作医院医师向当前登陆医生发起申请会诊的列表，可以通过患者姓名、会诊状态进行查询；

（2）患者信息：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中患者的所有信息；

（3）接受会诊：接受当前会诊信息，选择时间填写备注提交后短信消息邮箱等方式通知申请方；

（4）影像数据：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中所关联的影像数据；

（5）影像处理：手机版二维影像工作站（web Viewer），功能丰富，如：窗值调整、导航、测量、缩放、标注、MPR重建等；

（6）辅助资料：进入会诊详情页后可以看到本次会诊中所需的资料，例如doc文档、图片等辅助信息。

6.发起的协同

（1）发起的协同申请：展示当前登陆医师所有发起协同的会诊列表，可以根据时间、患者姓名和pid查询；

（2）协同质量评价：可以对所有协同回复信息进行评分。

7.收到的协同

（1）收到的协同申请：展示当前登陆医师所有收到协同的会诊列表，可以根据时间、患者姓名和pid查询；

（2）进入协同诊室：当前医师收到协同申请后，可以进入诊室页面，查看所有和会诊相关的患者、影像数据、辅助资料等数据；

（3）收到的协同回复：查看完会诊信息后，当前医师可以给出自己的协同意见。

1.3.7.2.6数字云胶片

1.功能定制

根据院方具体需求，进行功能个性化定制。

2.登录

患者输入手机号获取验证码登陆。

3.扫码取片

扫描报告上的二维码可查看对应报告信息。

4.我的胶片列表

展示账户下所有有关联的报告信息列表。

5.检查报告

展示报告信息，包含患者的基本信息、影像所见、影像诊断、审核医师等。

6.报告分享

支持报告进行二次分享，可选私密链接或二维码的分享方式并设定分享周期，经短信授权验证后，对方可正常查看报告及影像信息。

7.手动查找云报告

支持根据就诊医院、身份证号、pid号查询关联对应的报告信息加入到历史查询报告页面。

8.历史查询记录

展示历次查询报告记录。

9.关联家属

实现报告的家属共管功能，基于家属的手机号、身份证号、姓名等信息，并通过短信验证码成功验证后可切换到对应的家属页面查看家属的报告信息。

10.意见反馈

可以将遇到的问题和修正意见通过文件或图片的形式进行提交，有助于持续改善用户体验。

1.3.7.3专业医用大屏幕拼接显示系统（用于三沙市人民医院）

1.3.7.3.1专业医用显示器（3x70）

1.3面70寸的高清专业医用显示器融合拼接(支持 DICOM PART#14 的标准）

2.▲提供CE认证和第三方检测报告。

3.进行拼接安装，单屏分辨率≥1920x1080 (2M)

4.色彩数≥16.7M

5.最大亮度≥600cd

6.对比度≥1500：1

7.可视角度178°(H),178°(V)

8.色彩饱和度72%

9.全屏幕亮度均衡系统

10.≥12bit灰阶校正

11.专用高清多屏显卡

12.支持触摸操作，包含导轨机架。

1.3.7.3.2中控设备

1.开放式可编程控制平台，人性化的中英文操作界面，交互式的控制结构，可现场定制，根据用户需求现场编写程序及界面

2.内置≥8路双向RS232/RS485/RS422通讯接口

3.内置≥8个独立的可编程IR红外接口，1路IR红外学习端口,可转成串口RS232使用

4.内置≥8路I/O，支持0-5V数字输入信号的终端块输入I/O端口/提供独立的8个SCRIPT IO 中断

5.可自行开发SCRIPT程序

6.内置≥8路继电器弱电控制/内置1路网络接口，可采用局域网和广域网/内置 TCP/IP 协议簇

7.支持IPv4、DHCP 、ARP、ICMP、IGMP、UDP、TCP 协议

8.支持域名解析远程控制及云服务器接入远程控制

9.可以对任意基于TCP/IP的网络设备（数量不受限制进行控制，不同协议之间（TCP/UDP）的转换速度可在毫秒级完成。

1.3.7.3.3电源管理器

1.支持中控控制

2.开关数量：≥8组

3.单组最大30A

4.单组最大380V

5.具有网络+485控制接口

6.网络口任意设置TCP/UDP及云端接入

7.支持通过本地网

8.公网远程控制≥8个任意功率继电器≥8个独立可控的大功率继电器

9.每个继电器均可选用常开和常闭触点

10.手动强制应急拨码开关

11.网络ID身份匹配指示

12.继电气工作状态指示

13.全兼容CE-NET网络总线/网络ID码设置范围：00H-FFH（256个）。

1.3.7.3.4高清摄像机

1.1/2.8英寸≥207万像素高品质图像传感器

2.最大分辨率可达≥1920x1080

3.输出帧率高达≥60帧/秒

4.具有≥20倍光学变焦、≥10倍数字变焦

5.镜头具有54.7°无畸变宽视角

6.低噪声CMOS有效地保证了摄像机视频的超高信噪比

7.采用先进的2D、3D降噪技术，进一步降低噪声，同时又能确保图像清晰度。

1.3.7.3.5专业功放

1.输出功率：（8欧）300Wx2 （4欧）500Wx2 （桥接8欧）900W

2.频响：20Hz-20KHz ±0.5dB3)

3.输入灵敏度：1V

4.平衡输入阻抗：20KΩ

5.非平衡输入阻抗：10KΩ

6.信噪比：>98dB

7.分离度：≥63dB

8.阻尼系数：320

9.电压增益：34dB

10.谐波失真：0.05%

1.3.7.3.6专业音箱

1.额定功率：≥200W(AES)

2.额定阻抗：8Ω

3.频率响应（±3dB）：75Hz-19kHz

4.灵敏度（1W/1M）：94dB

5.覆盖角：H90°×V60°

6.最大声压级：114dB

7.分频模式：两分频

8.分频点：3700Hz

1.3.7.3.7无线手持话筒

1.频率范围：2.4～2.483GHz

2.频率响应：50Hz～18KHz

3.工作距离：≥50米

4.对频方式：ID对码，自动连接锁定

5.传输方式：2.4G跳频

6.发射功率：小于20dBm

7.采样率： 41660Hz

8.延时：≤15ms

9.失真度：0.1%

10.无线接收器、2个手持话筒

1.3.7.3.8主控系统工作站

1.英特尔至强 W-2102≥ 2.9GHz

2.≥8GB DDR4

3.硬盘：≥500GB SATA

4.DVD刻录机

5.微软正版操作系统

1.3.7.4远程医疗服务平台终端设备（用于赵述、晋卿等岛屿医院，暂定2套）

1.3.7.4.155寸普通液晶显示器

1、屏幕：≥55英寸

2、单屏分辨率≥1920x1080 (2M)

3、亮度：≥200cd

1.3.7.4.2音视频设备

高清摄像头（1080P 1台）

1.1/2.8英寸≥207万像素高品质图像传感器

2.最大分辨率可达≥1920x1080

3.输出帧率高达≥60帧/秒

4.具有≥20倍光学变焦、≥10倍数字变焦

5.镜头具有54.7°无畸变宽视角

6.低噪声CMOS有效地保证了摄像机视频的超高信噪比

7.采用先进的2D、3D降噪技术，进一步降低噪声，同时又能确保图像清晰度。

无线话筒套装（2个）

1.频率范围：2.4～2.483GHz

2.频率响应：50Hz～18KHz

3.工作距离：≥50米

4.对频方式：ID对码，自动连接锁定

5.传输方式：2.4G跳频

6.发射功率：小于20dBm

7.采样率： 41660Hz

8.延时：≤15ms

9.失真度：0.1%

10.无线接收器、2个手持话筒、2个话筒支架

音箱（2台）

1.额定功率：≥200W(AES)

2.额定阻抗：8Ω

3.频率响应（±3dB）：75Hz-19kHz

4.灵敏度（1W/1M）：94dB

5.覆盖角：H90°×V60°

6.最大声压级：114dB

7.分频模式：两分频

8.分频点：3700Hz

1.3.7.4.3工作站主机

1.塔式工作站

2.Intel至强E5 V4

3.CPU主频≥2.8GHz/四核

4.≥8GB DDR4

5.≥500GB SATA（7200Rpm）

6.DVD刻录机

7.≥1000Mbps以太网卡

8.无线键鼠套装x1

1.3.8居民健康管理系统

1.3.8.1基本架构

1.3.8.1.1多平台设计

包含健康管理综合平台、膳食管理平台、运动管理平台、健康干预平台、专病管理平台、微信客户端、预警平台、随访平台、互动平台、短信平台。

1.3.8.1.2系统架构

健康管理系统采用B/S+C/S架构+Windows Server。

1.3.8.1.3升级要求

可以在不影响正常使用的情况下升级，可保证原系统内数据的完整性。

1.3.8.1.4系统部署

系统支持本地化集中部署和云平台远程部署。

1.3.8.2特色功能

1.3.8.2.1工作台

平台首页以日历的形式展示当前操作者近期工作任务安排，可直接在此界面处理各类待办事项，至少包含待干预计划、待跟踪预警、待处理预约、待处理审核、待回复反馈、待处理随访。

1.3.8.2.2帮助中心

可随时调阅系统操作指南以及操作演示视频、支持点击目录快速定位查阅。

1.3.8.2.3右键功能

客户列表支持右键功能，可通过右键快速实现创建计划、填写问卷、添加体检报告、生成评估报告、服务登记等所有针对个人客户的快捷操作。

1.3.8.2.4个人健康管理中心

汇总显示客户个人全部健康档案，包含健康问题、体检报告、个人报告、健康问卷、重要指标趋势、干预计划及记录、阶段总结、检查记录、就医用药记录、随访管理记录等，并支持在该中心进行添加、编辑、删除等操作。

1.3.8.3客户管理

1.3.8.3.1我的客户

系统支持通过专用接口采集和手动录入建档，管理客户的全部健康档案信息。

1.3.8.3.2类别管理

可自定义设置客户分类，个人风险评估报告可以根据客户不同的类别进行自定义配置，可根据客户不同类别开展差异化健康管理服务。

1.3.8.3.3家庭管理

系统支持设置系统内客户的家庭成员结构并开展相关服务，家庭成员可通过授权在微信端相互查看并维护健康信息。

1.3.8.3.4团队管理

能直观显示系统内所有单位的体检和问卷填写情况，可批量修改单位属性。

1.3.8.3.5归并管理

可通过指定标识（如：身份证号）归并同一客户的健康档案。

1.3.8.4医疗保健记录

1.3.8.4.1体检记录

系统支持体检数据一键式采集、手动添加以及模板导入。

1.3.8.5就医记录

系统支持SOAP模式记录门诊、住院信息。

1.3.8.6用药记录

系统支持记录客户个人的用药情况。

1.3.8.7检查记录

系统支持记录和管理客户门诊检查记录以及复查记录。

1.3.8.8自测记录

系统支持健康管理平台、微信端上传客户个人的日常自测数据开展健康管理。包含体重、血压、血糖、运动及自定义的所有自测项目。

1.3.8.9问卷量表

1.3.8.9.1基础问卷

系统支持检前、检中、检后各环节通过多种终端填写健康评估必须的基础问卷，系统支持中华医学会健康管理学分会《健康体检基本项目专家共识》的问卷，也支持自定义配置多套基础问卷。

1.3.8.9.2中医问卷

采用中华中医学会标准的《中医体质分类与判断表》，支持单独生成个人中医报告。

1.3.8.9.3心理问卷

采用国际通用的《症状自评量表SCL90》，支持单独生成个人心理报告。

1.3.8.9.4自定义问卷记录

系统支持多种终端填写自定义问卷量表，后台支持查看问卷填写记录。

1.3.8.9.5自定义问卷库

系统内置不低于20套常见问卷量表，并支持自定义维护。问卷题目支持赋分，按照问卷得分情况，客户端可查看对应的分析建议。

1.3.8.9.6自定义题库

系统支持自行维护问卷题目和配套选项，配置问卷时可直接引用题库题目。

1.3.8.10健康报告

1.3.8.10.1个人报告

系统可以根据健康档案自动生成个人健康报告，包含个人健康信息汇总、重要指标趋势、健康项目对比、疾病风险评估、生活方式分析、心理评估与中医体质辨识、异常解释及健康指导。个人报告支持多级审核，审核通过的个人报告在客户端自动提醒客户，客户可进行在线浏览。

1.3.8.10.2团体报告

系统可以根据健康档案按参检团队或工作单位自动生成团体健康报告，包括团体健康信息汇总、重要指标分布、慢病发病风险统计、心理测评分析、人员的异常统计、体检异常TOP统计、异常人员名单等，可设置组合异常是否参与统计或是否展开统计以及异常显示的TOP数量。

1.3.8.11健康干预

1.3.8.11.1创建计划

系统支持多种方式创建干预计划，包括根据客户档案进行个性化精细创建、自动匹配个性化模板一键智能创建、按照指定模板创建。干预计划创建时支持按照自定义规则进行合并及智能避开休息日；干预计划支持关联问卷或宣教素材，并通过系统自动发送给客户。

1.3.8.11.2干预计划

系统支持当天干预任务的提醒、操作执行、状态展示，计划列表根据计划执行时间顺序按照不同颜色区分当日计划、过期计划、未来计划。

1.3.8.11.3干预记录

支持针对所有已执行的干预计划进行记录管理，可以对干预内容进行补充和查看，实现健康管理可追溯。

1.3.8.11.4短信平台

系统通过多种筛选条件，能对指定用户进行短信干预、随访、宣教等，包括自动发送、定时发送、批量发送短信，可以对待发短信进行调整。

1.3.8.11.5短信记录

系统支持针对所有已发送的短信进行追溯管理。

1.3.8.12慢病管理

1.3.8.12.1高血压管理

对高血压人群按照《国家基本公共卫生服务规范》专项管理，支持随访记录、进行阶段性评估并再次确定管理的等级，支持直接添加计划和结案管理。

1.3.8.12.2糖尿病管理

对糖尿病人群按照《国家基本公共卫生服务规范》专项管理，支持随访记录、进行阶段性评估并再次确定管理的等级，支持直接添加计划和结案管理。

1.3.8.12.3肥胖症管理

对肥胖病人群按照《国家基本公共卫生服务规范》专项管理，支持随访记录、进行阶段性评估并再次确定管理的等级，支持直接添加计划和结案管理。

1.3.8.12.4其他慢病管理

能够通过多种筛选条件，筛选出需要开展管理的慢病人群，可针对该人群进行干预管理及随访，支持直接添加计划和结案管理。

1.3.8.12.5结案记录

汇总展示已结束慢病管理的客户，并可追溯相关管理记录以及结案原因。

1.3.8.13随访管理

1.3.8.13.1创建随访

能够通过多种筛选条件，筛选出需要开展随访的人群，为该人群分别制定个性化的随访任务，可通过系统自动或人工进行并支持客户端自动提醒。

1.3.8.13.2随访任务

支持对所有已创建的随访任务进行进度管理，可以随时调整随访任务，查看随访进度及随访详情。

1.3.8.13.3随访计划

系统支持针对所有的随访计划进行管理，针对未完成的随访计划可随时调整。

1.3.8.13.4客户反馈

系统支持针对客户反馈的表扬、建议、批评等信息进行集中管理。支持针对客户的反馈进行实时处理，并通过客户端即时提醒客户。

1.3.8.14阳性跟踪

1.3.8.14.1首次跟踪

汇总展示所有科室上报及后台预警的未跟踪阳性数据。阳性项目根据不同的上报等级显示4种不同颜色。

1.3.8.14.2跟踪计划

汇总展示待跟踪阳性项目，支持对所有的预警信息进行跟踪管理。

1.3.8.14.3跟踪记录

系统支持针对所有已跟踪的预警信息进行记录管理，支持查看跟踪记录详情，实现跟踪过程可追溯。

1.3.8.14.4预警配置

系统支持自定义配置预警规则，包括预警条件、预警颜色的配置，预警规则中可以设定所有的体检指标和关键字作为预警条件。

1.3.8.15膳食

1.3.8.15.1膳食方案

能够通过多种筛选条件，筛选出需要进行膳食管理的人群，支持针对该人群按照模板快速创建或自定义精细化设计周期性食谱。在膳食方案制定过程中，实时对比显示《中国居民膳食指南》智能推荐的营养素摄入量和当前已创建食谱所提供的营养素摄入量。

1.3.8.15.2膳食原则

系统内置不少于20个膳食原则模板，支持自定义维护。

1.3.8.15.3中医食疗

系统内置不少于800个中医食疗配方，包含适用体质、原料、功效、制法、用法，支持自定义维护。

1.3.8.15.4菜谱模板

系统内置不少于20个食谱模板，并支持营养师自定义维护个性化模板。

1.3.8.15.5原料库

参照《中国食物成分表》，展示常见食物原料及其具体成分占比，并支持自定义维护。

1.3.8.15.6成品菜

系统内置不少于2500个菜品的成品菜库，包含各类成品菜所需食材及烹饪方法，支持自定义维护所有菜品。

1.3.8.16运动

1.3.8.16.1运动方案

能够通过多种筛选条件，筛选出需要进行运动管理的人群，支持针对该人群按照模板快速创建或自定义精细化设计运动方案，包括运动原则、运动处方、推荐运动项目等内容。

1.3.8.16.2运动原则

系统内置多个运动原则模板，支持自定义维护。

1.3.8.16.3运动方案模板

系统内置不少于15种运动方案模板，支持自定义维护。

1.3.8.16.4运动项目库

系统内置不少于100个运动项目，支持自定义维护，包括运动图片等内容。

1.3.8.17服务

1.3.8.17.1服务登记

系统支持为各类客户制定个性化的服务项目或服务套餐，包含服务有效期和频次的设置。

1.3.8.17.2服务预约

系统可展示客户提交的各类服务预约和申请记录，支持对所有预约的服务项目进行跟踪处理和进度查看，管理师也可在后台提交客户的服务预约申请。

1.3.8.17.3服务项目

系统支持自定义设置各类单个服务项目，包含适用性别、服务介绍等内容。

1.3.8.17.4服务套餐

系统支持将各类单个服务项目组合成服务套餐，包含适用性别、套餐期限、套餐描述等内容。

1.3.8.18统计分析

1.3.8.18.1干预结果统计

系统支持对客户的干预依从度和干预服务满意度进行双向对比分析，并支持干预总量分类统计，分别以柱状图和饼状图展示，可查看具体客户信息，数据支持导出。

1.3.8.18.2问卷数据统计

系统支持对基础问卷、中医问卷、心理问卷的结果进行各个维度的统计分析，包含生活方式、吸烟情况、饮酒情况、膳食结构、运动情况、睡眠情况、精神压力、中医体质辨识、心理测评分析等，分别以柱状图和饼状图展示，可查看具体客户信息，数据支持导出。

1.3.8.18.3体检基础统计

系统支持对体检重要指标及体检异常top10（可区分性别）进行统计,体检重要指标包含BMI、血压、血糖、血脂四项，分别以柱状图和饼状图展示，可查看具体客户信息，数据支持导出。

1.3.8.18.4体检拓展统计

系统支持自定义选择统计体检项目或体检异常，创建统计任务并生成统计分析图表，可查看具体客户信息，数据支持导出。

1.3.8.18.5精确查询统计

系统支持选择基本信息、既往病史、体检异常、风险评估、生活方式、重要指标结果、家族史等条件，进行组合查询，并可为查询出的人群批量打标签，数据支持导出。

1.3.8.18.6评估模型统计

系统支持将不同单位和年龄段客户的疾病评估结果进行三维立体展示，可查看具体客户信息，数据支持导出。

1.3.8.19词典维护

1.3.8.19.1体检报告模板

系统可根据体检套餐自定义设置体检报告录入模板。

1.3.8.19.2体检项目库

展示体检项目内容，支持自行配置项目的属性。

1.3.8.19.3体检项目匹配

实现系统项目与机构项目的匹配对应，支持自动匹配。

1.3.8.19.4异常库

系统内置不少于2400条异常信息，支持异常名称、ICD10编码、解释、建议等相关内容的自定义维护，支持同一异常有多个其他名称。

1.3.8.19.5组合异常

系统支持对团体报告、统计分析、风险评估等中所使用的组合异常进行个性化设置。

1.3.8.19.6异常名称匹配

系统支持系统异常与机构异常的匹配。

1.3.8.19.7干预模板

系统内置不少于40个干预模板，支持自定义配置干预内容及干预条件。

1.3.8.19.8短信模板

系统内置不少于1200条短信模板，支持短信模板的创建、分类等内容维护。

1.3.8.19.9危险因素库

系统支持自行维护问卷题目对应的危险因素及对应的建议。

1.3.8.19.10药品库

系统内置不少于100种常见慢病药品，支持自定义维护，维护用药记录时可直接引用药品库数据。

1.3.8.19.11评估模型设置

系统内置慢病评估模型不少于24个，慢病评估种类不少于16个，支持机构对慢病风险评估模型适宜性别、适宜年龄、慢病介绍、参数排序、人群平均风险等进行设置。

1.3.8.20系统配置

1.3.8.20.1功能设置

系统支持管理员进行机构信息的基础配置，评估模型的参数及规则配置，个人报告的封面、封底、审核及生成规则配置，团体报告的封面、封底、统计配置，阳性跟踪配置，短信自动发送配置，干预合并规则配置，膳食方案智能推荐配置等。

1.3.8.20.2角色管理

系统支持自定义设置不限数量的系统操作角色，并可为每个角色分配权限，权限可精确到页面的按钮级。

1.3.8.20.3用户管理

系统支持自定义设置不限数量的系统用户，并可为每个用户分配角色，可以基于角色的权限为每位系统用户设置操作权限，可精确到页面的按钮级，并支持系统用户的管理范围设定，即不同的系统用户可以管理相对应的客户。

1.3.8.20.4标签维护

系统支持自定义维护标签库，可快速浏览每个标签下的客户列表。

1.3.8.21终端应用（微信公众号客户端）

1.3.8.21.1健康档案

个人报告

汇总查看个人历次健康风险评估报告。

体检报告

汇总查看个人历次体检报告。

监测记录

汇总查看个人历次健康监测数据记录及指标趋势。

问卷记录

汇总查看个人历次问卷填写记录，以及对应分析建议。

就医记录

汇总查看个人历次就医记录。

检查记录

汇总查看个人历次单项检查记录。

用药记录

汇总查看个人历次用药记录，并支持自助上传日常用药记录。

1.3.8.21.2健康问卷

基础问卷

该问卷参考中华医学会健康管理学分会发布的《健康体检基本项目专家共识》而制定，调查内容包括家族史、生活方式、心理睡眠等多方面，填写完后可生成生活方式相关的分析指导。

中医问卷

该问卷采用中华中医院学会标准的《中医体质分类与判断表》，可为个人提供体质辨识以及对应的养生指导意见。

心理问卷

该问卷采用国际著名的《症状自评量表SCL90》，从十个维度反映个人的心理卫生问题，并为其提供整体评价以及分析指导。

其他问卷

用于展示后台自定义添加的其他问卷量表，填写完后，可根据后台设置的评分规则显示对应的分析建议。

1.3.8.21.3健康监测

血压监测

汇总查看个人血压监测数据，并形成趋势图，同时支持个人自助上传监测数据。

血糖监测

汇总查看个人血糖监测数据，并形成趋势图，同时支持个人自助上传监测数据。

体重监测

汇总查看个人体重监测数据，并形成趋势图，同时支持个人自助上传监测数据。

运动监测

汇总查看个人运动压监测数据，并形成趋势图，同时支持个人自助上传监测数据。

其他监测

用于展示后台自定义添加的监测项目数据，并形成趋势图，同时支持个人自助上传监测数据。

1.3.8.21.4健康服务

服务预约

汇总显示个人名下所有可预约的服务项目，并支持自助预约。

过期服务

汇总显示个人名下所有已过期不可用的服务项目。

服务记录

汇总展示所有已使用的服务预约记录并查看服务进度。

1.3.8.21.5家庭管理

家庭关系绑定

汇总展示个人家庭成员，支持自主绑定家庭成员，也支持取消绑定及查看授权。

家人档案共享

通过授权验证，家庭成员间可以互相查看对方的健康档案，同时支持取消授权，取消后则不再支持查看。

在线咨询

支持通过图文与健康管理师进行线上互动。

问卷随访

实时提醒客户需要进行的随访调查，支持在线填写并自动回传到后台 。

1.3.8.21.6我的

个人信息

展示个人基本资料，支持上传头像以及修改部分信息内容。

干预记录

汇总展示个人名下所有的健康干预记录，并支持对健康管理师的健康干预服务进行满意度评价。

意见反馈

支持个人提交反馈意见，包括建议、表扬、投诉等内容。并支持查看历史反馈记录，以及后台回复的处理内容。

关于我们

用于展示当前健康管理机构简介以及联系方式。

退出登录

支持退出当前登录账号并重新登录。

1.3.8.22终端应用（微信公众号医生端）

1.3.8.22.1登录/注册

支持手机号验证码及账号密码登录。

1.3.8.22.2工作台

工作日历

对近3周有任务的日期给予红点提示。

今日任务

展示今日待完成的干预计划/服务。

1.3.8.22.3干预管理

干预计划

展示待执行的干预计划列表，并支持多种条件筛选。

干预记录

展示已完成的干预记录列表。

1.3.8.22.4服务管理

服务计划

展示待服务的服务计划列表，并支持多种条件筛选。

服务记录

展示已完成的服务记录列表。

1.3.8.22.5客户管理

搜索查询

支持客户姓名等关键字搜索查询。

客户列表

展示管理的客户列表及基本信息。

客户主页

展示客户的基本资料，包含姓名、性别、标签、慢病等；

展示客户的健康问题列表，并支持条件筛选；

展示客户的健康档案的查看，包括个人健康报告、体检报告、问卷量表、检查记录等；

展示客户的健康干预计划列表，包含未执行的计划和已执行的记录；

展示客户的服务列表，包括未执行的服务和已执行的服务记录；

多功能操作栏，并支持发起在线互动、发送短信、拨打电话、新增干预计划等操作。

1.3.8.22.6消息

支持医生和客户之前的在线互动交流。

1.3.8.22.7我的

基本信息维护

支持医生姓名等基本资料的展示；

支持医生个人资料、密码等的修改。

1.3.8.23系统性能

1.3.8.23.1安全性要求

系统具有管理层级授权机制，有完善的数据加密和备份机制，符合健康管理信息化建设要求。

1.3.8.23.2稳定性

系统设计合理，整体性能优越，最大宕机时间不超过4小时。

1.3.8.23.3数据备份

系统支持数据自动定时备份。

1.3.8.23.4日处理量

系统日处理体检数据及生成报告可达1000人以上。

1.3.8.23.5并发数量

个人管理平台支持并发用户数可达1000人以上。

1.3.9居民心理健康关爱系统

1.3.9.1医生工作管理系统

医生拥有独立的管理权限，可审阅名下的用户报告，系统支持医生电子签名。

系统支持团体登记，团体预约、团体管理；支持团检批量信息导入，批量分配体检帐号，并且与体检系统ID号同步管理匹配，支持批量打印体检通知单，可以将体检信息以手机短信的形式发送给体检者。

系统支持对特殊用户及高端领导个人资料可进行二次加密。

系统支持按体检组织结构进行分级管理，支持体检中心分部一体化管理。

系统采用BIRT报表系统，可自定义数据分析报表,医生管理员可根据实际需要，灵活的定制组合符合筛选条件的分析报表，对测评结果进行综合分析，可按组织级别层次来进行数据统计、心理健康数据分析及心理危机干预跟踪。

强大的统计分析功能，可满足不同数据需要，拥有出具大数据人群的统计功能，并支持二次数据挖掘（导出Excel等源数据功能）。

支持与体检、HIS等管理信息系统智能化对接，同时支持体检ID卡背面二维码或微信小程序扫描快速登录。

1.3.9.2心理档案管理系统

 支持根据医院需求自定义个性化心理体检通知单及心理体检报告模板。

支持历年心理测评数据、心理报告的查询、比对功能。

可根据测评者的个人信息及组织结构进行档案查询；可根据咨询时间范围,参与测评的时间范围,或测评量表等条件进行档案的查询。

智能专家分析报告由体检者个人信息、报告图表及分数、专家评语、专家建议四个模块构成，界面简洁，文字通俗易懂。

个人心理体检报告出具时间支持：即时、延时、审阅、自定义可见与不可见，完全根据体检中心内部管理流程灵活匹配。

个人报告、档案支持电子文档(多种格式，有mht，pdf，html 等)导出和备份。

系统支持为单个团体单位提供团体单位心理综合分析报告，并支持对多个团体单位进行整合出具大数据分析报告。

1.3.9.3 风险评估预警系统

测评结束后，系统会根据默认的危机预警标准，将满足危机预警条件的测评者根据危机级别来标记危机标识，并且将具体涉及的测试项及因子也标记上预警标识。管理员可对存在预警标识的测评者制定干预措施和管理策略。

管理员可根据不同量表的危机预警条件进行用户档案或测评报告的查询。

管理员可进行预警标准的手动调整。

1.3.9.4心理测评应用系统

▲提供的心理测评量表不少于100个，其中心理量表需覆盖心理健康、情绪状态、人格测试、职业测试、婚恋家庭、人际关系、社会行为、儿童青少年、智力测验、健康管理问卷等功能分类，量表库每年不低于两个动态免费升级。

▲系统支持自定义心理体检套餐, 医生可根据测评者中不同人群，将系统中的量表分为不同的测评套餐，在分配测评项时可快速勾选不同的测评套餐。

体检用户可凭唯一ID号登录心理应用平台，完成心理体检套餐的评估，并支持自行查看保存个人报告。

系统支持量表的语言答题，答题过程中支持断点智能保存。

1.3.9.5心身自主神经双模态评估系统

（1）3分钟全数字化定量检测：PFT、PRU、BUP、ANS、EMS、BPS自主神经6项核心指标、另包括心率、HRV（心率变异）、PNN50等，全面、准确、直观反映受试者的客观心身健康状态。

（2）依托3D医学核心理论与技术方法，从临床医学、心理学、中医学三个维度对人体自主植物神经功能进行综合评估分析，通过智能化系统的数据采集，对人体交感与迷走神经的平衡度、心理健康指标、中医体质指数建立专业科学的评价模型，进而实现对人体健康状况进行分级与预警，对心身性疾病进行识别与提前预防治疗。

1.3.9.6心理自主神经干预促进系统

体检者完成心理评估后，云平台会根据评估结果，给出心理干预、心理健康促进、心理训练等个性化的多维多级的心理干预训练及心理健康促进方案，方案由音乐治疗、冥想视频、心理电子期刊、心理动漫、心理游戏等丰富的多媒体表现形式组成，可以为其提供多维多级的干预促进及辅助治疗方案。

心理动漫干预系列不少于30个，支持每年动态免费升级，并提供升级明细。

音乐干预治疗系列不少于50个，支持每年动态免费升级，并提供升级明细。

心理视频干预系列不少于30个，支持每年动态免费升级，并提供升级明细。

心理电子期刊系列不少于80期，支持每年动态免费升级，并提供升级明细。

心理干预治疗游戏不少于20个，支持每年动态免费升级，并提供升级明细。

对不同的心理问题，提供有针对性的个性化的干预套餐10个以上（其中需包括抗压抗挫、远离抑郁、不再焦虑、危机干预、社会适应、积极心态、睡眠障碍、放松减压、情绪训练等功能包）。

系统以上所提供心理治疗产品必须有自主知识产权；提供心理干预治疗产品必须定时更新后续可升级。

1.3.9.7中医体质辨识与促进系统

系统需使用国家标准用于中医体质分类与判定的量表,支持量表的动态升级。

中医体质有9种基本类型，量表评估可准确判定个体体质类型。

针对不同中医体质类型，提供有针对性的运动起居方法。

针对不同中医体质类型，提供有针对性的精神调适方法。

针对不同中医体质类型，提供有针对性的调养音乐，每种体质不少于3个。

针对不同中医体质类型，提供有针对性的太极养生方法视频，每种体质不少于4个。

1.3.9.8 生活方式评估与促进系统

可实现从膳食结构、体力锻炼、吸烟情况、饮酒情况及睡眠情况五部分评估体检者生活方式健康与否，并通过个体答题结果，为个体提供具有个体特异性的健康膳食、体力活动及锻炼、吸烟、饮酒、睡眠等建议，帮助个体形成良好生活方式，保持健康身心状态。

1.3.9.9医护人员培训及远程支持系统

拥有全国知名心理学、临床医学与健康管理领域专家关于心理问题与心身疾病的相关视频、文字、文献等多种形式于一体的在线学习系统（APP与小程序平台），提升医护人员诊疗水平与能力。

对于装机使用科室内部解决不了的疑难问题，可以实现其他科室或者院外专家进行远程访问体检者档案，实现远程诊疗功能。

1.3.9.10 3D医学诊疗技术及临床心理健康大数据平台

以现代医学模式与3D整合医学为指导，运用心身整体医学诊疗技术路径,集临床医学诊疗、心理评估干预、中医体质评估与心身整体干预为一体的诊疗模式。

系统支持大规模数据的智能化分析与用于各类心身疾病与心理问题的学术研究，系统在全国使用的医疗客户不少于50家，心理大数据平台库建设级别不低于100万原始数据。

1.3.9.11 二次开发及提供标准API接口

支持与医院HIS、体检等软件系统进行对接、二次开发等，实现医院各信息系统一体化建设目的，提升医护人员的工作效率与操作便捷性。

1.3.9.12平台安全及性能要求

系统支持使用SSL数字证书技术，在系统上安装CA数字证书。

厂方提供动态口令牌和加密狗的技术保障措施，保证数据安全和机器系统的运行安全。

平台开发语言要求采用JAVA语言，MySQL数据库，提供负载均衡服务，分布式消息队列服务，分布式缓存集群，分布式web服务。系统前端使用 HTML、CSS 和 JavaScript 进行开发，并支持动态内容显示。

系统核心应用必须支持在Linux操作系统下部署实施，在保证系统运转安全的前提下，提高系统各个应用系统运转的性能和运行效率。

系统响应时间: 去除网络因素， 一般功能不大于500ms(毫秒)，查询功能不大于800ms，统计分析功能不大于1500ms。

HTTP 并发用户数大于2000。

具有较强的系统安全性和数据安全备份机制，灾备数据恢复功能。

1.3.9.13双向评估一体机

1. 触摸屏：电阻式，压力感应，液晶屏；

2. 对比度：≥1000:1；

3. 触摸次数>3500万次，相应时间：5ms；

4. 显示尺寸≥8寸，分辨率≥1024；

5. 操作系统Android；

6. 集成双向评估采集模块，可实现软硬件智能衔接；

7. 支持智能化扫码登录；

8. 支持语音智能读题。

1.3.9.14自主神经评估设备

1.波特率：达到115200 ps；

2.PPG传感器：可重复使用的手指传感器，传感器波长：红光660nm，红外光905nm；

3.脉率测量范围：30bpm-250bpm±5%；

4.测量时间：3min/5min±3s，测量高效，可实现多人次同时测量，同时测量人数≥2人；

5.时域分析：

1）Mean HR、SDNN、RMSSD、PSI、apen、TSRD（平均心率、心率标准差、心率变异均方根、身体压力指数、近似熵（或复杂度）、连续检测准确值）；

2）通过相关指标，检测出压力指数包括压力状态、情绪状态，并且用不同的区间比例以柱形图直观展现。

6.频域分析：

1）TP、VLF、LF、HF、LF norm、HF norm、LF/HF（总能量、极低频、低频、高频、低频标准值、高频标准值、低频高频比例；

2）利用傅里叶转换（FFT方法）将心率变异波形图转化为能量光谱密度图，并以柱状图的形式来分析总能量TP、极低频VLF、低频LF、高频HF，用于评估自主神经活性的调节能力和心脏的稳定性。

7.自主神经系统检测结果：检测自主神经系统活性，自主神经系统平衡，自主神经系统稳定性。

1）通过心率变异的波形图、直方图、散点图来综合评估自主神经的活性；

2）通过交感神经系统、副交感神经系统的柱形图，来评估自主神经系统的平衡。

1.3.9.15心理健康管理卡

卡作为心理健康管理服务的一种使用操作介质，卡可用于医院内部使用，也可带回家通过云平台登陆使用，卡有效期可由医院自主设置，建议设置最长有效期为半年或一年，卡服务内容包含心理健康体检和心理健康干预、中医和生活方式评估干预等内容，卡也包括针对相关人员的专业培训，背面的二维码可支持手机扫描快速登录使用。

1.3.10院内精细化管理

1.3.10.1云HIS（住院HIS）

1.3.10.1.1医疗管理

住院医生站

医生可以在住院医生工作站上为住院患者十分方便的开立各种长期、临时医嘱（包含药品与非药品以及嘱托性医嘱），信息传至住院护士站，由护士核对申请执行，再传送到各执行科室。

1.提供医生使用国际标准疾病代码ICD-10开立诊断，且可根据病情变化而变更诊断；提供医保病人特殊病种录入；提供中医诊断录入；

2.提供在同一界面下输入所有医嘱。提供在用与停止医嘱颜色区分，并可进行复制；

3.提供费用信息：项目名称、规格、价格、医保费用类别、数量等的显示；

4.提供药品信息：商品名、通用名、规格、价格、库存量、医保费用类别、生产厂家等的显示。如有缺药给予提醒，不允许选择开方；

5.提供多种录入方式录入药品和诊疗，包括：五笔首码、拼音首码、汉字、商品名、通用名、药品编码等；

6.提供所有医嘱的备注功能，医师可以输入相关注意事项；医生录入的所有信息都可完整传送至相应执行科室（药房或医技科室）；

7.提供转科医嘱、整理医嘱的特殊处理；提供手术医嘱、护理医嘱、膳食医嘱、输血医嘱等特殊医嘱；

8.提供检验检查手术输血的电子申请单功能，所开电子申请单可直接发送到相应系统；

9.提供检查检验治疗手术输血申请单的打印功能；

10.提供集中停止医嘱、医嘱排序功能；

11.提供实时查阅病人过敏史、检验报告、检查报告等功能；

12.医嘱审批：根据设置的处方规则，实现某些药品或项目的审批，审批可由满足条件的医生完成；

13.提供医生退费申请功能；

14.提供医生查询相关资料：皮试信息、历次就诊信息、检验检查结果等；

15.提供自动核算就诊费用功能，提供医保类别提醒及医保药品审批功能；

16.提供医嘱拷贝，同一个病人、不同病人之间均可拷贝；

17.提供医嘱授权功能，可跨科室查看患者基本信息、就诊信息、并可开立医嘱。

18.提供医嘱单、医嘱本的打印功能；

19.提供模板维护功能:医生可把有典型意义的处方内容制定为各种类型的模块(个人模板、科室模板、院级模板) ，可预先设置药品的默认剂量、频次、天数、用法等，提高医生开方速度；

20.提供在就诊过程中即时地将处方内容制定为模板；

21.提供医生制定的科室模板、院级模板供其他医生进行科室及院级调用，实现模板共享；

22.提供协定处方功能；

23.提供与统一医技系统对接进行检验、检查的预约排队管理（自动获取检验、检查的排队等待时间）的功能；

24.提供医生权限管理控制，对不同科室、职称的医生进行项目开立权限的控制；

25.提供临时医嘱复制成长期医嘱和长期医嘱复制成临时医嘱的功能；

26.提供对接院内患者360视图，查阅患者院内全部诊疗信息；

27.提供接收和查阅院内信息公告的功能；

28.提供门诊医生对接危急值平台获取危急值提醒；

29.提供合理用药的相关接口；

30.提供传染病报告卡登记、死亡登记卡的登记；

31.提供与静脉配置中心系统对接；

32.提供医生查看个人收入情况、看诊工作量情况；

33.提供医生查看就诊患者一览表信息；

34.提供以上所有工作相关查询、统计功能；

35.提供医嘱退回、未处理医嘱等待处理时间的消息提醒功能；

36.提供医生在开立医嘱时为患者医嘱补费的功能；

37.提供患者院内会诊功能；

38.提供根据患者诊断自动进入路径功能；

39.提供自动同步emr开立诊断功能。

住院护士站

住院护士工作站是协助病房护士对住院患者完成日常的护理工作的系统。其主要任务是协助护士核对并处理医生下达的长期和临时医嘱，对医嘱执行情况进行管理。同时协助护士完成护理及病区床位管理等日常工作；

1.提供病区床位使用情况一览表（显示床号、病历号、姓名、性别、年龄、诊断、病情、护理等级、饮食情况、入院时间、主管医生、病人类别、预交金、余额、费用、欠费情况等信息）。提供按条件筛选各类病人（如危重、手术）的功能。

2.病房管理：患者基本信息管理；患者接诊、转科、出院、变更等信息管理；

3.提供调整床位，开放/关闭床位；

4.提供处理病人新病人入科、转科入科、入床、换床、转科出科、出院出科功能；

5.提供转床、转科功能，转科时自动检查医嘱完成和记费情况并提示护士；

6.提供医嘱校对功能，校对医生（新开立、停止、作废）的长期医嘱和临时医嘱；

7.提供医嘱发送功能，按单个病人或者全区患者进行长期医嘱的拆分发送；

8.提供医嘱执行功能，可打印、查询病区长期、临时医嘱治疗单（口服、注射、输液、辅助治疗、检验费用单、检查单等），提供治疗单分类维护。打印、查询输液记录卡及瓶签；

9.提供医嘱单打印、续打、指定页打印功能；

10.提供皮试医嘱录入皮试结果功能；

11.提供输血医嘱的输血双签功能；

12.提供床位费、护理费、空调费、取暖费用每天自动收取功能；

13.提供病区退药功能；

14.提供护士站的收费（一次性材料、治疗费等）功能，具备相应模板，各科可自行制定摸板并随时修改；

15.提供停止及作废医嘱自动退费申请功能；

16.提供警戒线功能，可对医保病人根据医保政策自动计算自付部分；警戒线各科可自行制定；

17.提供根据医嘱联动收费，如静脉输液、持续负压吸引按天收费（每天一次），静脉推注、肌肉、皮下注射、皮试等按医嘱次数收费；心电监护、吸氧按小时收费；护理级别、饮食按种类收费；

18.提供病区日报统一上报功能；

19.提供出院通知单维护和打印功能；

20.提供病区（病人）退费情况一览表。可查询并打印本病区每日退费总表，可选择按病人或按项目查询；

21.提供住院费用清单（含每日费用清单）查询打印；

22.提供查询病区欠费病人清单，打印催缴通知单功能；

23.病区一次性卫生材料消耗量查询，卫生材料申请单打印。查询本病区每月所有耗材消耗费用；

24.提供病区一次性卫生材料消耗量查询，卫生材料申请单打印；

25.提供实时发布检验和检查报告中的危急值功能，提供危急值查询。提供在没有处置前，警示不自动消失的功能；

26.提供待处理事项的消息提醒功能。

住院收费

住院收费管理系统主要包括预交金管理、费用结算、住院病人管理等功能。系统严格的预交金管理，病人各项费用录入准确及时，提供医保患者就医。

1.提供自动接收门诊转住院申请，提供医保患者按医保规定程序办理入院登记；

2.提供多次住院病人自动取上次住院号，可取消住院号，收回已用住院号；

3.提供未结算病人再次入院时的提示警告或限制病人结清欠费再办理入院功能；

4.入院管理：预约、门诊入院登记；提供多种身份的病人按规定程序办理入院登记；病人担保登记功能；

5.预交金管理：单个病人预交金合计；交纳预交金管理，打印预交金收据凭证；预交金提供日结，月结，年结并打印清单；按照不同方式统计预交金并打印清单（自动连接时间打印预交金）；按照不同方式查询预交金并打印清单；提供住院病人押金欠费管理（即预交金下限报警），不同病区下限不同，并每日打印催款单。病人绿色通道，即允许欠费，要控制到个人，经主管负责人同意、授权后，允许在规定额度内欠费治疗；住院处具备费用管理控制权限；

6.提供出院管理功能，包括：出院登记；出院召回；出入院统计；

7.提供各项查询，包括病人费用清单、科室可用床位查询、等床病人查询、过期等床病人查询、科室在科病人查询、科室收容病人查询和全院入院病人登记表查询等，并打印；

8.提供各项统计，包括按身份统计在院病人、按身份统计收容病人、按科室统计收容病人等，并打印；

9.住院病人预交金使用最低限额警告功能；

10.病人欠费管理：可根据院方要求自由设置欠费情况允许收费和禁止收费的科室、类别以及限额；

11.病人退费管理：可根据院方要求自由设置退费及审批流程；

12.提供费用减免、审批、担保功能；

13.提供住院财务管理功能，包括：日结账：包括当日病人预交金、入院病人预交费、在院病人各项费用、出院病人结帐和退款等统计汇总；旬、月、季、年结帐：包括住院病人预交金、出院病人结帐等帐务处理；住院收费科室工作量统计：（分时段统计：如：每天9：00—10：00）月科室工作量统计：完成月科室、病房、药房、检查治疗科室工作量统计和费用汇总工作以及在院病人费用结算；年科室工作量统计：完成年度全院、科室、病房、药房、检查治疗科室工作量统计、费用汇总功能；

14.打印输出功能：具备合并打印设置，打印各种统计查询内容；打印病人结算收据和住院费用清单：凭证格式必须符合财政和卫生行政部门的统一要求或承认的凭证格式和报销收费科目，符合会计制度的规定，住院费用清单需要满足有关部门的要求；打印日结帐汇总表；打印日结帐明细表；打印月、旬结帐报表；打印科室核算月统计报表；打印病人预交金清单；打印病人欠款清单；打印月、季、年收费统计报表；核算工作量报表（退费按正的工作量计）。

出入院管理

给患者办理入院，交预交金，出院结账，操作员结账，查询统计等操作管理；方便医生与护士及其它操作员快速定位病人，管理病人所交预存在医院的金额及方便快捷地查询病人在院发生的费用及其它数据。

1.入院登记：给患者办理入院手续，方便后期医生给患者下医嘱及护士给病人执行医嘱，打印单据等操作；

2.预交金管理：管理患者交纳的预存金额；

3.病人结算：对患者做出院结算，如果是医保病人，连接医保接口，做实时报销操作。

病人信息查询：提供查询病人基础信息，及费用大项，费用小项统计，费用明细查询，预交金信息，床位信息，转科，手术，护理，过敏，出入院诊断，担保信息等。

手术扣费排台管理

1.手术、麻醉申请与审批：完成手术、麻醉的申请和审批信息，完成手术预约安排、手术间安排、护士排班等；

2.术中管理：提供手术相关的关键信息如：患者基本信息、手术相关信息、医生信息、护士信息、麻醉信息核查手术名称及配血报告、术前用药、药敏试验结果；

3.术后管理：手术情况、患者情况、术后信息打印、费用信息；

4.查询统计：提供汇总统计功能，麻醉方法统计、麻醉类别统计、手术分类统计等。

1.3.10.1.2药品管理

住院药房管理系统

住院药房系统是集管理、技术、经营三位一体的综合性科室，是医院的重要组成部分，作为药品分销的主体。住院药房管理系统主要面向对象是病区病人，实现病区病人用药的有效管理。

1.扩展到多个药房库存单元（中、西、成），提供药房之间的调拨执行确定，避免两个药房之间账目不平；

2.提供药品的退药入库、盘盈入库、领用入库、调拨入库、处方出库、报损出库、退药出库、盘亏出库、调拨出库等多种出入库类别，且可根据要求增删。可自动接收科室领药单，并转化为出库单；

3.药房具有可用库存数量及库存量预减管理功能，以便医生开单或处方输入后减少可用库存，下次处方能根据可用库存控制开单数量，保证发药时库存充分(发药后减少实际库存）；

4.提供对药库发到本药房的药品的出库单或其他药房发送的调拨单进行入库确认；

5.具有药房药品的日结、月结和年结算功能，并比较会计帐及实物帐的；

6.提供药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额；

7.对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药等均有特定的判断识别处理；

8.提供药品批次管理；要求可根据参数设置药品“先入先出”或“效期先出”原则；

9.统计查询：提供以上所有工作相关统计、查询和打印功能；

10.提供条码管理功能；

11.提供对贵重、毒麻、精神类等特殊药品单独管理；

12.提供药品预扣功能；

13.提供药房有待发或者待退的药品时均有公告消息提示。

1.3.10.2合理用药监测系统

合理用药监测系统是根据临床合理用药专业工作的基本特点和要求，运用信息技术对科学、权威和不断涌现的医药学及其相关学科知识进行标准结构化处理，可实现处方（医嘱）自动审查和医药信息在线查询，及时发现潜在的不合理用药问题，帮助医生、药师等临床专业人员在用药过程中及时有效地掌握和利用医药知识，预防药物不良事件的发生、促进临床合理用药，减少医疗差错。

1.3.10.2.1总体要求

系统架构

软件应采用 B/S 架构模式，全院计算机授权访问，无须单台授权；审方引擎采用分布式架构及缓存技术，采用搜索引擎技术；支持 HTTP、WebService、DLL 多种接口方式，不影响HIS系统运行。

系统性能

用药警示管理查询速度＞400 次/秒；

处方评估速度＞30 次/秒；

处方评估速度＞400 张/秒；

医药知识库在线查询速度＞30 次/秒。

权限控制

采用RBAC权限控制模型，支持同一用户赋予多种角色权限，支持将角色权限细化到操作按钮，包括列表、查询、下载等功能分别控制权限。支持为同一用户授予多个不同角色，并且可以在使用过程中随时切换角色。

1.3.10.2.2药事管理平台

医生药师监测

▲支持医院药学部领导查看全院药师、医生使用平台的情况，便于通观全局，对药事管理平台工作进行管理和协调。

权限管控

支持医院药学部领导对平台使用用户进行权限管控。

部门消息管理

支持医院药学部门及时发布审方相关消息，可以根据院区、科室、用户、角色发布通知，通知包含标题、正文、附件等，可以查看消息阅读的情况，用于药学部发布制度、重点药物管控政策、不合理用药通报、医生药学知识培训等。

1.3.10.2.3药学防统方

异常访问

药师查询用户访问菜单及菜单名称的次数，排查异常访问情况。

访问次数和时长

提供访问时间点击数、访问链接点击数和访问人点击数的图形化页面，从连续的时间段中查看。系统提供用户详细的访问数据。

1.3.10.2.4标准数据及属性

标准数据及属性

系统药品提供涵盖相关国家药品监管总局和国家医疗保障局公布的药品目录，并关联本位码和医疗保险药品编码。全面覆盖临床使用的化学药、生物制品、中成药、中药饮片、医院制剂。支持医院制剂的比对，并生成规则列表；支持快速链接到规则设计图，直接添加规则。

属性管理

系统提供药品数据属性，包含批准文号，本位码，处方组成，适应症，基本药物，医保目录，妊娠用药，精麻毒放，血液制品，糖皮质激素，能量用药，营养用药，PPI（质子泵抑制剂），重点监控，医保类别，医保分类，药理分类，抗菌药物，抗菌药物分级，抗菌药物DDD值，口服药物，注射药物，中成药注射剂，国采品种，一致性评价、抗肿瘤药物分级等默认属性数据库，提供标签式查询。

自定义属性管理

系统提供医院自定义药品属性，包括中药饮片医院管控，毒麻精放，重点监控药物，中药注射剂，超药品说明书用药目录，须皮试药物，抗菌药物分级，抗肿瘤药物，妊娠安全等级，含可待因复方口服溶液品种目录，兴奋剂，中药妊娠期禁忌/慎用药，高警示药品，高警示药品分级，医院制剂，含麻醉药品和曲马多口服复方制剂目录等默认属性，医院可以自定义分类属性。

给药途径精细化管理

▲支持药师按照不同药品的不同给药途径进行比对；支持药师查询医师给药途径异常的处方，便于追溯问题原因。提供可以自动比对功能，无须一一比对。

1.3.10.2.5医药知识库

知识库管理

院内任意终端可使用浏览器查询各种前沿的医学药学知识，包括权威知识、医药书籍、诊疗规范、管理政策等，并采用原文的方式提供查询。可支持标题和注解检索。可支持医院自行维护医药知识库内容，例如药品说明书、权威知识、医药书籍、诊疗规范和管理政策等。

维护及定期更新

1.支持门/急诊、住院调用医药知识库；

2.支持调用说明书时显示本院产品标识显示；

3.医药知识库可自行增加或修改；

4.医药知识库每年4次定期更新，支持说明书升级管理和查看说明书更新记录；

5.医药知识库支持全文检索，包含说明书全文检索；

6.支持药品说明书对比分析，可以下载不同厂家说明书的对比表；

7.提供给医生和药师临床医药公式计算功能。

1.3.10.2.6合理用药

医生工作站

嵌入医生工作站进行弹框提醒。

合理用药查询

包含实时药师查询、门急诊药师查询、住院药师查询、门急诊8级拦截日志查询、住院8级拦截日志查询、门急诊审核历史查询、住院审核历史查询、发药记录查询。

合理用药分析

包含门诊规则分析、住院规则分析、警示类型问题分析、处方类型问题分析。

1.3.10.2.7药品规则管理

规则管理

1.▲系统支持通过药品规则管理列表和自定义规则设计器对规则进行管理，包含新增、调高（低）级别、调整警示信息、调整处理办法、调整是否必须药师审方、调整是否停用（门诊、住院分别停用），可以直接查看规则触发情况，自行修正规则；

2.系统应提供审方相关的案例库，供医院进行参考是否引用；

3.系统可根据患者属性、医院属性、处方信息、药品信息、合用药品信息、手术用药、检验信息、医疗属性、处方属性、统计属性10大类属性100+警示类型进行精准审核；

4.系统支持药品规则管理列表多个条件及多个组合条件查询所有规则，支持直接完善规则，支持规则库下载。

联合审方

1.医生保存处方时软件能多张处方联合审核监测，对同一患者一定时间段内不同科室开具的不同处方进行联合审查用药，并提示给医生；

2.支持时间段自定义；

3.支持住院患者长嘱与临嘱之间的联合审方；

4.支持对出院带药进行审核。

1.3.10.2.8规则审核内容

处方（医嘱）合法性审查

1)系统提供处方（医嘱）的合法性审核规则，用户也可以自行新增规则；

2)根据医院规定的医生、科室处方权限类别和对应的药品清单，检查医生开出的处方药品是否在其可以使用的权限范围内，可以对越权用药行为进行警示提醒，监控医生越级使用抗菌药物、越级使用特殊管制药品；

3)支持药师对医生处方权限进行管理，包含抗菌药物处方权限，抗肿瘤药物处方权限，毒麻精放处方权，首选集采权限，一、二类精神药物使用权。

处方（医嘱）规范性审查

1)系统提供处方（医嘱）的规范性审核规则，用户也可以自行新增规则；

2)支持药师进行处方的前记、正文、后记内容缺项的审核。根据《处方管理办法》，药品剂量、规格、用法、用量等不得使用“遵医嘱”、“自用”等含糊不清字句；

3)支持药师进行诊断为空或者未填完整的处方/医嘱审查；

4)支持药师进行诊断书写不规范审查，如男性诊断为妊娠，女性50岁以上诊断为诊娠审查；

5)支持药师进行中药饮片、中药注射剂未单独开具处方的审查；

6)支持药师进行门急诊开具西药、中成药处方，每张处方不得超过5种药品审查；

7)支持药师进行应该单独开具处方的审查；

8)支持药师进行门诊（医嘱）开具中药饮片，每张处方（医嘱）超过18味药品的审查；

9)支持药师进行开具妊娠用药应该单独处方审查；

10)支持药师进行处方一般不得超过7日用量；急诊处方一般不得超过3日用量审查；

11)支持药师进行审查处方（医嘱）的毒麻精放兴奋剂药品特殊注意事项的审查；

12)支持药师进行高危药品的审查，提醒医生要特别注意患者的生理变化。

西药/中成药处方（医嘱）适宜性审查

1)系统提供西药/中成药处方（医嘱）的适宜性审核规则，用户也可以自行新增规则；

2)支持药师设置规则审核依据次序，比如成人用药按照说明书、临床用药须知、诸福棠儿科学顺序进行审查；儿童用法用量按照说明书、诸福棠儿科学、临床用药须知顺序进行审查；

3)支持药师进行西药诊断与用药不符的审查，药师可以通过设置药理分类、科室、药品、年龄、性别等条件，新增诊断与用药不符的规则；

4)支持药师进行中成药（含中药饮片）诊断与用药不符的审查，审查使用的药品是否具有正确的西医诊断、中医诊断、中医证候。如：清开灵口服液，功能主治/适应症为清热解毒，镇静安神；

5)支持药师进行处方（医嘱）中是否存在该患者禁忌使用的药品的审查；

6)支持药师进行处方（医嘱）中是否存在中医诊断禁忌、中医证候禁忌（慎用）的审查；

7)支持药师进行门诊特定疾病诊断适用范围的审查，如医保待遇类型；

8)支持药师进行超说明书用药审查；

9)支持药师进行处方中给药时机的审查；

10)支持药师进行处方中用药结合检验值的审查；

11)支持药师进行药物过敏史的审查；

12)支持药师进行需要皮试药物的审查；

13)支持药师进行给药途径的审查，具体到每个药物。

14)支持药师进行不同诊断、不同人群、不同年龄段情况下用药的剂量审查，包含每次剂量，每日剂量，疗程剂量，不同频次剂量；

15)支持药师进行每公斤每次给药用量、每公斤每日给药用量、每公斤累积最大用量的审查；

16)支持药师进行特殊用药每平方米每次给药剂量审查，如肿瘤用药伊达比星；

17)支持药师进行特殊剂型药物的剂量审查，这些药物不可掰开剂量开具；

18)支持药师进行中药注射剂剂量审查，如审查中成药注射剂【用法用量】无标示“遵医嘱”，必须严格按照药品说明书推荐的剂量、调配要求、给药速度、疗程使用药品；

19)支持药师进行合用药品时剂量审查：如利多卡因注射液与肾上腺素药品合用时，每次剂量不超过每7mg/kg；如不用肾上腺素，每次剂量不超过4.5mg/kg；

20)支持药师进行不同年龄段药物使用的剂量审查；

21)支持药师进行同给药途径年龄段用药剂量审查；

22)支持药师麻精药品疗程和总数量审查；

23)支持药师进行药品剂量的审查，包含单次极量，每日极量，每公斤每天极量，不同年龄段每日极量，不同给药途径下每日极量；

24)支持药师进行特殊人群用药的审查，包含运动员，肝肾功能不全，性别，成人，老年人，儿童，孕产妇，哺乳期妇女，终止妊娠妇女，透析患者等；

25)支持药师进行特殊标记药物审查，如毒麻精放药物；

26)支持药师进行用药方式的审查，提醒医生注意使用，如避光使用；

27)支持药师进行相互作用的审查；

28)支持药师进行配伍禁忌的审查，包含未选择溶媒，未正确选择溶媒，配伍浓度不适宜，两种溶液需要冲管，滴速不适宜等；

29)支持药师进行钾离子浓度的审查，特别对于可能超过危急值的输液；

30)支持药师进行重复用药的审查，包含：

a.同一药品重复用药（抗菌药物除外）；

b.同一最小药理分类的重复用药规则；

c.同一药理分类大类的重复用药规则；

d.抗菌药物序贯治疗；

e.抗菌药物联合用药审查；

f.中成药（含西药成分）与西药的重复用药；

g.中成药间含相同中药成分；

h.中成药与中药饮片的重复用药。

31)支持药师进行高警示用药的审查，包含高警示药品A级、B级和C级；

32)支持药师进行药品不良反应的审查，警告医生可能造成的风险；

33)支持药师进行中药饮片十八反十九畏的审查；

34)支持药师进行不可拆零药品开具的审查；

35)支持药师进行使用高危药品时进行治疗药物监测指标提醒的审查；

36)支持药师进行围手术期用药的审查；

37)支持药师进行剩余用药天数的审查；

38)支持药师进行药品开具数量限制的审查；

39)系统提供临嘱和长嘱联合审查配置；

40)系统提供不同厂家规则，避免不同厂家的药品规则不同造成的审核差异。

中药饮片处方（医嘱）适宜性审查

1)支持药师进行中药饮片与中医诊断（病名和证型）不符的审查；

2)支持药师进行中药饮片煎煮方法不符的审查；

3)支持药师进行中成药与中药饮片成分重复的审查；

4)支持药师进行毒麻贵细饮片使用提示的审查；

5)支持药师进行十八反十九畏相互作用的审查；

6)支持药师进行饮片用法用量的审查，包含不同的给药途径或年龄段剂量，单张处方累计用量不超过240g，饮片数量不超过18种等；

7）支持药师进行特殊人群禁忌的审查，包含孕产哺乳用药、老年人和儿童用药和肝肾功能不全用药人群。

医院个性化审核

1)可以根据医院处方集和医院药事管理规定进行个性化审核内容调整，支持诊断与用药不符，给药途径，用法用量，用药疗程，配伍禁忌，相互作用，药品不良反应，肝肾等检验指标，重复用药的个性化审核；

2)支持对中成药和中药饮片处方的中医诊断（中医疾病、中医证候）的个性化审核；

3)支持门诊药房对拆零药品，不可拆分药品进行个性化审核。

1.3.10.2.9规则管理

自定义规则图工具

1.系统提供图形化维护界面，无需编程知识，通过思维导图工具实现药品管控，即时保存生效。提供的工具为规则设计器WEB版本，该版本采用分布式计算为核心，可以根据服务器资源配置审核引擎。

2.自定义规则设计图采用规则审核引擎采用分布式技术框架，并最大限度地使用缓存机制和数据读写分离技术，确保规则审核性能得到最大的提升。

规则列表管理

以医院药品目录为主轴，分析医院规则和说明书的动态变化，通过这个变化可以直观地观察医院药品规则的数量，及时发现需要完善规则的药品。

规则统计分析

为了完善规则，以医院药品为统计维度，以处方审核规范为统计类型，对各个药品的规则数量进行统计，以便可以查漏补缺。

规则升级

提供每次规则库更新功能，可通过比对当前规则与更新规则，有选择性地对当前规则进行更新。

医生参与规则

医生可以在开具处方/医嘱时参与规则的制定，提供用药理由，由药师进行审核，决定是否进行规则的调整。

药师可以设置豁免某个规则的科室、医生无须继续进行审核。

药师可通过“医生双签名明细”对医生提交的处方/医嘱进行审核

1.3.10.2.10抗菌药物专项管理

医生填报理由

根据《碳青霉烯类抗菌药物临床应用评价细则》和《抗菌药物临床应用管理办法》等指导原则，医生在开具特殊级抗菌药物时，应该有明确的指征。

支持药师设置抗菌药物填报的规则，当医生开具此类药物时，弹出提示框。

支持药师配置抗菌药物的填报项目和内容。填报的理由应该建立在相应对的抗菌药物上选择使用该药物理由，使用目的，治疗指征，感染器官/系统，经验用药送检，手术及药敏信息。

抗菌药物分析

1.支持药师进行抗菌药物管理及专项分析。包括但不限于以下统计维度：科室、医生、门诊、住院、送检、I类切口等统计报表；

2.住院抗菌药物静脉输液用药情况；

3.全院抗菌药物品种数量分析；

4.Ⅰ类切口抗菌药物使用分析；

5.住院Ⅰ类切口抗菌药物预防用药；

6.全院抗菌药物特殊品种占抗菌药物使用量比例；

7.门（急）诊就诊抗菌药物使用率；

8.住院特殊类抗菌药物患者病原学检查百分比；

9.住院抗菌药物患者病原学检查百分比；

10.住院患者抗菌药物静脉输液占比；

11.住院抗菌药物使用强度；

12.门（急）诊静脉输液处方使用率。

13.住院患者静脉输液使用率；

14.住院限制类抗菌药物患者病原学检查百分比；

15.住院患者抗菌药物使用率。

1.3.10.2.11处方智能点评

门诊处方点评

1.可自定义、随机抽取处方/医嘱进行人工点评；

2.支持按照药品分类抽取处方，如药理分类，医保分类，医院分类，管理分类等；

3.支持按照医院药品属性抽取处方，如基药，医保，抗菌药物，集采等；

4.支持按照患者属性抽取处方，如患者号；

5.支持按照科室、医生比例和处方数抽取处方；

6.支持按照全处方/医嘱审核结果抽取处方，如警示类型、警示级别等；

7.支持医院自定义抽取条件；

8.支持药师一键生成点评计划，便于进行点评和管理点评进度；

9.支持药师点评时查看处方详情和本次患者历史就诊处方信息；

10.支持医生申诉药师点评结果。

住院医嘱点评

1.支持按以下条件组合进行抽取：日期、科室、医疗组、结算类型、百分比（抽取医嘱占比）、数量（抽取医嘱数量）、住院流水号、诊疗卡号、患者姓名、年龄范围、诊断、切口类型（I/II/III）、药品名、药理分类、警示类型、给药途径、给药目的、其他条件（抗菌药物、注射给药、中药注射、妊娠用药、血液制品、糖皮质激素、能量用药、营养用药、PPI、毒麻精放、基药处方）；抽取的医嘱带有系统智能点评结果，供药师参考；对含全身用抗菌药物、局部用抗菌药物、注射用药的医嘱用醒目颜色进行标示；

2.支持根据专项点评模板进行抽取，满足医院不同类型医嘱点评需求，包含I、Ⅱ类手术切口抗菌药物的点评（手术前、中、后数据）医嘱点评，糖皮质激素药物医嘱点评，特殊级抗菌药物医嘱点评等；

3.支持医嘱列表和药嘱明细下载；

4.支持医嘱点评模板的维护功能，用户可以根据自身需求，选择患者信息、手术信息、药品信息，全面满足医嘱专项点评需求。系统默认提供I II 类手术切口点评表、糖皮质激素病历点评（注射用甲泼尼龙）、非手术病历抗菌药物医嘱点评、特殊使用级抗菌药物医嘱点评模板；

5.支持药师一键生成点评计划，便于进行点评和管理点评进度；

6.支持药师点评时查看医嘱详情和本次患者历史就诊信息。

7.支持医生申诉药师点评结果。

1.3.10.2.12技术要求

一体化平台

系统提供平台一体化设计，药事的所有功能集成在我的工作台，通过工作台可以进入不同的系统，且实现在同一界面打开，避免浏览器界面多开造成的不便。

实施服务

有专业的药学（具有处方审核培训合格证书），远程实施过程中可提供详细的产品说明、操作规程、演示录屏等相关技术资料，能为医院提供及时的实施服务，解决医院在系统使用中遇到的问题。

售后服务

有专业的售后服务工程师，每月进行药学巡检和技术巡检，保障医院系统正常使用，能够提供药品数据、说明书和规则库可以实时更新，同时每年提供6次的批量更新服务。

1.3.10.3医疗质量监管与安全预警管理系统

1.3.10.3.1信息概览

1.医院首页:展示门诊、急诊、出院、重点关注、入院、在院、床位、手术等统计数；医院指标、科室指标、指标评分等统计图；

2.科室首页:展示所有科室指标和每个科室的指标明细及科室的指标评分；

3.质控医生首页:展示死亡病例、重点关注对象、在院危重、在院病人、病历时效、质控复核、出院病人等本月新增与当日新增数量的情况。

1.3.10.3.2病患信息

1.在院病人:所有在院病人的信息；

2.出院病人:所有出院病人的信息；

3.归档病人:所有归档病人的信息；

4.重点关注对象:重点关注对象的信息，自动筛选出需要重点关注患者，手动上报的重点关注患者。

1.3.10.3.3病历质控

1.病历书写时效:查看每个病人病历书写的时效情况；

2.病历质控信息复核:查看病历的问题详情，复核病历；

3.质控信息统计表:统计每个医生被检查的病案数及问题数；

4.质控信息统计表1:统计每个医生检查的病案数及问题数。

1.3.10.3.4专家质控

1.专家库管理:增删改查专家信息；

2.专家反馈:反馈推送过来的信息；

3.专家质控统计:记录专家反馈的数量信息；

4.专家推送:将存为草稿的数据批量推送给专家。

1.3.10.3.5报告管理

1.定期报告:增删改查上报信息，提交该数据需要审批流程；

2.定期报告审核:审核上报的定期报告。

1.3.10.3.6信息管理

1.信息公示申请:增删改查信息公示，提交信息公示，有审批流程；

2.信息公示审核:审批提交的信息公示。

1.3.10.3.7指标管理

1.手动调用:手动执行任务；

2.任务执行结果查询:查看该任务执行状态；

3.跑数流水:任务执行历史。

1.3.10.3.8质量管理

1.质量完成情况:数质量情况、质量完成情况；

2.质量综合情况：维度数、指标数、不达标数、综合质量指标展现、综合质量指标完成情况；

3.患者安全：医疗安全（不良）事件情况、医疗事故鉴定情况、患者满意度；

4.安全预警：质量预警情况、预警指标追踪情况；

5.质量报告:形成医院质量报告 。

1.3.10.3.9系统配置管理

1.跑批步骤配置：配置跑批顺序；

2.定期报告提醒配置：定期报告增删与是否启用；

3.病历时效配置：病历时效性增删改配置；

4.病历时效模板配置：病历时效模板增删改配置；

5.自动筛查配置：重点病人配置那些情况需要自动筛查；

6.指标合规检查配置:对指标进行检查，判断是否合规配置；

7.病人情况字典配置:配置病人情况字典，增删改查操作；

8.流程列表:设置流程；

9.流程实例管理:管理流程实例，对流程实例进行增删改查操作；

10.接口维护:配置接口信息，对接口进行增删改查操作；

11.计划任务：定时任务配置；

用户管理：增删改查用户信息，禁用启用、重置密码和同步his库用户。

（2）商务要求

1.1建设地点：三沙市人民医院

1.2项目建设期管理需求

1.2.1项目进度要求

建设周期：14个月

1.2.1.1第一阶段建设内容工期

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 时间 | 分类 | 计划完成内容 |
| 1 | 2周 | 云数据中心 | 应用服务器和存储分配、网络调试、安全加固 |
| 2 | 5周 | 院内信息化系统建设 | 集成平台系统 |
| 3 | 7周 | 云HIS（门诊HIS） |
| 云EMR（电子病历系统） |
| 体检管理系统（PEMS） |
| 4 | 5周 | 云LIS（检验信息系统） |
| 5 | 2周 | 云PACS/RIS（放射科信息管理系统）及配套的2M和3M专业医用竖屏 |
| 6 | 2周 | 云远程医疗服务平台 | 远程医疗服务平台系统 |
| 7 | 2周 | 会诊中心显示大屏配套用于三沙市人民医院：3x70专业医用大屏幕显示系统（包含导轨机架、中控系统、电源管理器、音视频设备等） |
| 远程医疗服务平台终端设备（用于赵述、晋卿等岛屿医院，暂定2套）：70寸医用液晶显示器/音视频设备/工作站主机 |
| 定制“健康三沙”智慧掌医服务系统（微信服务平台） |
| 8 | 2周 | 健康管理管理系统 | 健康管理管理系统的线上部署对接 |
| 居民心理健康关爱系统 | 心理评估、心理调适、心理干预、心理治疗以及HRV精神压力分析、中医标准化心身整体体质分型诊疗与生活方式管理于一体化。 |
| 9 | 2周 | 对接联调 | 集成共享 |
| 10 | 3周 | 整体培训 | 各系统业务 |
| \*以上规划时间可根据实际情况灵活调整，各系统实施可重叠进行；\*实际实施周期，小于如上时间规划总合； |

1.2.1.2第二阶段建设内容工期

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 时间 | 分类 | 计划完成内容 |
| 1 | 12周 | 院内精细化管理 | 云HIS（住院HIS）住院医生站、住院护士站、住院收费、出入院管理、医技收费管理、手术扣费排台管理、住院药房管理。 |
| 2 | 2周 | 合理用药 |
| 3 | 2周 | 医疗质量监管与安全预警管理平台 |
| 4 | 4周 | 对接联调 | 集成共享、外联系统（复用海南省云HRP系统） |
| 5 | 3周 | 整体培训 | 各系统业务 |
| \*以上规划时间可根据实际情况灵活调整，各系统实施可重叠进行；\*实际实施周期，小于如上时间规划总合； |

1.2.1.3施工要求

中标人应制定详细的施工组织和实施办法，包括但不限于施工过程中的质量、进度、成本、变更等控制手段，突发事件的应急处理预案，与用户沟通的体制和办法等，施工前必须获得三沙市人民医院的批准。

中标人在结合实施现场环境及建设方、使用方需求完成深化设计后，如遇到设备、材料、辅材、软件功能点等需增加的，符合设计方案清单及系统需求范围内的增加部分，均由中标人自行解决，以上要求投标人提供承诺书并盖章。

1.2.2验收要求

项目验收分为两个阶段，即：初步验收、正式验收。各阶段验收的具体内容和方式都有不同，各个验收阶段都应配合一定的评审、测试手段。项目按照招标要求及建设任务书实施完成并稳定运行，经测试各项功能和性能正常后，先由建设方组织初步验收，稳定运行一段时间后，由建设方组织最终验收。

投标人应在投标文件中详细描述验收的组织和实施办法、测试方案、试运行时间、用户验收条件等。

1.2.3培训要求

培训是获得知识的一个重要手段，因此为了保证系统顺利完成，中标人需要准备一份完整的培训计划，对各类人员进行相关的培训，同时需要负责培训的实施；包括培训文档的准备。

对于信息系统的相关技术，投标人也需要提供必要的手段保证能够将其传授与相关技术人员。

与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中，在实施完成结束前，将不为此支付此类费用。

投标人须提供详细的培训计划：对采购人的人员培训方式分两类，一类为业务人员培训，培训采用集中授课、现场演示和辅助操作三种培训方式；另一类为技术人员培训，培训采用理论培训和实际操作相结合的方式。

1.2.4文件交付要求

项目建设应严格按照国家相关的工程规范进行，中标人必须根据项目进度及时提供有关文档。所有的项目文档必须用中文书写。

投标人应在投标文件中详细描述所交付文件的目录和内容大纲。

1.2.5项目核心人员配备要求

本项目配置项目经理1名，要求具有PMP、PBA证书或具有信息系统项目管理师（高级）证书。

中标人需结合自己的资源实际，成立传输建设实施组专班，要求具有中华人民共和国工业和信息化部（原：中华人民共和国信息产业部）或省人事厅或省人力资源和社会保障厅认证的高级工程师，不少于1人。

中标人需结合自己的资源实际，成立系统集成实施组专班，管理人员要求具有要求具有中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部认证的信息系统项目管理师（高级），不少于1人；核心技术人员要求具有ITIL认证或者devopsmaster认证，不少于1人。

1.2.6项目监督与管理要求

鉴于本项目的重要性，投标人应承诺完全同意并严格遵守以下条款：

1、中标人将在采购人的监督下，对项目的质量、进度、计划、验收等进行全方位的管理；

2、中标人应接受采购人对于项目的管理和监督，及时向采购人提交各部分详细设计方案、实施方案、计划、报告等项目文档。对于项目实施过程中指出的问题，应该积极给予答复并解决。对于提出的整改要求，应服从并实施整改措施。

3、项目设计方案、实施方案和进度计划应经过采购人的审核同意后才能付诸实施，重要的施工环节应取得采购人同意后才能施工，施工质量应接受采购人的随时检查。

1.2.7故障响应及解决要求

日常巡检过程发现故障，应及时上报；除现场服务外，提供7\*24小时电话支持，并提供应急联系方式。

针对重大网络安全、系统崩溃等重大事故，指定相应预案，并按要求进行应急演练。

1.2.8故障期间处理方式

1、紧急抢修

中标人应当承担合同期内系统发生任何故障的抢修任务。

2、备用方案

如特殊原因造成系统无法正常使用，中标人应能提供备用方案和措施确保系统运行正常。

3、易损易耗件

中标人应建立备品仓库，储存足够的备用易损易耗件。备品仓库应合理分布，或者在用户的使用现场（例如设备仓库）储存，保证能满足故障抢修的要求。备品仓库应定期进行检查。

4、更换设备

　　在维保期内，若某个设备发生3次以上（含3次）故障，中标人应更换使用新的同型号或者性能更优的替代型号产品，以保障设备的连续正常使用能力。

1.3调试与验收需求

1.3.1项目验收的前提条件

1、项目按照合同要求全部建成，并满足使用要求；

2、技术文档和验收资料完备，符合合同的内容；

3、项目建设和数据处理符合信息安全的要求；

4、本项目采购的操作系统、应用软件和开发工具符合知识产权相关政策法规的要求；

5、设备经加电试运行，状态正常；

6、通过相关主管部门和项目采购人同意；

7、合同或合同附件规定的其他验收条件。

中标人应根据制定的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在采购人监查下现场进行测试和验收。

1.3.2项目验收方法

1. 开箱检验

（1）所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损。配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于合同要求。

（2）拆箱后，中标人应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由中标人解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。

2. 系统测试

系统安装完成后，按照系统要求的基本功能逐一测试。

（1）单项测试：单项产品安装完成后，由中标人进行产品自身性能的测试。设备通电测试应单台进行，所有设备通电自检正常后，才能相互联结。

（2）网络联机测试：设备安装完成后，由中标人和采购人对所有采购的产品进行联网运行，并进行相应的联机测试。

（3）系统运行正常，联机测试通过。

（4）如商检或系统测试中发现设备性能指标或功能上不符合标书和合同时，将被看作性能不合格，设备使用单位有权拒收并要求赔偿。

（5）中标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付采购人。

3.业务软件系统测试

业务系统各子系统分项测试验收。

业务系统部署实施后，按各业务系统详细设计需求说明书的功能点测试系统功能满足度，并参照总体建设目标，系统初验阶段的功能测试需至少达到电子病历应用水平3级要求的标准，系统终验阶段的功能测试至少达到国内电子病历4级，互联互通3级，智慧服务2级，智慧管理1级，实现智慧医院总体建设目标要求的标准。

4.定期测试承载业务系统的云服务的性能、稳定性、连续性服务能力满足持续业务需求。

1.3.3验收程序

1、初验

项目安装调试完成后，中标人根据合同、招标书、计划任务书，检查、总结项目完成情况后向采购人提出初验申请。

2、终验

初验合格后，项目进入试运行阶段，试运行期不低于90个日历日，试运行合格并结束后，中标人根据合同、招标书、计划任务书，检查、总结项目完成情况后向采购人提出终验申请。由采购人、专家组成验收小组，验收时参照相关验收内容及标准进行，验收后必须提交验收报告。

1.3.4验收要求

1、产品验收要求

要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。

凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时出具CCC认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

项目中标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

2、工程验收要求

工程的验收采取初步验收、试运行、最终验收的方式进行。最终验收的完成须符合南沙区政务服务数据管理局关于信息化项目验收有关规定。

1.3.5项目运行维护需求

本项目运维服务期为2年,项目终验后进入运维服务期2年内要求提供不少于1人的运维服务，运维人员具有中国通讯工业协会颁发的“信息系统业务安全服务工程师”资质。

服务工程师要求如下：

项目整体责任维护和主要设备保修的要求：

1) 设备管理：对网络设备、服务器设备、虚拟机运行状况进行监控，对各种应用支持软件如数据库，中间件以及各种通用或特定服务的监控管理。

2) 数据/存储/容灾管理：对系统和业务数据进行统一存储，备份和恢复。

3) 业务监控与管理：对云平台的资源进行统一监控管理。

4) 信息安全管理：包括人员安全、物理与环境安全、通信与运营安全、系统安全、数据安全、访问控制、业务连续性管理等。

1、基本要求

1）遵守业主单位业务管理和现场管理要求。

2）周期性维护工作应经业主单位审批同意后方可实施。

3）因故障修复，功能升级引起的系统版本升级和割接工作应经业主单位测试通过后方可实施。

4）未经业主单位同意，各维护岗人员不得私自对客户在线数据进行变更，参数调整，硬件设备调整。

5）维护人员须经业务和管理培训，明确岗位职责，通过考核确认后方可上岗。在业主单位现场以执行运维工作，遵循各项运维管理制度。

6）定期检查维护系统的安全状况，为业主单位提供合理的安全处理措施。

2、档案记录

机房或者云平台、云网络、安全设备配置，服务器详情信息，存储设备配置及软件系统的基本信息，使用信息和维护记录要明细健全。

3、网络运维服务标准和要求

1）日常巡检。每周完成网络设备，安全设备物理和运行状态的检查，主要包括但不限于汇聚交换机各物理接口配置及状态；接入交换机物理状态；安全设备（防火墙、IPS、数据库审计等）日常巡检。

2）设备配置修改及备份。做好交换机、网络设备等配置和策略信息的登记、修改或升级记录。

4、服务器及存储设备运维标注和要求

1）日常巡检：每月完成机房服务器、云服务器、存储设备等物理和运行状态的检测。对虚拟机操作系统，相关平台数据库进行远程巡检和实时监控，每月一次现场运行状态巡检，形成相关记录。

2）软件升级，做好服务器操作系统更新、防毒软件部署升级工作。

5、综合报表

每月需将本期建设的软硬件设备的运行情况形成综合运行分析报告。

1.3.6运维服务组织机构

中标人应建立专门的运维服务管理机构，设立运维服务咨询中心，设立专门的技术服务队伍，负责对本期租赁的软硬件设备进行7\*24小时运维服务。主要工作要求如下：

1、在需方的授权下，帮需方配置维护管理云平台，服务器（应用）上云迁移等工作。在做好日常的平台运维，安全备份条件下，与需方每季或重大活动前做好云平台保障工作。

2、通过电话、Email方式响应服务申请；

3、记录问题的故障现象、时间等内容，判定该问题的级别；

4、通过各种远程手段进行诊断，帮助排除故障。对于需要现场支持的疑难和故障，将根据不同级别问题的处理流程，安排经验丰富的工程师现场处理；

5、受理技术支持、备件、培训、续保服务购买等方面的问题，服务人员将按照规定时间要求提供解决方案。

6、供应商应对系统运维中出现的性能下降、故障频繁等异常现象高度敏感，积极主动进行原因分析，向三沙市人民医院提出合理解决方案和建议，并配合进行实施。

7、供应商定期对系统的软硬件和接口进行检测，发现故障，排除隐患，提出改进意见；巡检过程中发现的异常情况应高度重视，及时通知招标方维护人员，查找原因，排除故障隐患；供应商应不断完善重要监测点的实时监控机制。

8、完成需方交待的其它与本项目有关的工作。

服务咨询人员和维护工程师应经过专门的培训，具备相应的沟通能力、业务能力和技术能力。

1.3.7运维服务范围

本项目的运维服务范围为本期新建的所有设备及业务系统，包含对构成云的硬件设备、软件系统等的维护、维修、更换故障设备和产品升级，软件采购清单的所有业务系统。

1.3.8运维服务流程

中标人应参照国际运维服务标准体系，建立各项运维服务标准流程，制定服务规章制度，应按照流程要求提供高质量、响应快的服务。

服务流程应该包括但不限于服务台管理、事件管理、问题管理、配置管理、服务质量管理、服务考核评估等。

1.3.9运维服务要求

在维护期内，中标人应每个季度安排对系统运行情况进行一次全面检查，并出具系统运行情况分析报告。

根据系统运行过程中出现问题，编写专项系统故障调查报告，报告内容包括但不限于：

1、事故出现的原因，为何出现此故障；

2、如何预防此类故障，并提出针对此类故障的防治措施，适当修改管理软件对曾经出现过的故障进行预警。

1.3.10设备维保及授权需求

本期工程硬件及硬件设备所配备的系统和软件均为2年7\*24小时技术支持服务及原厂技术支持服务。硬件设备所配备的系统和软件为永久授权，系统和软件的数据结构及密码须无条件向三沙市人民医院开放，并在项目终验后提供2年免费版本升级服务（含现场实施），提供承诺书。项目建设费用已包含此项服务费用。中标人必须提供原厂工程师包括但不限于负责安装、调试、实施、培训的承诺书并盖章。

1.4质量要求

合格，符合国家行业和地方的有关规范、标准规定

1.5付款条件

合同签订后7个工作日内支付支付合同金额的30%，硬件设备到位后支付支付合同金额的15%，系统上线后支付支付合同金额的30%，建设完成并经验收合格后1个月内支付合同金额的20%；维保期满且无遗留质量问题后支付合同总金额5%。

1.6质保期: 2年

1.7质保范围:施工范围

1.8知识产权

　１．投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标软件货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

２．投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

３．系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

４．中标人需对所有成果、产品的知识产权负有瑕疵担保责任，因使用未被授权使用的技术、组件、系统软件、通用软件等知识产权问题引起的纠纷所产生的所有责任及费用由中标人自行承担。

５．本项目开发部分的研究成果（软件著作权、专利等）及其技术文档等所有权由采购人享有，技术文档资料包括完备的系统设计文档、功能模块说明、程序源代码、执行代码、使用手册等，采购人对本项目的所有成果具有所有权。项目所交付的应用系统软件环境包括生产环境（正式环境）、测试环境、开发环境，所有环境均要求能正常使用，未经采购人许可，中标人不得将相关采购人资料提供给第三方。

1.9文档资料管理

文档是保证项目的实施连贯性的重要保证，投标人需要提供完善的用户手册、产品说明书以及技术文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受用户方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使用国家标准码，提供齐全的项目管理、设计和开发、操作说明书面文档和电子版。

2.0技术支持和服务要求

投标人应该提供各类技术人员的职责，方便用户与相关人员的沟通，协助制定相关子系统的操作规章制度。

产品的技术支持服务免费维护期为两年。免费维护期过后，签订技术售后服务合同，售后服务费用按照双方协议价格收取。技术免费维护期自甲、乙双方代表在最终项目验收单上签字之日起计算。

产品免费维护期内，应提供系统扩充、升级方面的技术支持服务。

投标人应该在项目的实施过程中提供软件支持的服务，这些服务应该包括：

对影响到应用系统平稳作业的问题解答与分析，并提出解决方案；

定期进行程序错误的修改、维护、实施；

信息系统的服务关联到软硬件的各个方面，因此必须对所有相关的变化进行实时的更新；

对所有的维护活动进行记录，并形成规范的文档，例如记录时间、地点、原因，最后还要注明完成的时间和人员；

提供7\*24小时的现场维护和故障解决；

投标人应提供系统的维护服务，维护服务包含但不局限于以下几点：

管理、维护系统以及与其他系统的接口；

问题解答、问题分析、与其他合作方的协作；

修正应用软件的错误；

维护和执行的服务必须满足系统的操作；

信息系统的服务是与整个系统相关的，维护服务必须保证系统的一致性与稳定性；

对系统的每一次改变或是升级都必须对需求进行检查；评估并保证建议的解决方案是完全符合目前的操作模式，并对系统的正常运作没有影响，所有的调优或修改建议不能够降低系统操作性能。

■其他要求

1、★中标人应充分、合理安排施工进度，加快推进详细设计工作及实施工作，以有效支撑三沙市人民医院的使用需求。

2、★中标人应交付不低于采购需求清单、不低于主要软硬件设备指标要求、可正常运转、满足用户使用需求的信息化系统。

3、针对“软件采购需求”的软件系统，投标人应充分考虑立足南海岛礁服务延伸，并与三沙市人民医院信息平台形成互联互通。

4、★中标人应负责完成本次采购清单中所有设备安装调试等工作，同时免费提供安装调试所必须的辅材（包括但不限于线缆、扎带、标签纸等）。

5、本次采购清单中所有设备在安装调试过程中应注意科学、安全施工，合理规划相关机架的功耗。

6、投标人须提供原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，完全符合国家的有关质量标准，在中国境内可依常规安全合法使用。

7、产品的到货验收包括但不限于：数量、外观质量、随机备件备品、装箱单、随机资料(中文)及产品包装完整无破损。

8、每台产品上均应钉有铭牌标签（内容包括：制造商、产品名称、型号规格、出厂日期等）并附有产品质量检验合格标志。

9、产品制造质量出现问题，投标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由投标人负责。

10、产品验收通过前，外包装数量、质量及外包装内产品数量、质量，均由投标人负责。

11、产品为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

12、中标人交付云服务必须满足用户设计的业务高可用或容灾功能为基本要求，若实施中有功能不满足或设计缺漏设备，中标人应和用户进行深化设计，并由中标人提供相应设备以满足功能需求。

13、中标方应保证行业云的所有设备只用于本次采购用户独占使用，并放置于专属机柜和独立运维管理。

14、★采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，投标人须在投标文件中提供：1.该产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的相关内容页，并对相关内容作圈记；2.市场监管总局公布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录截图；3.该产品获得的由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（注：1.《节能产品政府采购品目清单》投标人可查询中国政府采购网，网址http://www.ccgp.gov.cn；2.根据《节能产品政府采购品目清单》注2要求，上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019 年6 月1 日）。

采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的，投标人需填写《产品适用政府采购政策情况表》（见投标文件格式）并提交相关证明材料（证明材料包括：1.该产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的相关内容页，并对相关内容作圈记；2.市场监管总局公布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录截图；3.该产品获得的由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），作为价格评审中价格扣除的依据（注：1.《节能产品政府采购品目清单》投标人可查询中国政府采购网，网址<http://www.ccgp.gov.cn>；2.根据《节能产品政府采购品目清单》注2要求，上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019 年6 月1 日）。

采购人拟采购的产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，投标人需填写《产品适用政府采购政策情况表》（见投标文件格式）并提交相关证明材料（证明材料包括：1.该产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的相关内容页，并对相关内容作圈记；2.市场监管总局公布的参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录截图；3.该产品获得的由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），作为价格评审中价格扣除的依据（注：《环境标志产品政府采购品目清单》投标人可查询中国政府采购网，网址<http://www.ccgp.gov.cn>）。

15、★凡属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，请投标人在投标文件中承诺在交货时提供该产品的“中国强制性产品认证”（CCC认证）证书。

16、★本次采购产品为非进口产品（进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。

**第四章 评标方法和标准（综合评分法）**

1. **评标委员会**
	1. 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人的代表和从海南省公共资源交易综合专家库随机抽取的专家组成，如采购人不派代表参加评审，则评标委员会全部由从政府采购专家库随机抽取的专家组成。评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和招标文件设定的程序和规则推荐评审结果，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。
	2. 评标委员会成员发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系之一的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评标委员会成员与参加采购活动的供应商利害关系之一的，应当要求其回避：

1、与投标人或者投标人主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系的；

　　2、与投标人有经济利益关系，可能影响公正评标评审的；

　　3、曾因在招标评标以及与公共资源交易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、项目主管部门、行政监督部门以及公共资源交易平台运行服务机构的工作人员；

　　5、除招标人代表外，招标(采购)人的其他人员和其委托的代理机构人员；

　　6、法律、法规规定的其他情形。

* 1. 评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依据投标人所提交一切文件的真实表述，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。
	2. 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。
1. **评标方法**
	1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本次评标采用综合评分法。评标以招标文件规定的条件为依据。评分比重构成如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分项目 | 技术评分 | 商务评分 | 价格评分 |
| 分值 | 60分 | 20分 | 20分 |

 |

* 1. 投标文件差异修正原则

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
5. 投标文件描述内容与原始材料引述内容不一致的，以原始材料内容为准；
6. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；
7. 评标委员会认定为表述不清晰或无法确定的报价均不予修正。

同时出现两种（含）以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价须经投标人确认后产生约束力，投标人确认应当以书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字；投标人不确认的，其投标无效。

* 1. 投标文件的澄清、说明或补正
1. 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。
2. 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。
3. 评标委员会成员均应当阅读供应商的澄清、说明或者补正，但应独立参考澄清、说明或者补正对投标文件进行评审，整个澄清、说明或者补正的过程不得存在排斥潜在供应商的现象。
4. 如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将按照招标文件要求予以拒绝，不接受供应商通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。
5. 除上述规定的情形之外，评标委员会在评审过程中，不得接收来自评审现场以外的任何形式的文件资料。
6. **评标程序**

**（一）资格审查**

1.项目开标结束后，采购人或者招标采购中心应当依法对投标人的资格进行审查，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《资格审查表》如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 资格审查内容 |
| 1 | 满足以下所有要求：投标文件提交成功、解密成功、能正常导入电子开标系统。 |
| 2 | 满足《政府采购法》第二十二条所规定的条件；分支机构投标的，必须由总公司（总所）授权。根据以下信息进行评审：《投标人资格声明函》及其附件、分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书。 |
| 3 | 供应商未被列入“信用中国”网站中“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（以在上述网站查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。同时对信用信息查询记录和证据截图。供应商须提供相关证明资料）。 |

 |

2.采购人或采购代理机构进行资格审查时认定供应商不合格的，应告知供应商并说明理由。

3.不通过资格审查或投标无效的，不作符合性审查。

**（二）符合性审查**

1.评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《符合性审查表》如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 符合性审查内容 |
| 1 | 投标报价确定且不高于最高限价 |
| 2 | 有盖章、签署要求的带★格式文件已按要求盖章、签署 |
| 3 | 投标文件完全满足招标文件中带★号的条款和指标(审查《实质性响应条款一览表》) |
| 4 | 未发现属无效投标的其他情形（见表末说明） |

 |

**说明：以下为属无效投标的其他情形。**

1. 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目或同一子项目投标的。
2. 评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。
3. 投标文件提供虚假材料的。
4. 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。
5. 投标人对采购人、招标采购中心、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。
6. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
7. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
8. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
9. 评标委员会进行符合性审查时发现供应商有实质性不响应招标文件的，应告知供应商并说明理由。
10. 不通过资格审查、符合性审查或投标无效的，不进入技术、商务和价格等的评分程序。
	1. **技术商务价格评分**
11. 由评标委员会成员对所有有效投标文件的技术商务和价格响应方案进行审核和分析，填写《技术商务价格评分表》，如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分项目 | 评分细则 | 分值 |
| 1 | 价格 | 参与评审的价格=投标报价-小微企业价格扣除优惠值10% (如有) 满足招标文件要求且最低的参与评审的价格为评标基准价，其价格分为满分。 其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算:投标报价得分=(评标基准价/参与评审的价格)×20%×100 | 20 |
| 2.1 | 技术（60）分 |  | 完全满足建设内容及技术要求得6分。▲号条款负偏离每项扣1分，非▲号条款负偏离每项扣0.5分，扣完为止。（以供应商产品技术偏离响应为准） | 6 |
| 产品技术路线 | 技术路线：（1）供应商所投医院信息管理系统（HIS）、电子病历系统（EMR）采用Java或.Net主流开发平台的得1分，其他得0.5分。（供应商须单独提供加盖公章的书面说明）（2）供应商所投医院信息管理系统（HIS）和电子病历系统（EMR）选用主流关系型数据库Oracle得3分；采用其他主流关系型数据库SQL SERVER、DB2等得1分；采用后关系型数据库得0.5分。（供应商须单独提供加盖公章的书面说明） | 4 |
| 2.2 | 产品安全情况 | 供应商所投信息集成平台产品不存在高、中风险安全漏洞的，并提供符合2021新标准的《软件产品测试证书》的得2分，不提供不得分 | 2 |
| 2.3 | 产品技术引领能力 | （1）所投产品生产厂商提供参与国家标准《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》等规范制定致谢函或相关证明材料的得3分，不提供不得分。（2）所投产品生产厂商具有以下奖项的省级及以上科学技术奖省级及以上新技术新产品奖每提供1项得1.5分，最高得3分。（3）所投产品生产厂商是“十三五”国家重点研发计划研究单位的提供带有科技部项目编号的证明材料得3分，否则不得分。 | 9 |
| 2.4 | 产品规范性 | （1）供应商所投电子病历系统具有与各类临床信息系统的集成能力，通过卫健委（原卫生部）电子病历管理委员会颁发的《临床检验结果共享互操作性规范》测试认证，提供测试证书的得3分，否则得0分。（2）供应商所投产品提供符合“WS/T 501-2016电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范”相关要求的测评报告，得3分；未提供或提供资料不完整者得0分。 | 6 |
| 2.5 | 产品著作权 | 所投产品生产厂商具有以下产品软件著作权证书或同等功能软件著作权证书（提供证书复印件）1.医疗信息平台或医院信息管理系统2.电子病历系统3.电子病历编辑器4.实验室管理信息系统5.医院信息集成平台系统6.医疗质量安全管理系统说明：全部提供著作权登记证书的得3分，每缺少一项扣1分，扣完为止。 | 3 |
| 2.6 | 产品集成能力 | 供应商所投信息集成平台产品符合HL7交互规范，并支持最新交互标准HL7 FHIR（含13个场景：用药医嘱、预约、手术、术语、就诊、检查申请、检查报告、患者、院内检验报告、院外检验报告、电子病历生成和读取、电子病历共享交换（XDS）、临床辅助诊疗CDS）。提供全部13个场景FHIR Connectathon测试通过证书的得10分，缺少一项扣2分，扣完为止，不提供的不得分。 | 10 |
| 2.7 | 产品评级能力 | 所投产品生产厂商需提供已实施项目通过电子病历功能应用水平评价标准的五级或以上的医院用户，需要提供如下资料1.医院通过的证明（授牌、证书、国家卫健委网站公示结果，提供一种即可）2.医院用户出具加盖公章的证明文件（格式不限）提供1个案例得2.5分，满分10分。注：医院用户出具的证明文件必须清晰写明该医院的评级工作是所投产品生产厂商主要协助或参与，以此来证明所投产品生产厂商具有评级经验。 | 10 |
| 2.8 | 产品互联互通能力 | 供应商所投集成平台产品要求有互联互通标准化成熟度测评标准2020版本发布后取得的软件产品测试证书，证明集成平台产品数据标准化情况符合五甲要求得2.5分；共享文档标准化情况符合五甲要求得2.5分；互联互通交互服务情况符合五甲要求得2.5分；平台功能符合五甲要求得2.5分，满分10分。不提供或者不符合五甲要求的不得分。 | 10 |
| 3.1 | 商务（20）分 | 企业能力 | 1.投标人获得高新技术企业证书得3分。（提供有效证书复印件，并加盖投标人单位鲜章）2.投标人具有AAA级信用等级证书的，得3分，未提供不得分。（提供有效证书复印件，并加盖投标人单位鲜章） | 6 |
| 3.2 | 人员配备 | 1.所投产品生产厂商项目经理，具有国家人社部门颁发的信息系统项目管理师或项目管理专业资格认证证书（PMP)的，得4分，未提供不得分。2.所投产品生产厂商架构设计人员，具有系统分析师（高级）资格证书的，得4分，未提供不得分。3.所投产品生产厂商项目组成员，具有信息技术类中级及以上职称或计算机程序员资格证书的，每提供1人得0.5分，最多得2分，未提供不得分。4.本项目部分业务数据具有隐私性和安全性要求，所投产品生产厂商应针对本项目拟提供保障技术团队中应具有至少1名信息安全保障人员，有得4分，无不得分。（提供具有中国信息安全认证中心的信息安全保障人员认证证书复印件）。 | 14 |

将所有评标委员会成员所评各项的得分进行算术平均（按四舍五入原则精确到小数点后三位），再汇总得出该投标人的其他评分（按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

* 1. 价格评审

1．价格核准：评标委员会成员对有效投标人的详细报价进行复核，看其是否有计算错误或供货范围上的错误，修正错误的原则参见本章的第二条第（二）点。

2．依据投标人提供的《适用政府采购政策情况表》（如有）、相关声明函或证明材料，评标委员会成员进行以下价格扣除：

采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的，对报价中的节能产品金额给予价格扣除，扣除方法如下：节能产品金额占项目总金额的比重达到10％－25％的（含10%，不含25%，下同），扣1％；达到25－50％的，扣2％；达到50％－75％的，扣3％；达到75％以上的扣5％（说明：属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，不作价格扣除）。

采购人拟采购的产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，对报价中的环境标志产品金额给予价格扣除，扣除方法如下：环境标志产品金额占项目总金额的比重达到10％－25％的（含10%，不含25%，下同），扣1％；达到25－50％的，扣2％；达到50％－75％的，扣3％；达到75％以上的扣5％。

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，凡符合要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除：

对于不属于专门面向中小微企业采购的采购项目或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》规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.在软件货物采购项目中，供应商提供的软件货物既有中小微企业制造软件货物，也有大型企业制造软件货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小微企业扶持政策。

|  |
| --- |
|       计算价格评分：价格分统一采用低价优先法计算，各有效投标人的评标价（指投标报价经算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的价格）中，取最低价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： |
|       价格评分=（评标基准价／评标价）×价格权重 |

  评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

* 1. 综合评分的计算
		1. 综合评分=技术评分+商务评分+价格评分
		2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位。将综合评分由高到低顺序排列。综合评分相同的，按评标价由低到高顺序排列；综合评分相同，且评标价相同的，按技术评分由高到低顺序排列。综合评分相同，且评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签决定。
	2. 中标候选人推荐

|  |
| --- |
|    1. 评标委员会按上述排列向采购人推荐３名中标候选人。第一中标候选人不得随意放弃中标资格。 |

2.本项目使用综合评分法，对单一产品采购项目或设定核心产品的采购项目，对单一产品或核心产品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，通过资格审查、符合性审查且评审后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会抽签确定一个投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

  项目废标处理

根据《政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或子项目下列情况出现将作废标处理：

### 符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的。

### 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

### 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的。

### 因重大变故，采购任务取消的。

###  五、定标

### （一）招标采购中心应当在评标结束后２个工作日内将评标报告及《采购结果确认表》送采购人，采购人应当自收到评标报告之日起２个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人

|  |
| --- |
|    第一中标候选人放弃中标或被依法认定中标无效的，采购人可以按顺序选择第二中标候选人。 |

### （二）采购结果确认后，招标采购中心将中标结果在采购信息发布网站上进行公告。

### （三）中标人放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

### （五）凡发现中标人有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理。

* + 1. 提供虚假材料谋取中标的。
		2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。
		3. 与采购人、其他供应商或者招标采购中心工作人员恶意串通的。
		4. 向采购人、招标采购中心工作人员行贿或者提供其他不正当利益的。
		5. 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的。
		6. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。
		7. 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

**第五章 政府采购合同**

项目名称：三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）

项目编号：SSZＣ2022-026

甲方（采购人）： 三沙市人民医院

签订地：

签订日期： 年 月 日

**一、总 则**

**第一条** 合同当事人

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及三沙市招标采购中心“三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）”（项目编号：SSZC2022-026）招标文件的要求和招标结果，经甲乙双方协商一致，签订本合同。双方共同遵守如下条款（技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、中标通知书、在实施过程中双方共同签署的补充文件等均为本合同不可分割之一部分）。

**第二条** 乙方提供软件货物的受益人为甲方，甲乙双方均应对履行本合同承担相应的责任。

**二、采购内容及产品要求**

**第三条** 采购内容

 **详见第三章采购需求**

**第四条** 产品要求

1. 乙方须提供全新的、未使用过的软件货物，是目前的型号，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。
2. 产品必须提供出厂合格证。本合同涉及纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，乙方须提供3C认证证书。
3. 软件货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负责。
4. 货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担

**三、合同总价及付款方式**

**第五条** 合同总价为人民币（大写）： ，即￥ 。该合同总价是软件货物、软件、制造、包装、运输、安装调试、检测及验收合格之前及质保期内服务及备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总价不变。

**第六条** 付款方式

按采购文件第三章采购需求的规定。

**四、交货及验收**

**第七条** 交货、安装、调试、验收合同生效后 天内。

**第八条** 交货地点：甲方指定地点。

**第九条** 由甲方与乙方一起进行到货验收，由乙方完成软件和软件货物的安装调试工作。产品若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整体无污染、无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，同时符合本合同约定的质量要求。

**第十条** 乙方应将所提供软件货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付软件货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定付货，乙方必须负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

**五、售后服务**

**第十一条** 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为软件货物的基本结构、主要部件的构造，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型软件货物，乙方还需就软件货物的功能对甲方进行相应的技术培训，培训地点主要在软件货物安装现场或由双方约定。

**第十二条** 质量保证期（简称“质保期”）为 年。质保期自甲方在软件货物质量验收单上签字之日起计算，质保费用计入总价。

**第十三条** 质保期内，乙方负责对其提供的软件货物实行包修、包换、包退、包维护保养，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

**第十四条** 软件软件货物故障报修 小时内响应。

**第十五条**  所有软件货物质保服务方式均为乙方上门服务，即由乙方派员到软件货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

**第十六条** 质保期后的软件货物维护由双方协商再定。

**第十七条** 在质保期内，乙方须对所提供的设备做定期检查和保养。

**六、违约责任**

**第十八条** 甲方无正当理由拒收软件货物、拒付货款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。因甲方原因导致变更、中止或者终止本合同的，甲方应当对乙方受到的损失予以赔偿或补偿。

**第十九条** 甲方应在合同规定时间内向乙方支付货款，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5‰违约金，累计不超过欠款总额的5%。

**第二十条** 乙方逾期15天未交付软件货物视为乙方不能交付软件货物。乙方不能交付软件货物，则由乙方向甲方支付合同总价的5%的违约金。

**第二十一条** 乙方逾期交付软件货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5‰的违约金，累计不超过逾期交货部分货款总额的5%，逾期交货超过15天，甲方有权终止合同，并追究违约责任

**第二十二条** 乙方所交的软件货物、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方向甲方支付货款总额的5%违约金

**第二十三条** 如经乙方两次维修，软件货物仍不能达到合同约定质量标准，甲方有权退货，要求乙方退回全部货款，并赔偿甲方因此遭受的损失。

**第二十四条** 乙方所供软件货物必须权属清楚，不得侵害他人的知识产权，否则构成对甲方违约，并承担相应的赔偿责任。

**七、不可抗力**

**第二十五条** 由于不可预见、不可避免、不可克服等不可抗力的原因，一方不能履行合同义务的，应当在不可抗力发生之日起 天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

**第二十六条** 不可抗力事件发生后，甲方和乙方应当积极寻求以合理的方式履行本合同。如不可抗力无法消除，致使合同目的无法实现的，双方均有权解除合同，且均不互相索赔。

**八、争议及解决办法**

**第二十七条** 因软件货物的质量问题发生争议，由三沙市市场监督管理局或其指定的质量鉴定单位进行质量鉴定。软件货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；软件货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

**第二十八条** 本合同发生争议，由双方协商或由政府采购监管部门调解解决，协商或调解不成时按以下第 种方式解决：

1. 中国海南仲裁委员会仲裁；

2. 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**九、其 他**

**第二十九条** 本合同一式 份，具有同等效力，甲、乙双方各执 份。合同自双方签字盖章之日起生效。

**第三十条** 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **甲方：** | （盖章） | **乙方：** | （盖章） |
| **签约代表：** |  | **签约代表：** |  |
| **地 址：** |  | **地 址：** |  |
| **电 话：** |  | **电 话：** |  |
| **传 真：** |  | **传 真：** |  |
| **签约日期：** |  年 月 日 | **签约日期：** |  年 月 日 |

**第六章 投标文件格式**

**投**

**标**

**文**

**件**

**投标人：**

 **年 月 日**

投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作，本章有提供格式文件的请按格式要求提交。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 盖章要求 |
| 商务部分 |
| 1 | ★投标承诺函 | 电子签章 |
| 2 | ★投标人资格声明函 | 电子签章 |
| 3 | ★《投标人资格声明函》的附件（提供以下相关证照之一的扫描件）：1企业法人提供企业法人营业执照；2事业法人提供事业法人登记证；3其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；4自然人提供居民身份证等 | 电子签章 |
| 4 | 授权委托证明书（法定代表人亲自办理投标事宜的，则无需提交本证明书） | 电子签章 |
| 5 | ★开标一览表 | 电子签章 |
| 6 | 报价明细表 | 电子签章 |
| 7 | ★实质性响应条款一览表 | 电子签章 |
| 8 | 项目经理简历表 | 电子签章 |
| 9 | 承担本项目主要技术人员表 | 电子签章 |
| 10 | 业绩一览表 | 电子签章 |
| 11 | 证书一览表 | 电子签章 |
| 12 | 中小微企业证明材料（提供以下任一证明材料扫描件）：1中小企业声明函；2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；3残疾人福利性单位声明函 | 电子签章 |
| 13 | ★属于分支机构投标的，还须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章 | 电子签章 |
| 14 | 投标人认为有必要说明的其他商务文件资料 | 电子签章 |
| 技术文件 |
| 15 | 总体技术方案 | 电子签章 |
| 16 | 项目实施计划、方案 | 电子签章 |
| 17 | 安装、调试及验收方案 | 电子签章 |
| 18 | 售后服务情况表 | 电子签章 |
| 19 | 售后服务能力及服务方案 | 电子签章 |
| 20 | 技术方案一般性条款响应差异表 | 电子签章 |
| 21 | 服务方案一般性条款响应差异表 | 电子签章 |
| 22 | 适用政府采购政策情况表及相关证明材料 | 电子签章 |
| 23 | 投标人认为有必要说明的其他技术文件资料 | 电子签章 |

**特别提示与要求！**

请投标人严格按照表格内容及要求制作投标文件，所有证书类文件提供扫描件且必须在有效期内，表中带★的材料将作为投标人资格性和符合性审查的重要内容之一。**如★内容未按上述规定上传投标材料，将严重影响评审结果。**

**投标承诺函**

三沙市招标采购中心：

我方确认收到贵方提供的“三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）”（项目编号：SSZC2022-026）的招标文件，已完全理解招标文件的所有内容。决定投标本项目，据此我方承诺如下：

1. 我方的投标文件在投标截止日后90天（日历天）内保持有效，如中标，有效期将延至本项目《三沙市政府采购合同》执行期满日为止。
2. 我方在参与投标前已仔细研究了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。
3. 我方声明投标文件及所提供的一切资料均真实无误及有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方可能提出的要求，提供与投标有关的任何其它数据或信息。
4. 我方理解贵方不一定接受最低报价的投标。
5. 我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方报价软件货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。
6. 所有与本项目有关的函件请发往下列地址：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 地址（邮编） |  | 传真 |  |
| 电话、手机 |  | 联系人（职务） |  |

日期：20 年 月 日

说明：本格式文件内容不得擅自删改。

**投标人资格声明函**

三沙市招标采购中心：

关于贵方　 　年　　月　　日发布关于“三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）”（项目编号：SSZC2022-026）的采购公告，我方愿意参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定：

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件。

（一）具有独立承担民事责任的能力，提供以下相关证照的扫描件（见附件）之一：1.企业法人提供企业法人营业执照；2.事业法人提供事业法人登记证；3.其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；4.自然人提供居民身份证等；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

**特此声明！**

日期：20 年 月 日

说明：1.本格式文件内容不得擅自删改。

2.分支机构投标的，以上《投标人资格声明函》必须由分支机构和总公司（总所）同时加盖公章或电子签章，附件由总公司（总所）提供。

**授权委托证明书**

兹授权 （委托代理人姓名）为我方委托代理人，其权限是：办理三沙市招标采购中心组织的“三沙市智慧医院信息化建设（大数据系统集成平台）” (项目编号：SSZC2022-026)的投标事宜。本授权书有效期与我方投标文件中标注的投标有效期相同，自签章之日起生效。

附：代理人性别： 年龄： 职务：

　　身份证号码：

附法人及委托代理人身份证复印件正反面

日期： 20 年 月 日

说明：法定代表人亲自办理投标事宜的，无需提交本授权委托证明书。

**开标一览表**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 货币单位：人民币元

| 投标总报价 |
| --- |
| 　　　　　　　　　　　　　　　大小写　　　　　　　　　　 |

供应商：（签章）

**报价明细表**

 [货币单位：人民币元]

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 报价项目 | 关键、主要内容描述，如品牌、产地等 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | ￥ |

填报要求：

 1、此表为《开标一览表》的报价明细表，如有缺项、漏项（数量不符合将被视为漏项），均视为报价中已包含相关费用，采购人无须另外支付任何费用。

 2、请尽量完整、准确的填写“型号规格”，否则将影响投标人的得分。

 3、本表所报价项目的软件货物应与投标文件《技术方案一般性条款响应差异表》（如有）中所列软件货物保持一致，如有不一致的，作无效投标处理。

**实质性响应条款一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实质性响应条款 | 投标人响应情况 | 差异 |
| １ | ★本次采购产品为非进口产品（进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。 |  |  |
| ２ | ★投标文件格式中如有《技术方案一般性条款响应差异表》的，投标人在该表中所列的软件货物应与《报价明细表》中所报价项目中的软件货物保持一致，如有不一致的，作无效投标处理。 |  |  |
|  | 以下为第三章所有★号条款详细列举 |  |  |
| … | … |  |  |
| N | 以下内容根据第三章采购需求▲号条款详细列举 |  |  |
| … |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

填写要求：

 1、本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应**填写具体的响应内容，有差异的**要具体说明。

 2、请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

项目经理简历表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 性别 |  | 年龄 |  |
| 职务 |  | 职称 |  | 学历 |  |
| 办公电话 |  | 住宅电话 |  | 移动电话 |  |
| 参加工作时间 |  | 从事项目经理年限 |  |
| 具有认证资质 |  |
| 已完成工程项目情况 |
| 建设单位 | 项目名称 | 建设规模 | 竣工日期 | 工程质量 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

承担本项目主要技术人员表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 部门和职务 | 职责 | 常住地 | 人员类别 | 获得认证资质证书 | 主要资历、经验及承担过的项目 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

填报要求：

 1、上表列出的人员，需附其资格证书的扫描件。

 2、提供上述人员在本单位服务的外部证明材料，如2021年任意一个月缴纳社保的证明材料扫描件并加盖公章。

**业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目地址 | 合同总价 | 合同签订时间 | 项目质量 | 项目单位联系人电话 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

填报要求：

 1、依据商务评审中的业绩要求填写本表并提供相关证明材料。

 2、请投标人严格按照要求提交相关证明材料，否则有可能影响评审结果。

**证书一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 证书名称 | 发证单位 | 证书等级 | 证书有效期 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

填报要求：

 1、填写投标人获得资质、认证或企业信誉证书。（或根据评分项对应内容的要求填写）

 2、请提供本表所列的证书资料。

**中小企业声明函（工程、服务）**

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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，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）：

日期：20 年 月 日

注：

1.声明函内容不实的，按照提供虚假材料谋取中标、成交处理。

2.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。

**残疾人福利性单位声明函**

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软件货物（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软件货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的软件货物）。

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。

 企业名称（盖章）：

 日期：20 年 月 日

售后服务情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 投标人承诺 | 备注 |
| 1 | 保修期内售后服务情况(可用附页和宣传材料) | 生产厂商售后服务情况： |  |
| 投标人售后服务情况： |  |
| 2 | 保修期后售后服务 |  |  |
|  3 | 培训方案（可用附页） |  |  |

**技术方案一般性条款响应差异表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **软件货物名称** | **招标参数** | **投标参数** | **偏离情况** | **厂家资料** |
| 1 |  |  |  |  | 有/无 |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

填报要求：

 1、本表所列软件货物应与《报价明细表》中所报价项目中的软件货物（如有）保持一致，如有不一致的，作无效投标处理。

 2、投标人必须按招标参数的格式描述投标参数，并在偏离情况栏标明“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”，关键的指标请填写厂家资料查阅页码。

 3、投标参数应与厂家的产品资料一致，不一致的以厂家资料为准。

**服务方案一般性条款响应差异表**

|  |  |
| --- | --- |
| **采购需求** | **投标人响应** |
| **序号** | **项目内容** | **承诺** | **差异** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| … |  |  |  |

填报要求：请按第三章采购需求列出差异内容，若无差异，留空，视为完全响应。

**适用政府采购政策情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 中小企业扶持政策 | 投标人如属所列情形的，请在括号内打“√”：（ ）所投软件货物全部由小型、微型企业制造的，请填写下表内容：（ ）工程全部由小型、微型企业承建的，请填写下表内容：（ ）服务全部由小型、微型企业承接的，请填写下表内容： |
| 小型、微型企业报价金额（元）： |  |
| （ ）全部软件货物仅由中型企业制造的软件货物及小型、微型企业制造的软件货物组成的，请在下表中填写小型、微型企业制造的软件货物情况： |
| 软件货物名称（品牌、型号） | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额（元） |
|  |  |  |  |
| 小型、微型企业报价合计金额（元）： |  |
| （ ）由小型、微型企业承建部分工程的，请填写下表内容： |
| 工程内容 | 施工单位 | 施工单位企业类型 | 金额（元） |
|  |  |  |  |
| 小型、微型企业报价合计金额（元）： |  |
| （ ）由小型、微型企业承接部分服务的，请填写下表内容： |
| 服务内容 | 服务承接方 | 服务承接方企业类型 | 金额（元） |
|  |  |  |  |
| 小型、微型企业报价合计金额（元）： |  |
| 要求以联合体形式参与的，请在括号内打“√”：（ ）联合体各方均为小型、微型企业且提供的软件货物全部由符合政策要求的小型、微型企业制造/工程的施工单位全部为符合政策要求的小型、微型企业/服务全部由符合政策要求的小型、微型企业承接。（ ）小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且《共同投标协议书》中约定，小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的。请填写下表内容： |
| 联合体报价金额（元）：  |  |
| 要求以合同分包形式参与的：本项目要求供应商须将本项目合同分包给一家或者多家中小微企业，且《分包意向协议书》中约定，小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的。请填写下表内容： |
| 大中型企业报价金额（元）： |  |
| 节能产品 | 所投产品名称 | 在《节能产品政府采购品目清单》中的产品类别名称 | 节能产品认证证书 | 金额（元） |
| 认证机构 | 证书有效期 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 节能产品金额合计（元） |  |
| 比重（节能产品金额/投标总价） | % |
| 节能产品证明材料见《技术文件》第 至 页。 |
| 环境标志产品 | 所投产品名称 | 在《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品类别名称 | 环境标志产品认证证书 | 金额（元） |
| 认证机构 | 证书有效期 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 环境标志产品金额合计（元） |  |
| 比重（环境标志产品金额/投标总价） | % |
| 环境标志产品证明材料见《技术文件》第 至 页。 |

填报要求：

 1.本表的软件货物（产品）名称（工程内容、服务内容）、品牌、型号、制造商（施工单位、服务承接方）、制造商（施工单位、服务承接方）企业类型、金额（如有）应与《报价明细表》、《**中小企业声明函》（如有）**一致。

2.请提供所投节能产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的相关内容页（并对相关内容作圈记）、市场监管总局公布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录截图及该产品获得的由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（**注：属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，在价格评审中不作价格扣除，投标人无需将该产品填写在此表中**）。

3.请提供所投环境标志产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的相关内容页（并对相关内容作圈记）、市场监管总局公布的参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录截图及该产品获得的由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。

4.请投标人正确填写本表，所填内容及相关证明材料将作为价格评审价格扣除的依据。所填内容应与对应的证明资料相符，如不一致的，可能导致该项的得分为0分。

**附件：**

**政府采购供应商质疑函范本**

**质疑函范本**

**一、质疑供应商基本信息**

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

**二、质疑项目基本情况**

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

**三、质疑事项具体内容**

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

**四、与质疑事项相关的质疑请求**

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

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

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

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