

黑龙江千铸工程项目管理有限公司

公开招标文件

项目名称：信息化系统

项目编号：**QZZB2021-098**

第一章 投标邀请

黑龙江千铸工程项目管理有限公司受黑龙江省神经精神病医院的委托，采用公开招标方式组织采购信息化系统。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：信息化系统

批准文件编号：黑财购备字[2021]11305号

采购项目编号：QZZB2021-098

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	行业应用软件	1	详见采购文件	13,800,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（行业应用软件）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理:

项目经办人: 黑龙江千铸工程项目管理有限公司 联系方式: 13136670215

七.质疑提起与受理:

1.对采购文件的质疑:

项目经办人: 黑龙江千铸工程项目管理有限公司 联系方式: 13136670215

2.对评审过程和结果的质疑:

质疑联系人: 于先生 电话: 13136670215

八.公告发布媒介:

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称: 黑龙江千铸工程项目管理有限公司

地址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区哈西大街与暨南街交口东北角第17栋商服1层06号房

联系人: 黑龙江千铸工程项目管理有限公司

联系电话: 13136670215

账户名称: 系统自动生成的缴交账户名称

开户行: 详见投标人须知

账号: 详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称: 黑龙江省神经精神病医院

地址: 黑龙江省北安市龙江路173号

联系人: 李革

联系电话: 13845653703

黑龙江千铸工程项目管理有限公司

第二章 供应商须知

一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共1包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	合同包1（行业应用软件）：否
6	评标办法	合同包1（行业应用软件）：综合评分法

7	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告
8	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告

9	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台
10	投标文件数量	(1) 加密的电子投标文件 1 份 (需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”)
11	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标 (成交) 人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1: 不接受
14	采购代理机构代理费用	收取

15	代理 服 务 费 收 取 方 式	<p>收取。采购机构代理服务收费标准：采购代理服务费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和发改办价格[2003]857号文件规定的货物类招标代理服务收费标准并结合中标金额全额计取，由中标供应商支付，采购代理服务费以现金或电汇的方式在发放中标通知书前向采购代理机构一次缴清。</p> <p>向中标/成交供应商收取</p>
16	投 标 保 证 金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>行业应用软件：保证金人民币：276,000.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江千铸工程项目管理有限公司</p> <p>开户银行：招商银行股份有限公司哈尔滨宣化支行</p> <p>银行账号：451904941110901</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>

<p style="text-align: center;">1 7</p> <p style="text-align: center;">电 子 招 投 标</p>	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延了解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
<p style="text-align: center;">1 8</p> <p style="text-align: center;">电 子 投 标 文 件 签 字 、 盖 章 要 求</p>	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p>

19	投标客户端	投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。
20	有效供应商家数	包1: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数, 当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标; 文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。
21	报价形式	合同包1 (行业应用软件): 总价
22	投标有效期	从提交投标 (响应) 文件的截止之日起90日历天
23	其他	<p>1、供应商须知, 1.供应商应在黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 提前注册并办理电子签章CA, CA用于制作标书时盖章、加密和开标时解密 (CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 办事指南-CA办理流程) 具体操作步骤, 供应商在黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn/) 下载政府采购供应商操作手册。 2.供应商制作电子投标文件及其他相关操作说明, 详见黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 下载专区--系统操作手册--黑龙江省政府采购管理平台-供应商操作手册。</p> <p>2、供应商须知, 本项目开标地点: 黑龙江省公共资源标准化交易场所 (先锋国际中心) 地址: 哈尔滨市南岗区先锋路469号院内 (哈尔滨广告产业园) 11栋3楼 1、供应商应在黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 提前注册并办理电子签章CA, CA用于制作标书时盖章、加密和开标时解密 (CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 办事指南-CA办理流程) 具体操作步骤, 供应商在黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 下载政府采购供应商操作手册。 2、供应商制作电子投标文件及其他相关操作说明, 详见黑龙江省政府采购网 (http://hljcg.hlj.gov.cn) 下载专区--系统操作手册--黑龙江省政府采购管理平台-供应商操作手册。 3、供应商须将电子响应文件递交至“黑龙江省政府采购管理平台https://hljcg.hlj.gov.cn/freecms/site/hlj/index.html (携带CA现场解密)</p> <p>4、由于供应商原因, 响应文件无法解密的, 按无效投标处理 5、潜在供应商通过网上报名, 疫情期间, 报名需要先联系代理公司, 只有代理机构审核通过后方可下载招标文件。</p>
24	项目兼投兼中规则	兼投兼中: 本项目兼投兼中。

三、投标须知

1. 投标方式

1.1 投标方式采用网上投标，流程如下：

应在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA办理流程）具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载政府采购供应商操作手册。

1.2 缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。

1.3 查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2. 特别提示

2.1 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指黑龙江千铸工程项目管理有限公司。

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

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照规定提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

- (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。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；

(2) 未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；

- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

(1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标，投标人在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码；在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密，未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审（详见第六章）

3.结果公告

3.1中标供应商确定后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告，中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2项目废标后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告，废标结果公告期为 1 个工作日。

4.中标通知书发放

发布中标结果的同时，中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商无正当理由不得放弃中标。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

1.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

1.2为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

2.质疑

2.1潜在投标人已依法获取招标文件，且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商，可以对招标文件提出质疑；递交投标文件的供应商，可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。采购中心应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2对招标文件提出质疑的，应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3质疑供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向采购中心递交《质疑函》和必要的证明材料，不得重复提交质疑材料，《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑，应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书，其授权委托书应当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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

2.5供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容：

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

2.6有下列情形之一的，采购中心不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- (2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购中心应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用

平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起**30**日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）
地址（详细地址）：
乙方：***（填写中标投标人）
地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1.合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1)合同格式以及合同条款
- (2)中标结果公告及中标通知书
- (3)招标文件
- (4)投标文件
- (5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7.包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路：
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

- (1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。
- (2) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

(3) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

11.售后服务

- (1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。
- (2) 其他售后服务内容：（投标文件售后承诺等）

12.违约条款

- (1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。
- (2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： (章)

乙方： (章)

采购方法人代表： (签字)

投标人法人代表： (签字)

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥： **

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

投标人资格要求

投标人资格要求

1. 投标人必须是中华人民共和国境内注册的供应商，具有独立的法人资格，须提供营业执照或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书，且在有效期内。

2. 投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标当日成立不足3年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

3. 参加投标的供应商若为法定代表人投标，须提供法定代表人资格证明书（加盖公章）和法定代表人身份证明原件及复印件加盖公章；投标人若为被授权人投标，须提供法定代表人资格证明书（需加盖公章）和法定代表人身份证明复印件加盖公章、法定代表人授权书（需由法定代表人签字和加盖公章）和被授权人身份证明原件及复印件加盖公章。

4. 本项目不接受联合体投标，投标人须提供《非联合体投标声明函》。

依据医院发展对医院信息化提出的要求及上级主管部门对医院信息化建设提出的互联互通与电子病历评级要求，医院大力开展医院信息系统建设，推进医院数据的标准化建设，提升医院信息互联互通能力，实现数据的集中存储和有效利用，进一步优化以患者为核心的诊疗业务流程、提高医院精细化管理能力。通过项目的建设，实现互联互通与电子病历等级评审要求，使医院信息化达到一个新的高度，更好地为病人服务。

即把优化病人就医流程作为“以病人为中心”的切入点，着力解决诸如“三长一短”等传统弊端。

拟解决途径：

改进传统工作流程，结合信息化手段，省略不必要的环节（如划价、复诊挂号、检查检验登记甚至是结算等），同时在服务方面更人性化（如分诊叫号、自助查询等），大大方便病人

在病人身份识别、物流管理等环节，充分应用各种成熟、先进技术，如公众城市一卡通、条形码等，大幅度提高效率与准确性

充分利用信息平台，将各种现代技术（如移动医生站等）、自动化设备和实验室自动化系统引入到医院数字化建设中，实现无线化、自动化管理，减轻工作强度，提高工作效率

即充分利用系统信息及集成，让医生及时全面了解患者的各种诊疗信息，为快速准确诊断奠定良好基础；并通过各种辅助诊疗系统的开发，来提高检查检验结果的准确及时性。同时，也能把医生护士各种可能的差错降到最低，达到医疗质量优化。

拟解决途径：

通过建立强大的管理和诊疗数据仓库等系统，使得医院管理和诊疗决策完全建立在科学的基础上，不断提高管理和诊疗决策水平。

拟解决途径：

采用物联网传感和无线通信技术，开发的智能输液系统、智能床位监测系统、患者体温监护系统。以智能化、动态无线监控代替人工监护，提升医院护理效率，确保了医疗安全。二是通过芯片腕带+物联网技术，将护士人工核对变为自动化核对，降低医疗风险。护士可利用手机直接完成各类记录，数据自动同步到系统，对于已采集的数据可自动生成评估单，减少多次录入，提高护士工作效率。

医院利用互联网、物联网等信息化手段，为患者提供预约诊疗、候诊提醒、院内导航、检查检验结果查询、划价缴费、健康教育等服务，使医疗服务流程更便捷、更高效。

通过整合院内各医疗系统的数据，当诊断、病历、用药、检验、检查出现冲突时，能够实时提醒医生，减少医疗差错。二是基于大数据和人工智能技术建立决策模型，融合循证医学知识库，实现智能化诊疗决策支持保障医疗安全。三是将语音识别集成于电子病历系统，医生通过语音输入病历，系统识别语音实时转换为文字，提高临床诊疗效率。四是通过移动医生工作站，实现了移动查房、移动心电图、移动影像等医疗应用，医生在任何地方可以访问本科室住院患者病历信息，利用碎片时间提高效率。

项目背景介绍及总体要求

项目背景依据医院发展对医院信息化提出的要求及上级主管部门对医院信息化建设提出的互联互通与电子病历评级要求，医院大力开展医院信息系统建设，推进医院数据的标准化建设，提升医院信息互联互通能力，实现数据的集中存储和有效利用，进一步优化以患者为核心的诊疗业务流程、提高医院精细化管理能力。通过项目的建设，实现互联互通与电子病历等级评审要求，使医院信息化达到一个新的高度，更好地为病人服务。

建设背景

就医流程最优化即把优化病人就医流程作为“以病人为中心”的切入点，着力解决诸如“三长一短”等传统弊端。

拟解决途径：

改进传统工作流程，结合信息化手段，省略不必要的环节（如划价、复诊挂号、检查检验登记甚至是结算等），同时在服务方面更人性化（如分诊叫号、自助查询等），大大方便病人

在病人身份识别、物流管理等环节，充分应用各种成熟、先进技术，如公众城市一卡通、条形码等，大幅度提高效率与准确性

充分利用信息平台，将各种现代技术（如移动医生站等）、自动化设备和实验室自动化系统引入到医院数字化建设中，实现无线化、自动化管理，减轻工作强度，提高工作效率

全面提高医疗质量

充分利用电子化病历，丰富原有病历的内容，把包括CT、MRI、X线、超声、心电图和手术麻醉等影像图片、声像动态以及神经电生理信号等全新的信息记录在案，使病历更加直观和全面，确保医疗信息的完整性、正确性和通用性
信息标准化是信息集成化的基础和前提，把软件的标准化建设作为医院与国内外接轨的重要保证贯穿始终，包括采用国际或国家统一的信息交换和接口标准和接口代码，如采用HL7、DICOM3.0等医疗信息交换和接口标准，各种代码如疾病、药品和诊疗等代码，采用国际或国家统一的标准代码等

通过应用合理用药（PASS）、专家诊疗和电子病案监控等系统及时监督、提醒医务人员合理用药、及时并规范地书写病历等，实现过程中的质控，减少医疗差错

通过应用PACS、LIS、PEIS等系统，实现“无胶片”、“无单据”的全数字化医院，全面实现病人就诊资料的电子化管理，减少差错发生的可能性，并通过相应技术实现更为严格的质控管理

决策实现科学化

通过用决策分析等系统，对业务系统产生的海量数据进行深入挖掘分析，找出其中最有价值、最有助于决策的信息，为决策层提供有力的帮助，进而转化为可见的效益应

通过应用协同办公等系统，对传统的工作方式和流程进行彻底改革，实现真正的“无纸化”办公、人员之间的即时沟通和工程流的可视化管理等。

以病人为中心，优化患者就医流程，提高患者就医质量；

建立以电子病历为核心的临床业务平台，提高临床业务的智能化水平，全面提供医疗服务质量，降低医疗差错；

建立以业务人员为主体的医院信息管理平台，切实提高医务管理水平，减轻工作负担，提高工作效率；

提高管理效能，为医院提供移动服务、集成服务、统计分析服务，提高管理水平和效率，更好地为患者提供服务。

实现数据共享，与上级行政管理部门、医保、社区等外部信息系统互联互通

提升品质服务，实现医院分诊导诊智能化；管理部门可宏观调控患者流向，改善就医环境，降低交叉感染发生率；为患者提供一个“安全、温馨、高效、便利”的环境，从而有效提升医院的服务质量；

智慧护理采用物联网传感和无线通信技术，开发的智能输液系统、智能床位监测系统、患者体温监护系统。以智能化、动态无线监控代替人工监护，提升医院护理效率，确保了医疗安全。二是通过芯片腕带+物联网技术，将护士人工核对变为自动化核对，降低医疗风险。护士可利用手机直接完成各类记录，数据自动同步到系统，对于已采集的数据可自动生成评估单，减少多次录入，提高护士工作效率。

建设目的

智慧服务医院利用互联网、物联网等信息化手段，为患者提供预约诊疗、候诊提醒、院内导航、检查检验结果查询、划价缴费、健康教育等服务，使医疗服务流程更便捷、更高效。

智慧医疗通过整合院内各医疗系统的数据，当诊断、病历、用药、检验、检查出现冲突时，能够实时提醒医生，减

少医疗差错。二是基于大数据和人工智能技术建立决策模型，融合循证医学知识库，实现智能化诊疗决策支持保障医疗安全。三是将语音识别集成于电子病历系统，医生通过语音输入病历，系统识别语音实时转换为文字，提高临床诊疗效率。四是通过移动医生工作站，实现了移动查房、移动心电图、移动影像等医疗应用，医生在任何地方可以访问本科室住院患者病历信息，利用碎片时间提高效率。

合同包1（行业应用软件）

1.主要商务要求

标的提供的时间	具体以签订合同为准
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例30%，签订合同后预付30% 2期：支付比例60%，完成项目全部内容支付60% 3期：支付比例10%，按照协议支付10%
验收要求	1期：达到合格标准
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		行业应用软件	行业应用软件	项	1.00	13,800,000.00	13,800,000.00	否	-	详见附表一

附表一：行业应用软件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>总体要求</p> <p>总体要求</p> <p>投标方须根据智慧医院信息系统建设标准以及医院信息化规划目标进行整体规划设计，提供详细的设计和建设方案，并符合国家一系列医疗信息化建设标准和规范。</p> <p>系统能满足医院的总体需求。整个系统都应符合基于电子病历的医院信息平台的建设思路，各子系统的软、硬件设计均应考虑到满足总体需求，各模块都是按医学信息标准化（HL7和DICOM3.0）的统一标准进行运作，在进行联系的时候就有“共同语言”，不会造成因为“语言”不同而造成的无法沟通。</p> <p>符合现行医院体系结构、管理模式和运作程序，能满足医院一定时期内对信息的需求。能对提高医疗服务质量，工作效率，管理水平，为医院带来一定的经济效益和社会效益产生积极的作用。</p> <p>系统应该具有国内领先的水平。系统应该具备在今后五年左右的时间里的生存能力，并且在可持续发展性上要具有较大的发展空间，具有较大的升级空间，无论是操作平台的选择，还是软件功能的编制，都要有一定程度的超前性。</p> <p>以5级电子病历为核心的临床信息系统</p> <p>电子病历除一般文本信息外，还包含大量图形、视频、语音信息，电子病历是以病人为中心的、完整的、终身的、纵向的、多媒体的、包含所有重要临床信息的记录，并具有辅助临床决策功能。根据IHE（Integrating the Healthcare Enterprise）的模型，电子病历将成为未来医院信息系统的核心，并通过标准化接口与其他系统集成。</p>

互联互通4级标准

实现数据标准化和整合；形成各个应用系统的互动协同；为医务人员提供更为便捷、高效有价值的信息化辅助手段，提高诊断水平；减少病人看病贵、难、烦；各级医疗服务机构管理者，均考虑以“一体化建设思路”为指导。开展医院信息化建设，提高信息建设的性价比。

以“智慧医院”为最高目标的信息化系统

在数字化医院建设基础上，进一步帮助医院实现移动医疗、协同医疗、知识库、专家系统、临床路径、BI智能等应用，形成更高级的智慧医院系统，是未来的医院信息化建设目标。

架构要求

采用面向服务技术架构（SOA）的分析与设计方法，应用多层次应用体系架构设计，运用基于构件技术的系统搭建模式和基于组件模式的系统内核结构。通过建立统一接口标准，实现数据交换和集成共享，通过统一身份认证和授权控制，实现业务集成、界面集成，需要提供系统软件架构设计图。

技术要求

支持多层的应用架构，支持浏览器架构。

支持基于组件的设计：用户可以根据需要按角色组合和配置组件。

符合SOA规范的组件技术：在SOA服务层，所有系统都是以SOA组件的形式提供SOA服务，所有SOA服务都集成在平台之上，符合医院信息化建设SOA架构设计的思想。

支持跨数据库平台数据存取技术：在物理存储层，系统应该具有良好的跨数据库平台技术。

支持虚拟化技术：实现服务器虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化和桌面虚拟化。

支持基于服务主线、主数据管理和数据中心的医院信息平台：通过平台实现医院所有信息系统的业务集成、数据集成、界面集成，构建系统间信息共享和业务协同的纽带，实现医院与外部系统之间的信息共享和业务协同。

支持用户自定义配置的工作流程管理：提供工具和功能，根据因环境或内部流程的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展。

支持医院自定义：医院可以灵活地使用现有功能组件建立自己的应用，支持将开发的组件通过应用程序工具加入到应用。

支持信息安全技术：医院信息化需要引入技术手段来保障信息系统的安全性，如身份认证、受限数据访问、数字签名、数据留痕、数据日志等等。

支持应急备份方案：保证平台可以连续7×24小时连续运行。保证在达到峰值或平台故障时，可以通过调整、调节和方便的扩展、数据的恢复等手段使系统平稳运行。

服务器可以采用符合国际标准的Unix、Linux、Windows等操作系统。工作站可以采用与服务器相同的操作系统。工作站操作系统须支持win7 32位和win7 64位及以上操作系统。

操作系统要求

数据库管理系统要求

面向对象的大型关系数据库或后关系数据库；

支持主流厂商的硬件及操作系统平台；

支持Unix、Linux、Windows操作系统，支持C/S/S或B/S/S等体系结构；

支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS及混合协议等）；

具有开放性，支持异种数据库的访问，包括实现对文件数据和桌面数据库的访问、实现对大型异种数据库

的访问、实现和高级语言互连的能力等。

平台需要具备以下功能及特征：

平台要求

支持平台技术架构设计：实现医疗业务协同和统一管理。

以消息机制为技术核心。

通过预置的适配器能集成多种技术，如.NET、JAVA。

支持开发定制化的适配器。

能集成多种数据库，如Caché、ORACLE、SYBASE和SQL Server。

支持多种应用标准，如XML、HL7。

支持多种通讯协议，如TCP/IP。

支持WEB SERVICES

提供性能监视器功能，能对设定的关键指标进行监控。

序号	系统分类	系统名称	子系统
1	系统基础管理	基础数据管理平台	
2		基础平台	
3		患者基本信息管理系统	
4	门（急）诊疗服务	门（急）诊预约挂号系统	
5		门诊分诊系统	
6		门（急）诊收费系统	
7		门（急）诊医生工作站	
8		门（急）诊护士工作站	
9		门（急）诊药房管理系统	
10		急诊预检分诊系统	
11	住院诊疗服务	住院医生工作站	
12		住院护士工作站	
13		住院出入转系统	
14		住院收费系统	
15		住院中心药房系统	
16		会诊管理	
17		体温单	
18	临床信息系统		放射科信息系统
19		放射信息系统	医学影像传输与归档系统
20		超声影像信息系统	
21		内镜影像信息系统	
22		医技检查预约平台	
23		病理管理系统	
24		心电信息管理系统	
25		检验信息系统	实验室质量管理体系接口

26			检验信息管理系统接口
27		输血信息系统	临床用血管理
28			输血科信息管理系统
29			重症监护信息系统
30		手术麻醉信息系统接口	
31	体检系统	体检系统	
32	HRP医院运营管理 系统	HRP业务基础平台	
33		物流管理	采购管理系统
34			库存管理系统
35			高值耗材管理系统
36			耐用品管理系统
37			医嘱核销系统
38	医政管理	重大非传染病疾病上报系 统	
39		精神疾病管理系统	
40		传染病管理	
41		院内感染管理系统	
42		临床路径	
43		危急值管理平台	
44		医疗安全（不良）事件	
45		抗菌药物分级管理系统	
46	电子病历	门（急）诊电子病历	
47		住院医生电子病历	
48		病历质控系统	
49		病案管理系统	
50	智能护理	智能护理管理	
51		智能护理病历	
52	医院信息集成平台	服务总线	平台管理
53			服务管理
54			消息管理
55			标准管理
56			流程管理
57			监控管理
58		主数据管理（术语和字典 ）	主数据管理（术语和字典 ）
59		患者主索引（EMPI）	患者主索引（EMPI）
60		统一用户和单点登录	
61		三甲医院指标统计与分析 系统	

62		三级公立医院绩效考核上报系统接口	
63	特别专科系统	治疗科室工作站	
64	综合统计分析管理	抗菌药物统计查询分析	
65		统计室报表系统	
66		院长查询系统	
67		阳光用药系统	
68		指标Cube系统	
69		基础数据查询	
70		统计查询套件	
71		核算报表系统	
72		财务报表系统	
73		病案统计系统	
74	互联网+医疗	智慧医院基础平台	统一支付平台
75			即时通信平台
76		全流程就诊服务	微信公众号、支付宝服务窗
77	知识库产品	临床知识库	
78	药事管理	药库管理系统	
79		药学服务	处方点评
80			处方审核
81			合理用药系统接口
82	医保服务	医保服务（贯标、结算清单）	
83		医保服务（国家基线版接口）	
84	数字认证	CA认证接口	
85	自助服务	自助机服务接口	
86	多媒体系统	数字媒体发布系统接口	
87		数字媒体呼叫系统接口	
88	咨询服务	电子病历评级咨询服务	
89		互联互通评级咨询服务	

系统概述	基础数据管理平台是底层支撑系统，整合了医院信息系统的所有基础数据，为医疗机构的基础数据进行精细化的管理，并可根据医院需求提供丰富的标准化接口。
功能要求	要求提供基础数据管理、产品配置管理、权限管理配置、日志管理、基础数据导入导出、临床知识库管理等功能。
	基础数据管理：要求能够将所有维护基础数据的页面整合到一起，并增加数据实时校验和快捷键操作等功能。要求能够通过多方位数据安全保障方案。

详细要求	产品配置管理：要求能够完成医院信息系统下的多种模块的配置，要求能够实现一站式产品配置管理与服务。
	权限管理系统：要求包含三维立体权限管理（3D Authorization）和医院级授权（数据隔离），具体要求包含菜单授权、功能元素授权、基础数据授权等，
	日志管理系统：要求基础数据维护下的页面可实现日志接口的调用，要求对数据的新增、修改、删除操作都存有日志，能够记录操作用户、IP地址、时间以及操作前后数据的变化等信息。
	临床知识库管理：要求临床知识库管理模块能够给临床工作者、患者或个体提供知识或统计信息，促进临床决策，减少人为的医疗错误，更好地提高医疗质量和患者安全。
系统概述	基础平台为医院信息系统的基础功能，主要完成定义和维护HIS系统业务数据基础代码及系统参数。
功能要求	要求提供用户管理、代码表、 workflow 管理器、界面编辑器、列编辑器、组件/菜单管理器、规则管理器等功能。
详细要求	用户管理：要求实现通过授权方式对用户所能使用的系统功能进行限制。
	代码表：要求支持定义和维护HIS系统业务数据基础代码及系统参数。
	workflow 管理器：要求允许用户按照自己的工作情况、性质以及触发条件建立自己的工作序列，从而完成一次临床服务。
	界面编辑器：要求支持按用户、用户组、医院灵活定义界面内容和风格，要求支持每个用户可以定义自己的页面。
	列编辑器：对于列表格式的组件，要求列编辑器可以定义列表要显示对象的字段，排列顺序、数据排序方式等属性。
	组件/菜单管理器：要求实现将一个 workflow、组件、工作列表等定义为一个菜单项。能够支持多个菜单项定义为一个菜单容器（Menu Header）。可以将菜单容器赋予某一角色，组成一个专业科室工作站。
系统概述	患者基本信息管理系统用来完成患者电子信息的采集管理工作，通过该系统用户可以进行快捷，准确，有效的患者信息管理。
功能要求	要求提供建卡、基本信息采集、数据质量控制、患者主索引注册、患者信息修改、卡信息合并、患者信息查询、卡管理等功能。
	建卡：要求窗口建卡模块可以通过读取患者医保卡、身份证等有效证件信息快速准确的完成患者基本信息的采集、发卡操作。要求支付方式有现金，微信，支付宝，银行卡等。要求系统能够支持除窗口建卡以外的自助机，app，微信等多种建卡渠道，能协助患者在线自助完成开卡建档等工作。

详细要求	<p>基本信息采集：要求支持通过居民健康卡、身份证、军官证、驾驶证、护照等身份证件识别和人工录入患者个人信息，并且要求支持通过社保卡号、商业保险号等保险类别识别患者的医保信息。</p>
	<p>数据质量控制：要求可通过校验和跟踪实现对数据质量问题的管理，要求支持从数据格式、数据值域、数据间的逻辑关系等角度做质量审核。</p>
	<p>患者主索引注册：要求支持根据录入的患者基本信息，注册生成患者在院的唯一主索引，作为患者在本院就诊的唯一标识，并支持与院内各系统之间进行关联，并且可以关联患者历次就诊的诊疗信息。</p>
	<p>患者信息修改：要求信息修改模块支持在患者基本信息发生变化时，同步变更院内电子档案信息。要求支持针对系统中患者基本信息发生的变更做详细的日志记录，自动记录相应的操作内容、操作人员和操作日期，用于对操作的追溯和审计。实现患者基本信息的变更管理。</p>
	<p>卡信息合并：要求系统支持将患者基本信息做信息合并处理，保留患者需要的档案信息，做到患者在医院内存在唯一档案信息，并且要求提供卡信息合并操作的操作日志信息。</p>
<p>患者信息查询：要求支持对患者基本信息进行多条件组合查询，以及对患者基本信息进行多维度统计。要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道，能协助患者在线完成自己院内卡信息的查询。</p>	

系统概述	<p>门诊预约挂号系统完成患者就诊登记缴费工作，为需要复诊和预约就诊的患者提供对应的就诊预约服务。同时通过系统的排班资源管理维护，可以为各个就诊渠道提供合理的就诊资源，方便患者从多个渠道进行就诊或预约就诊。</p>
功能要求	<p>要求提供门诊挂号/取号，诊间预约/加号，窗口预约，退号，预约管理，预约信息一览表，挂号查询，医生坐诊信息调整，排班模板维护，生成排班记录，挂号权限维护，出诊查询，停替诊查询，黑名单维护等功能</p>
	<p>门诊挂号/取号：要求支持操作员通过医保卡或就诊卡等检索患者基本信息，要求支持根据患者病情或患者要求为患者选择对应的就诊科室和就诊资源，进行挂号收费操作或选择已经有的预约/加号信息进行取号缴费操作。要求支持缴费时可支持但不限于使用现金、院内账户、银行卡等多种支付方式进行支付操作，同时也根据当地医保规定可进行医保直连上传就诊信息和进行报销操作。要求系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口实现线上直接挂号/取号、支付的流程，挂号成功后向患者推送相应的就诊信息。</p>

详细要求	窗口预约：要求支持操作员根据患者病情或患者要求选择对应的就诊科室、就诊日期、可用出诊资源为患者进行就诊预约并打印预约凭证。要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道实现线上直接进行预约，按自身需要选择需要就诊的时段进行预约。
	退号：要求支持患者在挂号支付后，在符合医院退号政策的前提下为患者进行退号退费的操作。要求该系统模块可以支持自助机，app，微信等多渠道接口，实现在满足医院退号政策控制的前提下，进行自助退号退费操作。
	预约管理：该系统模块要求可以支持窗口、自助机，app，微信等多渠道接口，支持进行自助查询预约记录并取消预约操作。
	预约信息一览表：要求支持操作员可在预约信息一览表中通过多条件联查询，对系统的预约数据进行按就诊科室汇总查询或对全部明细进行汇总查询。
	挂号查询：要求支持通过多条件联合查询，可以查询对应的就诊登记时所产生的详细挂号信息记录。
	医生坐诊信息调整：要求支持通过该功能可以对已经生成的出诊医生资源进行调整，包括正号限额，加号限额，分时段信息，各预约途径可预约数量等。要求支持医生坐诊信息的调整。要求对于已经生成的出诊信息调整会提供完整的调整信息日志功能，用于对操作的追溯和审计实现出诊信息的变更管理。
	排班模板维护：要求支持对需要出诊科室资源进行出诊班次和出诊资源模板维护。
	生成排班记录：要求支持通过维护的排班模板生成一段时间的出诊资源。
	出诊查询：要求可以通过多条件联合查询对应科室的出诊排班报表，并提供导出功能。
	停替诊查询：要求可以通过多条件联合查询可以查询对应的日期范围内的停替诊出诊记录，要求支持对资源的变更可以进行审计操作。
号源信息汇总：要求支持对出诊信息的使用情况进行汇总查询，要求支持通过查询可以随时进行号源资源投放的优化调整。	
黑名单维护：要求支持根据医院实际情况，制定相关信用规则，形成黑名单，对黑名单的患者采取停用或限制预约次数和范围等增加管理措施。	
系统概述	根据挂号或预检信息为患者分配医生或诊室。
功能要求	要求提供医生实时出诊信息、信息获取、诊室分配、就诊排队干预、时间段设置、统计查询等功能

详细要求	医生实时出诊信息：要求支持自动获取分诊区科室医生实时出诊信息，包括待诊人数、已接诊人数、当前接诊病人、剩余号源等信息。
	分诊规则设置：要求支持按照医院业务要求，设置分诊规则，要求可按出诊医生、专家、诊室、时间段、序号和初诊/复诊等条件配置。
	信息获取：要求支持自动获取患者挂号或就诊信息，包括姓名、性别、身份证号码等患者基本信息以及挂号科室、预检（如体温）、历史就诊信息等。
	诊室分配：要求支持按照分诊规则形成队列，支持自动或者人工进行诊室分配。
	就诊排队干预：要求提供就诊队列设置，能够支持多个队列的叫诊模式，要求可根据实际情况为患者设置优先、撤销、暂离等状态。
	时间段设置：要求支持配置不同时间段的就诊人数，要求可以根据医院门诊科室排班情况，将候诊患者分配到指定的时间段内。
	就诊提醒：要求提供语音、显示屏幕、移动终端等多种方式的就诊提醒服务。
统计查询：要求可统计每日窗口人工服务或自助服务等渠道分诊人数信息。要求支持分诊日期查询条件对相关明细进行查询。	
系统概述	门诊收费系统为患者提供补录费用、费用结算、发票打印、预交金管理等服务功能，为收款员提供个人结算、日报及日报汇总便于患者后续做检查，取药等。
功能要求	要求提供门诊预交金充值、门诊预交金退款、门诊账户结算、补录费用、费用结算、锁定就诊、跳号、门诊收费异常处理、发票集中打印、门诊退费申请、退费审核、退费、医保业务处理、门诊收据查询、打印患者费用清单、收费员日结、收费员日结汇总、门诊发票管理等功能
	门诊预交金充值：要求支持一站式服务，支持就诊卡充值预交金，在患者就诊、取药、医技科室做诊疗时支持刷卡消费。
	门诊预交金退款：患者在就诊结束后，要求支持可以将储存在就诊卡中的钱退回。
	门诊账户结算：患者在就诊结束后，要求支持可以做账户结算、退卡。
	补录费用：要求支持收费员给患者补录费用，如做检验、检查需要的导管，材料等。
	门诊费用结算：要求支持患者通过线上线下等多种支付方式完成结算。要求支持根据不同患者类别打印不同格式的发票。

详细要求	<p>锁定就诊：要求同一个病人的门诊收费结算界面和医生医嘱录入界面不能同时操作，病人缴费过程中不允许医生开医嘱。</p>
	<p>跳号：要求支持在HIS系统中支持发票号作废，同时要求HIS系统中的号码跟实际发票号一致。</p>
	<p>门诊收费异常处理：要求提供对收费或退费过程中产生异常而未能完成收费或退费的业务进行撤销、完成的操作。</p>
	<p>发票集中打印：要求提供对患者科室卡消费、自助机、APP上缴了费，或医保患者结算时先自费垫付但没有打印发票的费用进行医保报销且打印发票。</p>
	<p>退费申请：要求支持可由原开单科室医生或超级管理员对患者已经缴过费且未执行、未发药的医嘱做退费申请，以便后面进行退费。</p>
	<p>退费审核：要求可以支持由负责审核的专员进行审核或者撤销，审核通过则可以后续退费。</p>
	<p>门诊退费：要求支持退费功能，可以由收费处直接退费，也支持经过医生停医嘱以及财务人员的审批后再退费。要求支持线上线下的多种退款途径。</p>
	<p>医保业务处理：要求支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，要求包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保数据对照、医保对账等。</p>
	<p>门诊收据查询：要求支持按患者、收费员、日期、结算费别等条件查询收费、退费、打印发票的明细，方便核对。</p>
	<p>打印患者费用清单：要求支持在门诊收据查询界面，提供打印患者费用清单功能。</p>
	<p>收费员日结：要求支持收费员在下班前、交账时做结账。要求提供报表和建卡、挂号、退号、门诊预交金充值退款、门诊收费退费等业务明细。方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。</p>
	<p>收费员日结汇总：要求提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。</p>
	<p>门诊发票管理：要求提供发票购入、发放、转交功能。要求支持财务科对购入的发票进行管理，将购入的发票发放给办理收费员；要求支持未使用的发票可以转交给其他收费员。</p>
系统概述	<p>门诊医生工作站是一个集门诊病人病历书写、医嘱处理、医技申请与结果查询、会诊处理、病人基本情况查询为一体的综合应用信息系统。</p>

功能要求	<p>要求提供自动获取信息和医嘱监控、历史就诊记录、核算功能、诊断录入、医嘱录入、检查检验申请、治疗申请、中草药录入、处方处理、绿色通道、更新病人信息、一键打印、医疗质量控制、电子病历、医生服务、统计查询等功能</p>
详细要求	<p>自动获取信息和医嘱监控：要求支持自动获取病人信息。要求支持自动审核医嘱的完整性和合理性，要求提供痕迹跟踪功能。要求支持合理用药实时监控系统。要求提供所有医嘱备注功能。</p> <p>历史就诊记录：要求支持授权医生可以查询病人的历次就诊相关信息。</p> <p>核算功能：要求支持自动核算费用、并支持当地医保结算政策。</p> <p>诊断录入：要求支持医生可以根据病人的情况开具相应的诊断（ICD10）和病情。要求支持诊断模板、历史诊断、诊断复制等诊断快捷录入方式。</p> <p>医嘱录入：要求支持集成医嘱的录入、展示、操作等功能，要求支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求支持自定义当地医保管控，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。要求支持能直观展示当前医嘱的执行进度，要求支持医嘱审核后未缴费之前修改医嘱处理。</p> <p>检查检验申请：要求集成各类检验、检验、病理医嘱的申请，集中展示且可自定义树状结构。要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成显示已发送各种申请的当前状态，同时直观展示结果及报告信息。</p> <p>治疗申请：要求支持集中治疗项目申请，用户选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者提供预约治疗服务。</p> <p>中草药录入：要求支持结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，要求支持协定处方，要求支持基本单位自动转化多种包装数量发药。</p> <p>处方处理：要求可根据医院要求对处方进行归类分类设置，保存医嘱时自动按照处方分类设置自动分处方。</p> <p>绿色通道：要求支持对特殊的病人进行处理，包括病人不交费情况下可以进行和交费病人一样的处理，并可以进行优先就诊设置，提前处理（抢救、下各种申请等）。</p> <p>更新病人信息：要求支持对病人的基本信息如姓名、性别、类别、工作单位、年龄进行修改并更新。</p> <p>一键打印：要求支持所录入医嘱按照其基础数据分类可自动进行相应归类，选中相应单据即可打印相应的处方或申请单。</p>

	<p>医疗质量控制：要求支持重复医嘱判断、药品库存量判断、药品适应症判断、根据诊断控制药品的用药疗程、限制某类医嘱的条数、限制处方的条数，支持依据用法、用量、疗程自动计算整包装、成组医嘱的自动匹配。</p>
	<p>电子病历：要求可以查询病人相应的过往检查检验结果和诊断记录，并书写病历，在电子病历系统中详细描述。</p>
	<p>医生服务：要求可以通过电子病历调阅临床治疗信息；根据医生权限可以接入Internet进行资料查询，并可以进行院内科研技术交流。</p>
	<p>统计查询：要求支持床位查询与预约、药品查询、诊疗项目查询、病人费用查询等。</p>

系统概述	<p>门诊护士工作站通过与门诊医生工作站、药房等系统无缝连接，协助护士核对并处理医生下达的医嘱，并对执行情况进行管理。</p>
功能要求	<p>要求提供座位图管理、门诊护士执行管理、输液记录查询及门诊护士工作量统计等功能</p>
详细要求	<p>座位图管理：要求支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号，支持刷卡确认身份并扣费。</p>
	<p>护士执行管理：要求支持接收各门诊医生站开立的一定时间范围内的各类型医嘱，并能打印各种执行单、标签、条码及巡回单等。</p>
	<p>输液记录查询：要求支持查询科室当日所有病人的输液记录。</p>
	<p>门诊护士工作量统计：要求支持统计输液、抽血量、注射量等护士已执行的医嘱数量。</p>

系统概述	<p>门诊药房管理系统通过获取门诊医生所开立的处方信息，实现发药管理以及药品的批次、库存等管理。</p>
功能要求	<p>要求提供门诊患者的配药、发药、退药申请、退药、发药单打印、发药查询、退药查询、工作量统计、日消耗查询、发药统计等功能</p>
	<p>配药：要求支持患者缴费可以通过自助机、扫码报到等自动打印配药单，并支持选择处方打印配药单。</p>
	<p>发药：要求支持选择对应的窗口号，通过病人的登记号或者卡号打印配药单，或刷卡后检索患者处方列表信息，选择处方进行发药。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。</p>
	<p>退药申请：要求支持在处方发药后，由患者向医生申请医生发起处方的退药申请。</p>
	<p>退药：要求支持通过患者的登记号或收据号，对其进行退药操作，可以进行整体或部分退药。</p>

详细要求	发药查询：要求支持查询出整个药房或单个患者在一段时间内的发药信息。要求支持检索药房在一段时间内的包含该药品的发药单据。
	退药查询：要求支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。
	工作量统计：要求支持药房小组管理人员统计整个药房的发药和配药人员的工作量，要求统计药房人员的配药人次、发药人次、配药量、发药量等。
	日消耗查询：要求支持查询出药房在一段时间的消耗情况，也可以在查询条件中输入药品，查询出单个药品的消耗情况。
	发药统计：要求根据每天的日报信息来生成药房的月报，如果该月的月报已生成时，支持重新生成确认。

系统概述	急诊预检分诊系统是根据患者的主诉及主要症状和体征，进行计算疾病的轻重缓急、所属科室、救治程序、分配专科等，使病人得到迅速有效的救治。
功能要求	要求提供患者列表、基本信息、其他信息、当前信息、来诊主诉、分诊分级、凭条打印、腕带打印、读取生命体征、修改挂号时间、群伤管理、重大事件、上传图片、干预措施、出租用品、分诊查询等功能
	患者列表：要求支持患者的列表展示查询功能。要求可按登记号查询患者；要求支持红橙黄绿各区域患者数/总患者数概览。要求可按分区查询。
	基本信息：要求包含患者的基础信息、成批就诊、重返标识、既往史、患者来源、特殊人群、来诊方式、六大病种信息记录。
	其他信息：要求支持患者的中毒、是否吸氧、筛查、复合伤、已开假条、ECG、辅助物内容记录。
	当前信息：要求支持患者当前的生命体征、意识形态、患者评分和其他情况备注，并且自动生成自动评分。
	来诊主诉：要求支持症状分类快捷定位来诊主诉，来诊主诉参与自动评分并推荐分级。
	分诊分级：要求分诊主要包括推荐分级、护士更改分级原因、病情、去向、分诊科室、号别、绿色通道、抢救病区、转诊科室，此模块的功能是护士根据系统推荐分级和患者的实际情况，自动推荐分级要求病情分级推荐支持意识形态、ESI评级、疼痛评级、创伤评级、REMS评级、MEWS评级、来诊主诉、既往史COPD，取自动评分的最高分级自动推荐分级，护士最终确认分级，系统分别保存。

详细要求	凭条打印：要求实现分诊凭条的打印功能。分诊凭条要求显示患者基本信息、体征、意识状态、病情分级、科室、号别等信息，方便就诊。
	腕带打印：要求实现分诊腕带的打印功能，便于查找患者和方便救治。
	读取生命体征：要求实现从连接的生命体征仪中读取监测数据结果并自动填入生命体征的各个对应项目功能。
	修改挂号时间：要求实现对挂号时间的往前修改功能。主要对于例如抢救分诊的滞后性，让挂号时间更准确。
	群伤管理：要求实现群伤性事件按总人数一次性批量登记产生登记号功能。要求支持可按开始时间、结束时间查询一定时间段内的所有登记记录。
	重大事件：要求实现重大事件的事件录入和患者关联功能。要求可按开始日期、结束日期查询一定时间段的重大事件；要求可按某个事件查看所有关联患者。
	上传图片：要求实现对患者本次分诊中关于急救单、救助单、接警单的图片文件上传、查看和删除。
	干预措施：要求实现对患者本次分诊生命体征（体温、脉搏、心率、呼吸、收缩压、舒张压、SPO2、血糖）的多次跟踪填写和历史记录查看功能。
	出租用品：要求实现对轮椅等租用工具的租用、更新、归还操作和历史操作记录按租用日期时间段、租用者姓名、状态条件查询功能。
分诊查询：要求实现对已分诊记录的查询、导出功能。	
系统概述	住院医生站系统有效地实现各种信息资源的共享，协助医生诊疗工作、规范医疗行为，实现电子医嘱系统的全流程流转及全流程流转的反馈，提高医生工作效率和医疗质量。
功能要求	要求提供住院病人列表、信息总览、诊断录入、检查检验申请、治疗申请、医嘱录入、中草药医嘱录入、诊疗计划、交班本等功能
	住院病人列表：要求以表格的形式展示当前在院的病人列表，汇总展示病人当前主要诊疗信息，特殊标注新入、病重、病危及其他特殊情况患者，同时要求提供按照本人、本科、本医疗组、已出院、已转出、已手术等属性查询的快捷入口，提高检索病人的简便性。
	信息总览：要求整合病历质控、病历缺陷、生命体征、检查检验执行进度等内容，直观展示当前病人的诊疗信息，同时要求提供医嘱浏览、执行、停止、撤销、作废等功能操作。

详细要求	<p>诊断录入：要求提供标准ICD及非标准诊断录入，要求支持个人模板、科室模板、历史诊断等快捷录入。</p>
	<p>检查检验申请：要求集成各类检查、检验、病理医嘱的申请入口，要求集中展示且可自定义树状结构，要求支持多部位检查申请、自定义病理申请、多标本检验申请，集成已发生申请及各申请单当前状态，同时要求直观展示结果及报告信息。</p>
	<p>治疗申请：要求选择对应的治疗医嘱后可自定义治疗方案内容，治疗科室按照申请内容为患者进行预约治疗服务。</p>
	<p>医嘱录入：要求支持模糊检索、个人及科室模板、历史医嘱复制、字典查询、常用医嘱用法、医嘱套、检查检验申请、治疗申请等多种录入方式。要求在录入过程中结合用户习惯，对内容进行排名，协助默认医嘱明细数据，确保用户准确便捷地录入医嘱。</p>
	<p>中草药录入：要求结合中草药处方的特性，提供草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的录入方式，要求支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。</p>
	<p>诊疗计划：要求支持医师、护士、营养师等不同类型的人员可对同一患者制定各自的诊疗计划，并能与其他用户共同执行，用户可自定义诊疗计划模板。</p>
	<p>交班本：要求支持用户根据自己值班班次，系统自动抽取当前医疗小组下负责的病危、病重、死亡、出入转、手术等信息，结合每位患者当前病历、诊断、医嘱等内容，在上一班次医生补充部分交班内容、生成电子交班本信息后，交由下一班次医生浏览查看。</p>
系统概述	<p>住院护士站支持护士高效地完成护理工作。针对病人众多、病种复杂等病区管理工作的特点，实现病人病情总览、处理医嘱、领药审核等功能，对病区内人、财、物达到精细化管理的目的。</p>
功能要求	<p>要求提供床位图、患者信息展示、查询统计提醒、基于床位的快捷操作、护士执行、领药审核、医嘱单、需关注、标本运送、更新采血时间、出院召回、费用调整、病区床位管理、分娩管理等功能</p>
	<p>床位图：要求按病房物理位置定制个性化的病房管理界面布局，要求支持维护个性化界面信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息和图标显示信息等）。要求支持一个病区包含多个科室床位的管理模式，允许各科床位分别进行统计、核算，允许床位级别的特殊设定。提供病人入科、转科、出院处理并允许特殊情况下审批出院。</p>
	<p>患者信息展示：要求床位图展示患者的基本信息（床号、病历号、姓名、年龄、诊断、病情、护理信息），要求对于展示的信息可以根据使用习惯进行项目和显示顺序的配置。</p>
	<p>查询统计提醒：要求提供患者模糊查询，可根据患者姓名，登记号，床号等各种信息进行床位筛选。对于有需要处理医嘱的患者人数进行动态醒目的提醒。</p>

详细要求	<p>基于床位的快捷操作： 要求支持患者首次分床时可给患者分配主管医生和管床护士。要求支持治疗过程中，在患者基本信息界面也可更换主管医生和管床护士。要求支持患者腕带和床头卡的打印。要求支持处理完患者转科需关注医嘱后，可直接在床位图选择患者进行转科操作。床位可直接对符合条件的患者进行出院操作。要求支持床位图提供患者腕带和床头卡的打印。</p>
	<p>护士执行： 要求支持护士执行能够根据各种不同查询条件（如频次，用法，接受科室，标本类型，医嘱状态等）快速的检索一个或多个患者的医嘱，并进行各种打印，执行，采血等操作。</p>
	<p>领药审核： 要求支持护士对患者的药品类医嘱进行再次审核，并发送给医嘱对应的药房，为药房给病区发药提供依据。</p>
	<p>生命体征： 要求支持对患者体温、脉搏、呼吸、血压、体重、尿量、引流量、出入量、大便、身高等项目进行填写。要求支持生成打印体温单，展示患者生命体征记录趋势，为医生诊断，用药和护士治疗提供依据。</p>
	<p>医嘱单： 要求支持护士预览以及打印患者医嘱单。要求支持长期、临时医嘱单快捷切换。打印时支持打印记录的保存或者不保存，可删除已保存的打印记录。要求支持医嘱单的续打功能。要求支持选进行打印，打印特定的行数，对于转科患者可设置医嘱单是否换页。打印格式可自定义，对特定医嘱（如手术、转科）给予特殊标识。可进行医嘱重整。为电子病历归档提供支持。</p>
	<p>需关注： 当患者需要转科或者出院时，需要对患者当前的医嘱，治疗等进行阶段性地完成或结束，要求支持如果患者有未完成的治疗，未停止的医嘱或未计算的费用。</p>
	<p>标本运送： 要求支持对标本的位置及状态进行实时追踪，对当前人和当前位置进行记录。</p>
	<p>更新采血时间： 要求支持对患者标本的采集时间进行更新。要求支持如检验标本已接收，则不允许更新采血时间。</p>
	<p>出院召回： 病人出院后，病情反复，需要继续入院治疗时，可办理召回操作。</p>
	<p>费用调整： 要求支持患者出院后发现费用差错，需要调整，通过出院费用调整来完成。</p>
<p>病区床位管理： 要求支持病区床位管理可以对病区床位进行锁定，状态改变，性别限制等操作。</p>	
系统概述	<p>住院出入转系统，融合了入院、分床、退院等相关功能，实现对病人的登记管理，方便护士快速准确的管理病人。</p>
功能要求	<p>要求提供入院登记、退院、医保登记、取消医保登记、打印腕带、患者信息修改、患者信息修改查询、入院分床、入院撤销、出院、转科等功能</p>

详细要求	<p>入院登记：要求支持为患者完善基本信息，并建立入院档案生成住院号。复诊患者，要求可通过患者主索引读取相关信息。对于尚未入病区的患者，要求可以修改病区。要求支持登记需要预约床位的患者。</p>
	<p>退院：要求对尚未入病区的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了病区 and 床位，但没有发生实际费用，可由病区先办理出区，再做退院。</p>
	<p>医保登记：要求提供对已入院、需要做收费结算的医保患者进行医保登记的功能。取消医保登记：要求提供对已进行过医保登记的医保患者，进行取消登记的功能。</p>
	<p>打印腕带：要求支持住院患者打印腕带，腕带上有患者登记号、病案号、二维码或条码、姓名、性别、年龄、科室病区、床号等信息。</p>
	<p>患者信息修改：要求提供对患者基本信息、就诊信息修改功能。例如修改患者出生日期、费别等。</p>
	<p>患者信息修改查询：要求支持收费员可以查询患者信息所做的变更记录。</p>
	<p>入院分床：要求支持对已经进行入院登记并分配到本病区的患者进行床位分配，要求可分配此患者的主管医生、管床护士以及填写患者入院时测量的生命体征记录（如体温、体重、身高等）。</p>
	<p>入院撤销：要求支持对尚未分床的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了床位，但没有发生实际费用，可由病区先将患者拉入等候区，再做入院撤销即退院处理。</p>
	<p>医疗结算：要求支持医生通过开立出院诊断，下出院医嘱，停长期医嘱等操作，对患者的本次住院进行医疗层面的结算。</p>
	<p>最终结算：要求支持护士或医生处理负责的出院需关注医嘱，同时审核患者费用。处理完毕并且审核通过后才可对患者进行出院操作，并通知患者到收费处进行下一步结算。</p>
	<p>财务结算：患者到收费处进行费用结账。对于医保患者，要求支持在出院结算前应确保费用明细全部上传。要求支持取消结账的功能。</p>
	<p>出院召回：已经办理了出院手续后有可能发现了某些新的不容忽视病况需要进行重新检查，或者出院的费用或手续有误，要求提供召回再处理。</p>
	<p>补记账：要求支持患者补记账功能，患者额外使用的材料或在医嘱执行时无法收费的项目可做补记账处理；要求支持对补记账记录作废的功能。</p>
<p>出院患者账页：要求支持查询统计出院患者的费用账单，提供账单汇总信息以及账单明细的查询功能。</p>	

	<p>转科需关注：要求护士或医生根据提示对自己负责的需关注情况进行处理。要求转科时应根据配置对转科操作进行提醒或流程控制。</p> <p>转科：要求支持处理完需关注医嘱，如未处理完成，转科时会有提醒或流程控制。处理完需关注医嘱后，要求支持当前科室的护士对患者进行转科操作，进行转科申请。</p> <p>转病区：要求支持患者当前科室关联多个病区，护士可以根据需要将患者转移到本科关联的其他病区。</p> <p>分床：要求支持护士可选中患者，将患者拖到空闲床位上。</p> <p>转移记录：要求系统对于患者的分床，转科，转病区操作都进行详实的记录，并绘制了流程图。要求从转移界面可清晰直观的了解患者的每一次转移的时间，科室，床位，转移人等信息。</p>
系统概述	住院收费系统通过整合其他业务系统，完成对住院患者费用的精细化管理。
功能要求	要求提供押金收据管理、住院发票管理、住院押金管理、出院管理、住院担保、中途结算、“欠费/结存”结算、欠费患者转出与补交、住院费用核查、出院结算、取消结算、打印押金退款单、打印每日费用明细单、打印费用明细单、收费员日结、收费员日结汇总等功能
	<p>押金收据管理：要求支持押金收据购入、发放、转交。</p> <p>住院发票管理：要求支持发票购入、发放、转交。</p> <p>收押金：要求可以按照各种支付方式收取押金，如现金，支票，汇票等。</p> <p>退押金：要求支持作废重复打印押金收据：要求支持在押金收据打印异常的情况下，可以作废异常的押金收据，并重复打印新的押金收据；</p> <p>出院管理：要求支持出院登记；出院召回；出院查询。</p> <p>住院担保：要求支持为特殊患者、绿色通道患者进行住院费用担保。</p> <p>中途结算：要求支持可以按某段时间或某些医嘱等规则拆分出一个账单进行结算。支持医保病人结算。</p> <p>“欠费/结存”结算：要求支持后续产生的费用算入下一年。要求支持可以选择“欠费/结存”的支付方式来结算。</p> <p>欠费患者转出与补交：要求支持对以“欠费/结存”结算的费用，等后面患者来办理财务结算时，再“补交/退回”差额。</p> <p>住院费用核查：要求支持对费用有问题的医嘱或不合规的收费进行把控、调整、费用补查，减少因费用问题引起的不必要的医患矛盾。</p> <p>取消中途结算：要求支持针对做中途结算拆分出来的账单，提供撤销功能，即合并账单。</p>

详细要求	出院结算：要求支持对病人多退或少补选择一种或多种支付方式进行结算，打印出院发票，并做财务结算，并打印费用明细单给病人。支持医保病人结算。
	取消结算：要求支持取消病人出院结算，取消结算后，押金回到未结算的状态。
	打印押金催款单：打印押金催款单：要求支持可以查询某个病区的欠费病人，同时显示欠费病人的费用总额，押金总额和欠费金额，要求支持可以录入需补交的押金，然后打印押金催款单给病人进行催款。要求支持办理住院登记后可以打印住院就诊卡给病人。
	打印病人费用明细单：要求支持可以查询并打印某个账单的医嘱费用明细，各分类的医嘱费用总额。
	打印病人每日费用明细单：要求支持可以查询并打印某个病区病人的费用明细单，可以单独查询并打印某个病人的费用明细单。
	打印病人预交金明细账：要求支持可以查询并打印某段时间内的住院病人的收押金，退押金明细和出院病人的退押金明细。
	收款员日报表：要求支持收款员日报表查询，包括收费员办理的所有押金明细和出院发票明细，统计收费员的收押金总额，退押金总额（包括住院退押金，出院退押金），出院结算病人的费用总额，应当上交的现金，支票等，对作废的押金收据和作废的发票在日报表中单独列出，并打印收款员日报表上交财务科，如果需要可以打印明细。
	住院收费查询：要求支持可以根据病人的就诊日期，病人的收费类别，科室，登记号，姓名等条件查询病人的未结算，已结算的账单信息。
	收费员日结：要求支持收费员在下班前、交账时做结账。提供报表和收退押金、结算、取消结算等业务明细方便收费员对自己手中的款项和票据进行核对，并给财务交账。
收费员日结汇总：要求支持提供收费组长或财务对收费员交的账务进行核对并上交报表存档。	
系统概述	住院中心药房系统运用信息技术手段实现对住院医生所开医嘱的自动审查，对审查通过的药品医嘱进行发放管理，对开立有误的药品处方或发放有误的药品进行退药处理。
功能要求	要求提供按病区完成对住院患者的配药、发药、查询、退药申请、退药、发药单打印、发药统计等功能
	配药：要求支持配药人员拿到发药单后，按货位顺序逐个进行药品的配药，配药过程要核对药品的名称、批次等信息，要求可在系统中完成配药确认，记录配药人员工作量。

详细要求	发药：要求支持操作人员按日期检索出待发药的病区和需发药的药品类别，选择病区和发药类别后检索对应的待发药医嘱，要求支持可以全部或部分选择发药并打印发药单，发药时按有效期规则减当前药品批次库存。
	退药申请：要求支持病区护士根据医生要求的医嘱停止情况及患者情况，对需要退药的药品医嘱进行退药申请，退药申请后再由药房人员进行退药。
	退药：要求支持住院药房根据病区间的退药申请单，在核对护士的退药实物后进行退药操作，退药时要核对药品的名称和批次、数量等信息，退药完成后系统中增加药房的库存。要求支持退药也可以在发药时根据病区发药品种自动冲抵退药。
	发药查询：要求支持可以按病区、发药类别、药品名称、患者登记号等查询出药房在一段时间内的发药信息。
	退药查询：要求支持对一段时间内的退药信息进行查询，可以按照退药单据查询，也可以统计出所退药品的汇总。
	综合查询：输入查询条件后，要求支持查询当前的未发药品或已发药品信息，可以按药品汇总数量，选择药品可以查看药品的发药医嘱明细。
	药房工作量：要求支持统计整个药房的发药和配药人员的工作量。
	发药统计：要求支持查询出药房在一段时间的药品消耗情况，可以查询全院药品发退药数量汇总，也可以查询某个病区药品发退药品种及数量。
	月报：要求支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要，随时可以生成，对有问题的月报也可以重新生成。
系统概述	会诊管理系统支持患者就诊期间，实时发起会诊申请，会诊审核，处理等全业务全流程管理，为患者提供及时、快速、个性化的综合疑难病症诊治服务。
功能要求	会诊管理系统要求分为医生会诊和护士会诊两大模块。要求包含：会诊申请、会诊删除、会诊取消、会诊审核、申请单列表、会诊接收、取消接收、拒绝接收、会诊完成、取消完成、会诊确认、会诊评价、抗菌药会诊、会诊打印、状态视图、开启授权、查看病历、医嘱录入、检查检验、历次会诊、查询和统计等功能。

详细要求	<p>会诊申请要求支持如下功能：</p> <p>会诊类型：要求支持单科会诊、多科会诊、院际会诊、PICC会诊。</p> <p>会诊性质：要求支持普通（急）、专家（急）、普通、专家；</p> <p>病情摘要：要求可直接引用患者诊断、检验、检查、医嘱、病理信息。</p> <p>会诊费用：要求可灵活配置是否收费和何种费用。</p> <p>消息推送：要求支持发送会诊给指定会诊医生或会诊科室发消息；</p> <p>要求支持院内、院间、院际发起会诊申请。</p>
	<p>会诊删除：要求支持申请对保存状态不再需要的会诊申请记录可进行删除。</p>
	<p>会诊取消：要求支持申请对发送、驳回、拒绝、取消接收状态的会诊申请记录可进行取消。</p>
	<p>会诊审核：要求支持审核：约定会诊地点时间人员等信息。</p> <p>取消审核：要求支持对审核后的会诊记录取消审核；取消审核后还可再审核。</p> <p>驳回：要求支持对不合适会诊申请填写驳回意见驳回申请。</p> <p>灵活配置：要求支持会诊流程中是否需要审核由会诊工作流的配置决定。当配置需要审核时，未审核的会诊，会诊医生列表不显示。</p> <p>打印：要求支持可打印某会诊。</p> <p>审核列表：要求提供开始日期、结束日期、请会诊科室、登记号、会诊类型、审核状态条件查询功能。</p>
	<p>申请单列表</p> <p>申请列表：要求支持本人申请的会诊记录；显示合计。</p> <p>会诊列表：要求支持被邀请参与会诊的记录；显示合计。</p> <p>默认显示昨天今天两天的会诊记录。要求支持可按开始日期、结束日期查询一定时间段内的会诊记录列表，可按会诊状态、登记号快捷条件查询。超时显示：普通会诊24小时，急会诊2小时。</p>
	<p>会诊接收：要求支持会诊医生接收申请医生发起的会诊，共同为患者疑难病症进行诊治。</p>
	<p>取消接收：要求支持会诊医生接收会诊后可取消接收该会诊。</p>
	<p>拒绝接收：要求支持会诊医生可拒绝接收会诊申请。</p>
	<p>会诊完成</p> <p>预完成功能：要求实现对正在编辑的会诊结论随时保存。</p> <p>保存模板功能：要求支持会诊结论可保存为科室模板、个人模板。</p> <p>选择模板功能：要求支持会诊可以选择保存过的模板，简单方便。</p> <p>会诊结论引用功能：要求可对患者诊断、检验、检查、医嘱、病理等内容进行引用，方便快捷。</p> <p>会诊费用：要求支持灵活配置是否收费和收取何种费用。</p>

	取消完成：要求支持会诊医生完成会诊后可以取消完成。取消完成的会诊可预完成、完成。
	会诊确认：要求支持申请医生对会诊医生完成的会诊进行会诊结果确认。
	会诊评价（双评价）：要求支持会诊医生评价：会诊医生对该会诊关于满意度等的评价。 申请医生评价：要求支持申请医生对该会诊关于满意度等的评价。 会诊科室评价表：要求支持会诊医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。 申请科室评价表：要求支持申请医生对该会诊按评价表进行评价；评价内容灵活配置；独立于会诊流程。
	抗菌药会诊：要求支持抗生素类药物发起的会诊。会诊决定是否同意抗菌药的使用。
	会诊打印：要求支持打印医生会诊申请单。
	状态视图：要求支持动态显示会诊发送（审核）、接收、完成、确认、评价的会诊流程当前进度和已有历史操作人、操作时间。
	开启授权：要求支持申请医生对会诊科室授权病历/医嘱的权限，按小时授权，可关闭/开启授权，会诊医生拥有生效中的授权才可查看病历或录入医嘱；病历授权可按配置是否发送时自动开启72小时授权。
	查看病历：要求支持会诊医生也可以查看患者病历，便于掌握患者病情。
	医嘱录入：要求支持会诊医生也可以录入医嘱。涵盖医嘱录入和中草药录入。
	检查检验：要求支持会诊医生可以查看患者历次检验和检查的具体信息，查看每一次的检验报告和检查结果。
	历次会诊：要求支持查询该患者历次会诊情况，方便医生了解更全面的患者情况。提供打印功能。
	查询：会诊历史记录的查询。要求支持可按开始时间、结束时间查询一定时间段的会诊记录；可按申请科室、会诊科室、会诊状态条件查询；可弹窗查看会诊明细。支持导出功能。会诊日志：会诊流转情况展示。全局动态掌控各状态变化和变化的日期、时间、操作人等信息。
	统计：会诊历史记录的统计。要求支持可按开始时间、结束时间统计一定时间段内的会诊记录。支持导出功能。
系统概述	体温单是护理临床工作中最常用，最重要的文书之一，体温单可以将患者的生命体征情况综合、全面、直观的展现出来，在临床工作中体现出了极高的重要性。

功能要求	要求提供生命体征录入、体温单预览、楣栏、体温、脉搏、呼吸、血压、入量、出量、大便、体重、身高、空格栏、体温单打印配置、打印规则配置、体温单预览配置字典维护等功能
详细要求	<p>生命体征录入：要求支持单人录入界面可以方便护士针对单一患者对多项体征项目在一天固定的六个时间点的数据录入。要求支持多人录入界面可以方便护士对病区多个患者针对同一时间点多个生命体征项目的批量录入。</p> <p>体温单预览：要求支持体温单预览。</p> <p>楣栏：要求楣栏项目包括：姓名、年龄、性别、科别、床号、入院日期、住院病历号，均使用正楷字体书写。</p> <p>体温：要求支持用红色笔在40℃—42℃之间纵向填写患者入院、转入、手术、分娩、出院、死亡等。除手术不写具体时间外，其余均按24小时制，精确到分钟。要求支持转入时间由转入科室填写，死亡时间应当以“死亡于X时X分”的方式表述。</p> <p>脉搏：要求脉搏符号：以红点“●”表示，每小格为4次/分，相邻的脉搏以红直线相连。心率用红“○”表示，两次心率之间也用红直线相连。脉搏与体温重叠时，先划体温符号，再用红色笔在体温符号外划“○”。</p> <p>呼吸：要求支持用红色笔以阿拉伯数字表述每分钟呼吸次数。如每日记录呼吸2次以上，应当在相应的栏目内上下交错记录，第1次呼吸应当记录在上方。</p> <p>要求支持使用呼吸机患者的呼吸以○R表示，在体温单相应时间内呼吸30次横线下顶格用黑笔画○R。</p> <p>特殊项目栏：要求特殊项目栏包括：血压、入量、出量、大便、体重、身高等需观察和记录的内容。</p> <p>血压：要求支持新入院患者当日测量并记录血压，根据患者病情及医嘱测量并记录，如为下肢血压应当标注。单位：要求支持毫米汞柱（mmHg）。</p> <p>入量：要求支持将前一日24小时总入量记录在相应日期栏内，每隔24小时填写1次。单位：要求采用毫升（ml）。</p> <p>出量：要求将前一日24小时总出量记录在相应日期栏内，每隔24小时填写1次。单位：要求采用毫升（ml）。</p> <p>大便：要求支持应当将前1日24小时大便次数记录在相应日期栏内，每隔24小时填写1次。</p> <p>体重：要求支持新入院患者当日应当测量体重并记录，根据患者病情及医嘱测量并记录。特殊情况：要求支持如因病情加重或特殊原因不能测量者，在体重内可填上“卧床”。单位：公斤（kg）。</p> <p>身高：要求支持新入院患者当日应当测量身高并记录。单位：要求采用厘米（cm）。</p>

	空格栏：要求运动可作为需观察增加内容和项目，如记录管路情况等。
	体温单打印配置：要求支持体温单打印配置，包含体温单表格内容划分、文字显示、折线图绘制以及预览打印等相关配置。
	打印规则配置：要求包括事件规则配置、术后日数显示规则配置、复降规则配置、脉搏短绌规则配置、超出标尺规则及断线配置以及过敏史信息配置。
	体温单预览配置字典维护：要求支持为体温单打印配置提供配置字典的增删改查。

系统概述	放射科影像信息系统实现放射科病人登记、检查、诊断报告等流程的数字化管理，实现与HIS和PACS系统的无缝集成，即实现病人电子检查申请单和检查报告的互通，减少重复登记的工作强度和不必要的人为失误。
功能要求	要求提供：影像归档服务器、预约登记、技师工作站、影像诊断、信息检索与浏览、统计分析等功能。
详细要求	<p>(1) 影像归档服务器：要求以DICOM3.0标准实现医学影像的采集、传输、存储、处理、打印；能够支持影像科的所有具备DICOM标准接口的设备影像输出；系统平台为WINDOWS，数据库支持SQLServer等数据库；能够提供方便的后台维护工具，进行用户权限、设备AE、端口、Worklist等信息维护。影像数据管理支持删除和恢复功能。系统能够提供完善的日志系统，记录所有影像的接收、传输、备份等信息。</p> <p>(2) 预约登记：能够完成影像检查的预约登记工作。信息的记录支持手工和通过接口从HIS系统获取。登记的信息包括患者基本信息、临床信息、检查相关信息。检查预约支持预约到具体的设备和具体的时间段，并可进行预约单打印。纸质申请单支持通过扫描仪、摄像头拍摄并进行保存；支持将登记信息传送至排队叫号系统进行检查排队；支持检查优先级管理。</p> <p>(3) 技师工作站：专门为影像科技术人员提供的工作站。要求内置排队叫号系统，支持呼叫分配到本检查室的患者，也支持呼叫其他检查的患者进行检查；能够补充检查相关的信息如曝光次数、胶片数量、检查技师等信息；能够为病人打印取片凭证；当发生影像传输错误是，可以提供影像重新匹配功能。</p> <p>(4) 诊断报告：为影像诊断医生提供影像诊断报告编辑、审核、打印的模块。诊断报告编辑页面要求采用"所见即所得"的设计模式；支持科室不同的诊断任务分配模式，如根据分工医生自由选取、系统根据规则自动分配等模式；诊断语句模板需提供科室共用模板、个人自定义模板等多种方式；支持危急值自动提醒功能；支持报告留痕功能；支持审核报告退回功能。支持CA电子签名功能。支持调阅患者检查申请单功能，并能够集成电子病历浏览功能；提供回访功能。</p>

(5) 影像诊断：为影像诊断医生提供专业的医学影像浏览和后处理影像，辅助医生完成影像诊断。提供常规的影像处理功能如调节影像窗宽窗位、缩放、移动、翻转、反色，以及常规的标记功能如绘制椭圆、矩形、圆形、心胸比、角度、ROI等功能；提供自动同步、手动同步浏览多期影像功能；提供初级三维MPR、MIP功能；支持挂片协议；能够将影像输出到本地或添加到光盘并进行刻录。

(6) 信息检索与统计：信息检索模块要求提供多支持多种条件、多种介质获取患者ID检索医生所需的检查信息；检索结果可以根据不同的检查状态自定义不同的颜色显示；针对检索结果可以提供取消预约、取消到达、批量打印报告、完成回访、发片管理等功能。数据统计模块能够提供满足影像科室常规的数据统计和管理功能，如工作量、设备工作量、费用、曝光率等，也可根据科室的绩效管理要求进行完善的权值算法进行绩效统计；所有检索和统计结果均可支持EXCEL格式的输出，包括统计图。

系统概述	医学影像信息管理系统以高速多媒体计算机、数据库、局域网络技术应用为基础，专用于解决影像设备数字化登记、检查、存储、管理、诊断、信息处理的专业应用系统，是实现医学影像信息资料电子化传输和存储，对放射、核医学、超声等医学影像信息资料进行后处理与调阅的综合应用。
功能要求	要求提供影像采集、数据存储归档、影像后处理、图像内容检索、影像调阅模块等功能

影像采集要求支持

DICOM影像采集要求实现与全院级所有的DICOM设备的对接，接收符合DICOM3.0标准的DICOM影像。

影像收图服务：收图服务要求支持接收来自于多种类型的DICOM SCU存储请求，支持标准的DICOM设备，CR、DR、CT、MR、NM（核医学）、PET、PET-CT,XA（血管造影）、XRF(X射线荧光)、DSA、Ultrasound Multiframe（动态超声）、Ultrasound（超声）、Endo-scopic（内窥镜）、Microscopic（病理显微镜），还支持DICOM网关转换的DICOM文件（视频二次采集）等。

DICOM核心服务类：要求支持DICOM服务：C-ECHO,C-Find,CMove,CSTORAGE，支持所有标准DICOM图像的接收，并对图像进行归档存储。

非DICOM影像采集要求支持设备若不支持DICOM标准，可通过采集卡将设备视频源传输到采集工作站进行图像采集。图像采集工作站要求支持多种类型采集卡，支持单张图片采集和动态视频采集。对于采集图像方式支持采集卡/网口，采集快捷键支持程序按键操作，键盘快捷键操作，脚踏板/USB手柄操作。采集完的JPG图像可以上传到文件服务器直接存储，也可转换成DICOM上传到PACS服务器统一存储。

要求通过完成对患者检查图像的快速采集，以及视频的录制上传，实现诊室内部实时显示实时上传。

详细要求

数据存储归档

要求数据存储归档模块负责支持将影像患者检查信息插入PACS影像数据库，同时将影像文件进行在线存储和近线压缩存储。

要求支持在线影像归档存储：负责将收图服务接收到的DICOM影像文件按指定的格式归档存储到在线Image目录里面。

要求支持近线影像压缩存储：负责将在线的原始DICOM影像压缩后，归档存储到近线存储EOL目录里面。同时更新数据库EOL对应的标志位。近线存储可以采用相对廉价的存储系统SATA，SAS，IDE等磁盘阵列。

要求支持影像同步服务：影像同步服务负责将本机PACS服务器接收的影像同步到其他PACS服务器上，保证所有PACS服务器在线影像都相同，更好的保障影像文件的安全性。

要求支持在线影像清理服务：在线影像清理服务负责监控PACS服务器在线Image存储目录，当Image所在磁盘剩余空间小于指定最小剩余存储空间时，负责将在线存储目录里面已经归档压缩过的历史图像进行删除清理，保证在线存储有足够的存储空间接收新的DICOM影像。

要求支持自动重启监控服务：PACS服务器自动重启监控服务负责监控影像收图服务，影像归档存储服务，影像同步服务，影像清理服务的运行状态是否正常，如果以上服务状态不是运行状态，自动重启服务能及时的检测到并启动以上服务，保证以上服务随时都能正常运行。

要求支持影像后处理的多平面重建功能，在横断面扫描的基础上，要求支持对某些标线指定的组织进行不同方位的重组，从而得到冠状、矢状、斜位、曲面等方位的二维图像。

图像内容检索

要求支持影像调阅前的检查信息的查询。要求包括：查询患者检查信息、查询条件设置、图像基本信息检索、查询图像信息等查询功能

影像调阅

要求实现对影像的传输和影像的浏览及操作功能。

影像浏览器功能要求支持影像格式转换及影像调阅功能，要求包含影像解析、调窗、堆栈、缩放、放大镜、翻转、探针、反转等功能

影像操作配置管理

要求支持配置影像浏览器运行所需的基本环境参数和用户自定义参数。主要功能要求包含布局配置、窗口配置、调窗配置、操作行为配置：

光盘刻录：光盘刻录模块要求支持将选择的检查列表中的影像下载到本地，并生成影像索引文件DICOMDIR，然后将影像、索引文件和轻便版的浏览器一起进行刻录。

系统概述	<p>超声图文信息系统主要应用于医院超声科超声波检查，医生可通过系统完成日常登记、检查、图像采集和诊断报告等流程的数字化管理工作，统计科室收入及医生工作量，通过病案统计来进行科研或教学工作，通过系统管理、科室协同办公等完善科室管理。</p>
功能要求	<p>要求提供信息检索、预约登记、图像采集、书写诊断报告、统计分析和系统管理等功能模块。</p>
详细要求	<p>1、信息检索：超声科医护人员可使用本模块进行科室检查信息的检索，检索支持医嘱日期、登记日期、登记号等条件进行检索；诊断检索结果应提供当前患者其他医技科室检查结果的浏览功能。</p> <p>2、患者登记与预约：通过本模块能够完成超声检查患者的预约和登记工作。系统应支持通过HIS系统获取患者信息和检查申请信息；根据患者实际情况可定义患者检查的优先级；针对多部位的情况可同时进行登记分诊操作；应支持有HIS系统直接预约功能；登记信息可自动传送至排队叫号系统；支持预约的打印和批量预约登记功能。</p> <p>3、图像采集与处理：通过本模块能够完成超声检查影像的采集和处理功能。要求图像采集要求支持视频采集卡和DICOM通讯两种模式；系统支持多种品牌采集卡如嘉恒OK系列、大恒、MATROX等；在某种特殊检查时，应支持采集动态影像，并能够进行压缩处理；支持图像的基本处理，如亮度调节、图像的旋转、放大、缩小、裁减、标注等，图像的模式识别等，能实现图象色彩亮度对比度调节。能实现图像面积测量、平均值、标准方差、灰度图、体位标记。采集图像操作支持键盘快捷键和脚踏板、手柄方式；根据业务需求，能够支持前台采集和后台采集模式，同时支持前后台图像互转功能。</p> <p>4、报告编辑与打印：报告编辑页面要去采用界面设计器设计，“所见即所得”的展现模式；在诊断页面能够方便的调阅患者历史检查信息；编辑诊断报告时可方便的加载诊断语句模板，诊断模板能够提供科室公有模板和私有模板两类；诊断报告过程中可选取部分采集的影像加入到报告中进行打印；支持通过DICOM SR获取检查测值的录入功能；诊断报告支持模板式录入，同时也应支持结构化方式录入；能够提供医学的特殊字符、短语、常用计算公式；发布的诊断报告需生成PDF或XPS进行归档保存。</p> <p>5、数据查询与检索：能够提供各种条件和各种介质的检查数据检索功能，并支持针对检查结果的数据进行一系列操作，如取消预约、取消达到、批量打印、自动提醒回访、导出影像、请求会诊、取消检查、取消审核等操作；支持检查结果的自定义显示功能。</p>

	<p>6、科室管理与统计：为超声科室提供系统基础数据的维护 and 数据统计应用。基础数据维护应包括检查项目基础数据、科室参数、系统用户、权限设置、系统参数等；统计应包括费用统计、工作量统计、疾病统计、任务量统计、阳性率统计等，同时统计解雇可导出到EXCEL表格。</p>
系统概述	<p>内镜图文信息系统充分利用计算机技术，实现快速存储与共享内镜影像资料，长期、安全、系统、有效地保存影像资料，简化内镜诊断的流程，缩短诊断时间，提高医生工作效率，提升医疗质量，有效降低医患纠纷，同时提供全面的科室管理，健全科室科研和教学工作，实现内镜科室日常工作的数字化和无纸化，系统能够支持的窥镜类型包括胃镜、肠镜、鼻咽喉镜、支气管镜、腹腔镜、宫腔镜等。</p>
功能要求	<p>要求提供：信息检索、预约登记、图像采集、报告编辑、统计分析和系统管理等功能模块。</p>
详细要求	<p>1、信息检索：内镜中心医护人员可使用本模块进行科室检查信息的检索，检索支持医嘱日期、登记日期、登记号等条件进行检索；诊断检索结果应提供当前患者其他医技科室检查结果的浏览功能。</p>
	<p>2、患者登记与预约：通过本模块能够完成超声检查患者的预约和登记工作。系统应支持通过HIS系统获取患者信息和检查申请信息；根据患者实际情况可定义患者检查的优先级；针对多部位的情况可同时进行登记分诊操作；应支持有HIS系统直接预约功能；登记信息可自动传送至排队叫号系统；支持预约的打印和批量预约登记功能。</p>
	<p>3、报告编辑：要求报告编辑页面要去采用界面设计器设计，“所见即所得”的展现模式；在诊断页面能够方便的调阅患者历史检查信息；编辑诊断报告时可方便的加载诊断语句模板，诊断模板能够提供科室公有模板和私有模板两类；诊断报告过程中可选取部分采集的影像加入到报告中打印；支持定位图管理，能够对选择打印的图片在定位图上做标记；诊断报告支持模板式录入，同时也应支持结构化方式录入；能够提供医学的特殊字符、短语、常用计算公式；发布的诊断报告需生成PDF或XPS进行归档保存。支持浏览申请单和电子病历信息。</p>
	<p>4、数据查询与检索：要求能够提供各种条件和各种介质的检查数据检索功能，并支持针对检查结果的数据进行一系列操作，如取消预约、取消达到、批量打印、自动提醒回访、导出影像、请求会诊、取消检查、取消审核等操作；支持检查结果的自定义显示功能。</p>

6、科室管理与资料统计：要求为超声科室提供系统基础数据的维护和数据统计应用。基础数据维护应包括检查项目基础数据、科室参数、系统用户、权限设置、系统参数等；统计应包括费用统计、工作量统计、疾病统计、任务量统计、阳性率统计等，同时统计解雇可导出到EXCEL表格。

软件要求

建设内容

具体功能参数要求

系统基础管理

基础数据管理平台

基础平台

患者基本信息管理系统

门（急）诊诊疗服务

门（急）诊预约挂号系统

门诊分诊系统

门（急）诊收费系统

门（急）诊医生工作站

门（急）诊护士工作站

门（急）诊药房管理系统

急诊预检分诊系统

住院诊疗服务

住院医生工作站

住院护士工作站

住院出入转系统

住院收费系统

住院中心药房系统

会诊管理系统

体温单

临床信息系统

放射信息系统

放射科信息系统

医学影像传输与归档系统

超声影像信息系统

内镜影像信息系统

系统概述	检查预约是检查流程的开端，是整个医院信息化中不可或缺的一环。检查科室预约平台的目标是更好的优化医院病人的就诊流程，能充分利用检查科室的设备利用率。系统要求能够涵盖的科室有影像科（CT, RI, 普放），超声科，内镜室，核医学科，心电图室等临床的检查科室。
功能要求	要求搭建全院统一医技预约平台，收集整理所有医技科室的基础数据，包括院区、医技科室、检查类型、检查室、医嘱属性、医嘱字典等，统一进行资源配置。
详细要求	具备智能规则库：强大统一的规则库是实现智能化预约的基础，而规则又由数个建立在医技项目本身的基础数据组成。
	系统提供多种预约渠道供患者进行医技预约，如手机端App、微信公众号、自助机、诊间预约、人工统一预约窗口等，且所有渠道都支持修改和取消操作。预约完成后，会有相关消息提醒患者预约成功并提供导诊信息，包括预约序号、预约检查日期和时间段、预约检查室等，且在预约日期的前一天和当天均有短信提醒。
	可视化统计分析：要求本系统根据用户的角色权限提供可视化统计功能，可按接收科室、开医嘱科室、预约方式、预约渠道、患者类型、时间、时段、资源状态、业务量等条件对科室信息进行实时的统计查看和数据导出。
	要求支持智能化预约流程：医生开具医技医嘱，且患者完成缴费后，可通过以下渠道进行医技预约：手机端App/微信公众号/自助终端；在预约预览界面患者可浏览历史预约及可预约的医嘱信息，点击预约按钮进入预约界面，系统会根据规则自动汇总可预约资源，方便患者选择要预约的信息。
要求提供预约统计分析功能，要求支持按日期、时间段统计所有的预约信息，可展示科室、资源、时段等资源池的统计分析。 要求支持按统计检查开单量、预约量数据，对开单检查量比、预约率、爽约率等指标进行展示和趋势分析。 要求支持对门诊、医技、患者自助等各类预约来源渠道，进行统计分析。	

系统概述	病理管理系统主要实现病理科室处理临床申请的病理检查业务，将申请信息与送检标本识别后，进行规范、准确的技术处理，诊断医生依据 workflow 分配进行诊断报告工作，将诊断结果反馈至临床，实现“申请—诊断—报告—临床查看”的闭环管理流程，从而做到检查可监控、可追溯。
功能要求	要求提供标本运送、封装评价、接收、登记、取材、技术处理、诊断、报告管理、流程监管、统计查询等功能
	<p>新建运送单：选择运送单类型，增加一条运送单信息，自动产生运送单号，记录相关运送信息。</p> <p>添加病理标本：选择新增的运送单，增加要新增的病理标本。</p> <p>运送单接收：针对护工运送过来的批量运送单标本的确认接收操作。</p> <p>标本接收：针对单个的标本，进行检查是否合格，检查合格后确认接收。</p> <p>标本拒收：针对不合格的标本进行拒收操作，填写拒收原因，退回临床。</p> <p>信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、申请日期、报告日期、医嘱子类、医嘱、状态、病理号、申请单号、条码号、登记号、病案号、姓名等进行查询。</p> <p>登记：对临床下的病理申请单进行登记。</p> <p>取消登记：对在登记状态下的申请进行取消登记。</p> <p>拒收申请：对临床下的病理申请单进行拒收，并返回消息给临床医生，以提醒临床医生及时修改申请信息或者再次申请。</p> <p>执行随访：在诊断发起随访后，登记技师回访患者，然后对回访信息登记保存。</p> <p>打印标签：对查询的各种状态的申请进行标签打印，为申请单和标本提供标签。</p> <p>打印回执单：给门诊患者打印回执单。</p> <p>打印包埋盒：对登记状态的患者进行包埋盒的预打印。</p> <p>下特检医嘱：对已经登记且未取材的患者直接下特检医嘱，缩短检测时间，未患者病情判断加速。</p> <p>信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、申请日期、报告日期、医嘱子类、医嘱、标本类型、状态、病理号、申请单号、条码号、登记号、病案号、姓名、以收费未费来进行查询。</p> <p>医嘱申请：与患者检查子类有所关联的或者全部费用医嘱查询，方便医护人员按相应医嘱收费。</p> <p>医嘱核实：费用医嘱申请后，可修改医嘱数量，然后审核，按相应的费用扣除患者费用，方便财务管理。</p>

信息查询：支持按照天周月快捷日期、登记日期、医嘱子类、医嘱、标本类型、病理号（单个，多个，区间）等方式进行查询，也支持快捷按钮待取、已取、快速、冰冻等查询；

取材：用户选择检查记录，确认待取材的标本之后，对标本进行取材。

材块信息修改：对录入有误的材块信息进行编辑修改，系统自动记录修改日志；

材块删除：对于作废的材块进行删除操作；

大体信息录入：用户对标本进行大体描述，并记录信息；信息录入时，可引用辅助录入模板，可能引用特殊字符快捷录入；

打印包埋盒：用户勾选未打印包埋盒的材块进行打印；

导出取材打印列表：用户勾选取材列表进行取材信息导出打印；

返回登记：对没有材块的检查进行返回登记操作；

补费：对未收费的医嘱进行收费操作；

标本信息修改：取材时发现标本信息有误，系统操作人员可以修改，系统自动记录修改日志；

标本不合格信息记录：取材时发现标本信息不合格，可设置不合格记录信息；

标本清理：用户对已发报告14天的检查所剩余的标本进行清理的操作；

图像采集：可进行图像采集或者导入本地图片的操作，对选中的图像进行放缩，旋转，裁剪，编辑，删除等操作；

辅助录入模板：可通过亚专科、部位、疾病三层关系对模板进行筛选，私有默认可维护用户个人的常用模板，方便大体录入。

信息查询：支持按照病理号（单个，多个，区间）、标本类型、清理状态、报告时间等条件来进行查询；

确认清理：核对信息无误之后，选中记录，选择清理人，进行清理操作，可在清理确认之后添加清理说明。

信息查询：支持按照天周月快捷日期、取材时间、病理号、病理号段、材块类型、核对状态、取材医师、是否脱钙条件来进行查询。

核对确认：核对信息无误之后，选中记录，然后点击核对确认，将保存核对时间，核对人，核对备注。

核对取消：对已经核对的材块进行核对取消。

工作单打印：对勾选的材块进行信息打印。

详细要求

信息查询：支持按照天周月快捷日期、取材日期、包埋日期、病理号、病理号段、标本类型、材块类型、取材医师、是否合格、是否包埋条件来进行查询。

包埋确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击包埋确认，将保存包埋时间，包埋人等。

包埋取消：对已经包埋的蜡块进行包埋取消。

工作单导出：对勾选的蜡块进行信息导出、打印。

切片确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击切片确认，将保存切片时间，切片人等。

切片取消：对已经切片的玻片进行切片取消。

工作单导出：对勾选的玻片进行信息导出、打印。

标签打印：对勾选的玻片进行标签打印，打印的标签可贴到玻片上。

玻片打印：对勾选的玻片进行玻片打印。

染色确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击染色确认，将保存染色时间，染色人等。

染色取消：对已经染色的玻片进行染色取消。

开始脱水：选择脱水机，然后选择脱水篮，点击开始脱水，表示脱水篮中的蜡块开始在脱水机中进行脱水。

结束脱水：点击结束脱水，让正在进行脱水的蜡块结束脱水操作。

拆分脱水篮：点击拆分脱水篮之后，将脱水篮中多余的蜡块转移到有可用空间的脱水篮，如果没有可用空间，那么不能进行转移。

派片确认：确认信息无误之后，选中记录，然后点击派片确认，填入初诊医师、二/三线医师之后，点击保存，将保存派片时间，派片人等。

派片取消：对已经派片的玻片进行派片取消。

<p>保存：用户对属于自己的检查或者不属于任何所有人的检查进行诊断操作，保存的同时增加报告的归属操作和提交操作，将检查状态变为诊断。</p> <p>审核：二线或者三线医生对报告进行审核操作，判断审核规则，自动生成对应的PDF报告。</p> <p>取消审核：如果要对报告进行取消操作，需要判断犹豫期，如果超犹豫期的报告可以根据配置来判断是否可以取消或者需要审批操作。</p> <p>提交：一线医生完成诊断后，需要将检查报告提交到高级医生，可以保存时选择复诊医生，也可以批量选择自己的检查，进行批量提交。</p> <p>提取：医生针对不归属与自己的检查，可以进行提取操作，如果被提取人员未进行诊断，则直接替换，如果已经开始诊断，则增加诊断人员处理。</p> <p>补充报告：报告发布后，后续需要补充诊断处理的情况，可以添加补充报告操作。同时，如果不想发布补充报告，可以对已经生成补充报告作废处理。</p> <p>特检医嘱：诊断过程中，医生可以针对检查下特检医嘱来辅助诊断处理，住院患者可以自动计费。已下的特检医嘱可以作废处理，且取消计费。</p> <p>技术医嘱：诊断过程中，为更好、更细致进行诊断，医生可以下技术医嘱，已下的技术医嘱可以作废处理。</p> <p>玻片质量：诊断过程中可以对检查产生的玻片进行质量评价，方便质控管理。</p> <p>符合情况：不同的检查类型，自动关联不同的符合情况，在诊断过程中，医生可以判断符合情况，进行质控管理。</p> <p>打印预览：报告生成后，即保存操作后，可以对报告打印的样式进行预览，以此来判断报告的最终样式，便于调整内容。</p> <p>报告打印：已发布的报告进行打印处理，打印过程调用配置的本地打印机，打印纸质报告。</p> <p>快捷查询：针对用户和科室不同维度对检查进行快速过滤查询，针对工作流的管理，操作人员可以便捷迅速的查询出与自己相关的各类检查，进行诊断或者其他流程操作。</p> <p>修改病理号：检查在登记过程中可能存在病理号有误的情况，在后续的过程中可以对流水号进行修改处理。</p>
<p>资料管理：包括信息查询、取消归档、发送通知、自动归档、确认借出、取消借出、确认归还等。</p>
<p>报告分发：包括确认分发、确认自取、取消分发、打印底单、打印签收本等。</p>

<p>统计查询：</p> <p>及时率统计：针对阶段时间内科室的送检申请，统计出是否及时发布病理报告。</p> <p>优片率统计：针对阶段时间内科室接收的送检申请，检查产生的玻片进行质量统计，并展示非优片的原因。</p> <p>标本规范率统计：是指临床送检标本的固定是否规范化，体现临床的标本工作质控。</p> <p>特检项目统计：统计科室内部阶段时间内所下的特检的项目数量汇总。</p> <p>病例查询：多维度、多条件的对科室内的检查进行全面检索，支持快捷查询、自定义查询和高级查询。</p>

系统概述	<p>心电图信息化管理可以有效实现心电图高采样率的储存，更加及时准确提供当前及既往心电信息，信息化管理系统的建立，能够提供心电数据集中地进行储存、分析、管理与统计，且该系统和医院信息系统（HIS）连接，将心电检查汇入至医院信息化建设当中，有效实现了资源网络共享。心电信息管理系统是医院信息化管理中重要一部分，为医院、患者及社会均带来便利，该管理系统的有效应用对医院的进一步发展与信息化决策具有重要参考价值。</p>
功能要求	<p>要求提供具体：医嘱登记、排队叫号、常规检查、病历管理、分析诊断、数字签名、工作量统计、高级查询、病历对比、危急值管理、消息提醒、系统维护等。</p>
详细要求	<p>医嘱登记：要求能够替代HIS的医技登记模块，能够通过医嘱登记模块，医生可以查询到特定时间内开到本科室的所有检查项医嘱，能够支持查看申请单详细信息，科室医生可以选择需要执行的医嘱进行登记，也可以批量选择登记，不必要重复登录HIS系统，减少医生的工作量</p> <p>排队叫号：要求患者缴费成功后到门诊心电图做检查，到候诊区报道，分诊技师可通过后诊台功能模块将该患者加入到候诊队列，并且打印候诊条码单，支持凭候诊单检查，支持心电图检查者通过心电图工作站的叫号模块功能，能够从候诊队列里按照顺序呼叫等候患者，支持重复呼叫、过号、急诊等多种呼叫模式。</p> <p>常规检查：要求该模块支持常规12导联、15导联、18导联、药物试验等多种心电图检查模式，要求支持同一条心电图医嘱重复采集数据，并且支持追加长导联等操作。要求常规检查操作可以设置医嘱登记环节，即数据上传的同时执行医嘱。</p> <p>病例管理：要求包含组合查询功能，能够通过患者的ID号、住院号、性别、来源、诊断结论等内容检索符合条件的患者，并且具有相应权限的医生可以对无效病例进行删除操作。</p>

	<p>病例对比：支持辅助诊断医生诊断使用，当前诊断数据如果需要和该患者历史检查报告相比较，要求支持医生可以通过该模块查询出患者的历次心电图检查记录，并且任选两幅数据显示在同一屏幕，方便医生对比，查看。</p> <p>危急值信息：要求心电系统具有完善的危急值预警机制。系统中能够设置危急值关键字词典，医生可以提前进行字典维护。如果心电图诊断中包含了预先设置的危急值关键字，要求系统会自动触发危急值预警接口，将危急值信息及时的发送给HIS系统，临床医生处理完危急值信息后，要求能够将处理结果反馈给心电系统。</p> <p>消息提醒：消息提醒机制要求支持心电图系统在数据采集、报告发布方面提供了及时性的消息支持。每当有新数据上传，消息提醒机制能够及时的以消息弹窗的方式提醒医生，有新数据到达，需要及时处理。</p>
系统概述	实验室质量管理体系具体功能包括实验室设备管理、实验室文档管理、实验室人员管理，既能满足实验室日常管理要求，又保证各种实验分析数据的严格管理和控制。
功能要求	要求提供实验室设备管理、实验室人员管理、实验室文档管理、实验室环境管理模块
详细要求	<p>1、实验室设备管理系统：要去按照ISO15189中关于实验室设备管理相关要求设计，提供实验室设备信息管理、设备保养管理、保养计划、设备校准管理、设备维修管理等功能。</p> <p>2、实验室文件管理系统：要求按照ISO15189中关于实验室文件管理相关要求设计，提供实验室文档分类管理、文档创建、更新和销毁管理、根据专业组合用户权限控制文档访问权限等功能。</p> <p>3、实验室人员管理系统：要去按照ISO15189中关于实验室人员管理要求设计，提供实验室人员的基本信息管理、继续教育管理、工作业绩管理、工作事故管理等功能。</p> <p>4、要求按照ISO15189中关于实验室环境管理要求设计，提供实验室环境、冰箱的温度、湿度数据的采集，并能够根据管理指标提供多级预警措施。</p>
系统概述	检验信息管理系统是根据临床实验室信息系统的功能要求和流程、结合实验室管理规范 and 标准设计开发的临床实验室管理信息系统。检验信息管理系统实现了和智能采血系统、标本前处理系统和检验仪器的连接，提高了标本采集、处理和分析的自动化程度；实现了检验报告大屏提示、报告自助打印机对接，方便了患者就医，规范检验流程，提高检验效率。
功能要求	要求提供：条码管理、标本管理、全过程时间管理、设备数据采集、诊断报告书写、质控管理、诊断报告审核、危急值管理等模块。

详细要求	1、条码管理：要求能够提供检验项目属性、样本类型、容器类型、检验样本送检地点等管理，可进行项目的合并和拆分，可根据项目属性决定条码打印的数量并可根据医疗卫生机构的业务要求灵活排版。
	2、标本管理：要求提供从样本采集开始对操作人员、操作时间、操作地点等样本流转信息的全面监控，具体包括：正常样本管理流转管理节点，从正常的业务操作记录中获取对应的信息；自动识别样本条码上的患者信息、检验项目的选择。
	3、全过程时间管理：要求能够对检验项目医嘱开立、标本采集、条码绑定、费用确认、打印回执单、检验样本送检、检验样本接收及入库、不合格样本退回、标本上机检测、检验报告审核、报告打印等时间点的样本流转全过程记录与管理。
	4、设备数据采集：要求支持自动记录来自检验分析仪的所有结果并可将结果自动采集到相应患者的资料档案中。支持多台分析仪的同一样本的检验结果显示在同一屏幕上，并可根据设备编码加以区分。
	5、诊断报告书写审核：诊断报告要求可提供可编辑输入界面，对于图文报告类检验，提供图像采集功能，可直接从设备端获取图像，也可以从其他系统获取图像文件；诊断报告审核提供报告多级审核、自动分析、发布权限功能。
	6、质控管理：要求提供检验设备、试剂等质控对象的基本信息、有效时间、批次等内容质控管理。支持提供质控月度报告、失控管理报告、月度工作总结等；可以完成L-J图、Z分数图、尤优顿图等多种画法，并可自动计算均值、标准差、变异系数等。
	7、危急值管理：当对存在危急值、多重耐药类等情况时，要求可以通过应用程序、短信平台、消息平台等方式发出提醒，提醒医务人员及时处理并可提供详细的日志记录。
系统概述	临床用血系统是提供给临床医生、护士和医务科使用，用来完成申请、输注和评价等操作。临床用血管理系统主要实现了从临床用血申请、取血、病房接收、血液输注、血液输注后评价的闭环管理。通过消息系统，方便临床和输血科的及时沟通。标本和血袋使用条码管理，避免人工输入误差，保障输血安全、提高用血效率。
功能要求	要求提供：输血知情同意书签订、备血前评估、备血申请、超量备血申请单审批、取血评估和取血单、病房接收血袋、血液输注核对、输血巡视、输血后疗效评价、查询统计等。
	1、备血申请：要求在符合《医疗机构临床用血管理办法》（卫生部令第85号）和《临床输血技术规范》的基础上提供临床备血申请模块。提供常规备血和自备血申请业务；支持按医生级别控制备血量；支持条形码管理；支持历次备血申请单查询和打印功能。支持备血申请多级审核机制。

详细要求	2、取血单：完成配血提示、取血前评估功能。
	3、临床用血：要求提供接收血袋、血液输注、输血巡视功能
	4、输血不良反应：要求提供输血不良反应记录功能，并发送至输血科；由输血科进行不良反应的相关检验与确认工作，医务科收到输血科不良反应记录单并审批上报。
	5、输血记录及输血后评价：要求提供输血记录及输血后评价功能。
系统概述	输血科信息管理系统是提供给输血科使用，用来完成输血科日常业务操作。系统将血袋、标本和实验仪器通过计算机网络连接起来，实现对用血流程的全程管理与控制，为临床提供功能全面的备血申请、配发血和输血管理服务，既方便了患者用血，又提高了工作效率，同时满足了临床需要。
功能要求	要求提供：血袋入库、接收备血申请、输血相溶性检测、配血、发血、计费、查询统计等。
详细要求	1、标本接收：要求提供临床标本的接收功能以及计费功能，并能针对标本运送进行监测；不合格的表格能够进行拒收操作，并同时记录拒收原因反馈至临床。
	2、配血管理：要求支持交叉配血以及多种配血规则，血型不匹配是系统应进行自动提示；支持按血袋条码进行配血，同时可以从存储列表中按血成分和效期进行血袋检索。
	3.发血管理：要求支持按血袋编号自动匹配血袋，发血成功后能够自动进行相关费用收取；
	4、费用管理：要求提供费用管理功能。
	5、血袋管理：要求提供血液入库、自体血管理、血袋拆分管理、血液库存管理、库存量预警、有效期预警、血袋回收、血袋处理、血袋出库、返回血站、报废等处理功能。
	6、申请用血统计：要求提供申请用血统计功能。
	7、实际用血统计：要求提供实际用血统计功能。
	8、超量用血统计：要求提供超量用血统计功能。
	9、血液入库统计：要求提供血液入库统计功能。
	10、输血目的统计：要求提供输血目的统计功能。
	11、出院患者用血查询：要求提供出院患者用血查询功能。
	12、全院用血统计：要求提供全院用血统计功能。
	13、科室用血排名：要求提供科室用血排名功能。
	14、医生用血排名：要求提供医生用血排名功能。

医技检查预约平台

病理管理系统

心电信息管理系统

检验信息系统

实验室质量管理体系

检验信息管理系统

输血信息系统

临床用血系统

输血科信息管理系统

系统概述	<p>重症监护信息管理系统，实现监护设备信息采集自动化，从入科评估、护理记录、护理评估、重症评分、综合视图、出科评估等专科业务流程数字化管理，实现重症监护设备信息采集自动化，提高医护人员的工作效率。</p> <p>重症监护信息系统同时提供质控管理、统计分析功能，提供全面的科室管理。</p>
功能要求	<p>要求提供自动数据采集、实时重症监护、床位和监护管理、生命体征记录、执行医嘱、护理记录、出入量汇总、护理评估、数据查看、打印重症监护记录、同步体温单、入科评估、趋势图、自动病人评分、综合诊疗视图、出科评估、评分统计、工作量统计、质量控制统计、系统设置、其它模块等功能</p>
	<p>自动数据采集：</p> <p>要求支持通过中央采集服务器建立医疗设备与病人的对应，启动采集服务，接收设备输出的数据并进行解析。自动采集监护仪、呼吸机、床边监护设备输出的病人血压、心率、血氧、体温、脉搏、呼吸等生命体征参数，同时支持科内检验设备的数据采集。</p> <p>要求支持采用中央服务器将解析后的同步数据存储。对采集数据实时存储入数据库，并同步显示在重症监护界面。</p> <p>要求支持采用中央服务器采集数据模式，可方便集中查询监控各监护床设备采集状态，在网络中断、客户端软件关闭等异常时，在采集服务器缓存数据，故障恢复后继续记录，保持采集数据的稳定性、连续性。</p> <p>要求支持采用中央服务器采集数据模式，不需要监护床旁电脑进行数据采集，对床旁电脑没有串口、额外的网口的要求。与客户端采集相比，可以通过一台电脑处理多个监护床节约电脑资源。</p> <p>要求支持采用中央服务器采集数据模式，方便程序更新，方便扩展监护床。</p> <p>要求支持设置采集的床位、设备型号、采样频率、端口号等参数。</p> <p>要求支持对采集的异常数据进行数据修正，并在后台记录修改痕迹。</p>

实时重症监护：

要求支持生命体征报警：对超过正常值的异常生命体征，进行报警提示，如下图黄色背景数据。

远程监护：要求支持不在病区的医生、护士通过远程监护查看病情，加强对重症监护过程的控制与指导。

中央监护：要求支持通过中央站监控病人生命体征、采集设备等情况，可以方便地查看病人情况。

床位和监护管理具体要求说明如下：

要求支持在病区重症床位图上，可以观察当前病人情况。

要求支持进入重症监护列表后，可以查看当前监护床病人监护情况。不同状态的监护病人以不同的颜色显示。

要求支持选择相应的病人后，就可以对病人进行监护操作。这时将要求支持启动采集设备数据服务，进行监护数据采集。

要求支持只有系统指定授权的工作站和用户才可以点击开始，进行监护

生命体征记录：

要求支持重症监护启动后，设备采集服务器将按照预设的采样间隔自动从监护仪、呼吸机采集数据并显示，也可以按指定时间提取采集数据。

对于一些无法从仪器自动采集或没有使用仪器监护的数据，用户可以手工录入

执行医嘱：

要求支持打开病人数据界面，点击新增即可弹出医嘱数据。将获取医生对病人下的医嘱，同时显示在界面上。

要求支持自动提取医生医嘱，严格按医嘱要求的剂量、用法、频率执行医生医嘱，可以根据科室药品使用习惯定制。

要求支持获取医嘱数据后，可以修改时间、备入量、用药速度，并自动计算实入量。也可以删除数据。

要求支持微泵泵入医嘱，可以自动根据用药速度、药品浓度、药品剂量计算，并对计算实入量总量。

护理记录：

要求系统支持数据采集、自动生成数据、工作站录入等方式。

要求支持根据数据类型的不同，数据录入分为数值型数据录入、选择型数据录入、自由文本数据录入，系统自动记录操作人、操作时间。

要求支持数据的录入时间，数值可以修改，系统将自动记录修改时间和修改前的原始值，同时记录操作人。

要求支持可以切换到其它病人进行数据录入。在顶部的病人列表中，显示的是当前病人，选择病区病人即可切换。

要求系统支持按模板填写护理记录。

要求支持添加护理记录可以手工输入数据。

要求支持对于不常使用项目，可以添加项目。每个护理记录单都有各自不同的显示项目。

详细要求

<p>出入量汇总：</p> <p>要求支持自动生成病人重症护理记录单，根据出入液量自动计算出病人全天的出入量平衡情况。</p> <p>要求支持系统按每小时和每天对病人的出入量进行自动分类汇总，计算出入量的差值。底部区域显示全部项目的汇总，右侧是每个项目的汇总</p>
<p>护理评估：</p> <p>要求支持评估病人皮肤、压疮等护理状况。</p> <p>要求支持支持图形化标注。</p>
<p>数据查看：</p> <p>要求支持通过趋势图查看监护数据。</p> <p>要求支持查询固定开始时间点的监护数据。</p> <p>要求支持监护项目显示区域可以折叠或展开当前的显示区域。</p> <p>要求系统支持查看数据明细。</p>
<p>打印重症监护记录：</p> <p>要求支持可以选择打印重症护理单。</p> <p>要求支持用户可以定制各科室使用的重症监护单、危重护理单等单据的输出样式，要求支持打印时会自动使用不同的模板来打印单据。</p> <p>要求支持重症监护单上的起止时间是病人开始和结束重症监护的时间。</p> <p>要求支持支持CA签名（接口）</p>
<p>同步体温单：</p> <p>要求支持提取监护的生命体征和出入量等数据，导入体温单接口。减少手工录入工作量。</p>
<p>入科评估：</p> <p>要求支持在病人入重症科室后，分析病人病情，对病人进行重症评估。</p>
<p>趋势图：</p> <p>要求支持查看生命体征、检验检查等趋势图。</p>
<p>自动病人评分：</p> <p>要求支持自动按国际评分标准，如Glasgow昏迷评分、APACHE II 评分、SOFA 评分等，对重症病人进行评分。</p>
<p>综合诊疗视图：</p> <p>要求支持自动生成并综合展现生命体征、出入量、医嘱、检验、检查等信息。</p>
<p>出科评估：</p> <p>要求支持当要结束对当前病人的重症监护，要求确认病人转归。</p> <p>要求支持总结出科病人治疗，进行出科重症评估，后台自动生成出科评估数据：出科评分、ICU住院时长、机械通气总时间、中心静脉次数等数据。</p>
<p>评分统计：</p> <p>要求支持按病人、科室统计病人的不同评分。</p>

<p>工作量统计：</p> <p>要求支持可以统计医护人员工作量：病人中心静脉置管、气管插管等统计。</p>
<p>质量控制统计：</p> <p>要求支持ICU质量监测指标：统计病人数、平均ICU天数、ICU死亡人数、重返ICU人次、气管插管、中心静脉置管、尿管等质量控制数据。</p>
<p>系统设置：</p> <p>要求支持重症监护常用医嘱项、显示分类、显示大类。</p> <p>要求支持维护监护床，定义和修改采集设备的IP地址、采集端口、采集频率等参数，重症监护设备和仪器维护，按监控设备定义不同生命体征等采集参数。</p> <p>要求支持设置重症监护床的采集的项目、采集频率等，操作权限等。</p> <p>要求支持对重症监护的出入量汇总统计项维护。</p>
<p>其他模块：</p> <p>要求支持包括CA签名、重症护理记录文书浏览等功能。</p>

投标人需要在项目建设过程中完成本次信息系统与我院现有的手术麻醉信息系统接口。

系统概述	<p>健康体检是指通过医学手段和方法对受检者进行身体检查，了解受检者健康状况、早期发现疾病线索和健康隐患的诊疗行为。体检系统作为支持各体检机构开展健康体检业务的信息化管理软件，实现了体检流程的信息化，高效准确，节约了人力成本，在促进体检业务的自动化、标准化、规范化、个性化等方面发挥着巨大作用。</p>
功能要求	<p>要求提供网上预约、体检前台预约、分诊排队、体检采血、体检科室医生、体检收表管理、体检总检医生、体检报告系统、网上浏览体检报告、体检收费、体检卡管理、体检主任管理、体检高危信息查询、统计查询、职业病体检、数据设置等功能</p>

网上预约：网上预约借助互联网技术平台，为体检机构提供广泛的体检预约途径。网上预约要求涵盖微信、支付宝、APP、官网等各种在线预约渠道，可为体检机构开发互联网新客户，提升客户体验及满意度，广泛宣传体检机构，提升品牌价值，基于存量业务提供在线增值服务。

具体功能要求包括：在线调查问卷；预约号源排期；个人预约（1+X模式）；团体预约（公费加项、自费加项、显示改期）；在线缴费

在线调查问卷：要求支持基于系统健康评估模块维护的问卷内容，在线对用户进行预约前的基本信息（如病史、生活习惯等）筛查。通过科学的问卷评估模型可初步掌握用户身体状况，对用户可能存在的潜在疾病进行评估，为用户自主在线选择项目提供科学的依据，进而提升用户体检质量，助于体检机构进行精准筛查。

预约号源排期：要求支持根据体检机构容纳量，可对网上预约限额进行管理。目前号源维护是基于VIP等级（套餐类型）、性别、预约类型（个人或团体）、日期、科室五个维度进行划分。可通过限额模板批量生成限额信息。要求支持每日按时段预约。特殊团体可维护成主场团体，进行该团体私有的号源维护。

个人预约（1+X模式）：要求支持个人预约，在线可以选择一个基础体检套餐加自助选择体检项目的模式进行体检预约。可在线查询预约记录；取消预约记录。

团体预约：要求支持团体预约记录通过线下生成，分组并导入名单后，团体成员可在线选择公费项目或自费项目进行预约，可以针对预约记录进行项目修改和体检日期修改。

在线缴费：要求支持个人预约或团体自费加项完成后，可自动在体检系统登记，线上完成项目缴费。到达体检机构后可通过自助机打印导诊单，根据分诊信息进行科室检查，减少客户排队等待时间，节省体检机构医护资源。

体检前台预约

要求支持体检前台预约提供个人体检业务办理，单位体检业务办理，预约记录查询及体检单据打印的功能。个人体检业务主要是建立客户信息、预约体检时间、体检项目等。在建立客户信息时，系统支持通过姓名检索历史记录，支持通过就诊卡、身份证获取信息，支持拍照并保存客户照片。单位体检业务办理，系统支持批量导入体检人员、批量加项等操作。

具体功能要求包括：预约管理、个人基本信息维护、个人预约、个人预约查询、网上预约查询、团体合同、团体基本信息维护、团体预约、团体预约查询、退费申请等。

详细功能要求说明如下：

预约管理：要求支持设置体检中心网络预约及现场预约的限

额，当到达预约数量时提示前台已达预约限额。

个人基本信息维护：要求系统支持通过姓名、身份证等查询系统中的个人基本信息记录；没有记录的、可新建客户基本信息；有记录的可以修改已有的客户基本信息；信息维护时可以拍照并保存客户的照片。

个人预约：要求系统支持通过就诊卡、身份证、姓名获取已有的客户信息直接预约、也可以建立客户信息后进行预约，预约时可以拍照并保存客户照片，预约界面显示的套餐和项目根据客户的VIP等级、性别、婚姻状况等自动进行过滤，选择套餐和项目支持模糊查询，选择完成可以按需打印体检指引单、检查检验条码。职业病体检提供职业病相关的基本信息、职业史、病史、职业病史等内容的录入保存功能。

个人预约查询：要求系统支持登记号、姓名、团体、预约状态等条件的组合查询功能，也支持通过读身份证直接查找预约记录。选中预约记录，可以设置先体检后交费、可以对费用进行折扣、销售金额优惠，可以打印指引单、检查检验条码、病理单等单据，可以给客户进行报到操作，对已约未报到的记录可以修改体检日期或者进行取消体检操作。

团体基本信息维护：要求系统支持通过团体名称或者负责人查询团体档案、可以新建团体基本信息、也可以修改已有的团体基本信息。

团体预约：要求支持团体预约可以新建团体预约记录、设置团体体检的起始日期和截止日期、支付方式为团体统结或者团体人员自结、是否先体检后缴费以及其他必要设置等，系统支持自动进行分组并将团体人员批量导入到对应分组中，并可以为分组中人员批量增加项目，系统还支持对分组中选定的人员以公费或自费的形式增加项目。

团体预约查询：要求支持团体预约查询可以查询团体的预约记录，可以计算团体的总费用，可以对团体进行折扣或者销售金额的优惠，可以查看打印团体的已检未检人员情况，也可以导出团体的费用清单；系统还提供复制历史团体预约记录的分组和项目。

体检中心要求可为客户建立档案信息，能快捷办理各种类型的体检，在客户报告时一键打印体检的各类单据。

分诊排队为诊室提供叫号、顺延、过号功能，在诊室检查结束时为体检客户分配下一站诊室。对系统自动分配的诊室，可进行人为干预，对不想检查的诊室进行放弃等操作。

具体功能要求包括：体检诊室维护、诊室调整、采血台及诊室叫号，分配诊室

体检诊室维护：

诊室调整：要求支持展示各诊室的等候人数、时间、过号人数；查询体检客户的第一诊室或者当前诊室；对已分配的诊室进行人工干预，如更换诊室，暂停排队等；

采血台及诊室叫号，分配诊室：要求支持采血护士或诊室医生对当前分配到自己诊室的体检客户依次进行叫号、对未到达的客户进行顺延、过号操作；完成采血或者检查后为客户分配下一站体检诊室。

分诊排队结合体检中心的检查区域安排、各诊室的检查时间、基本医疗规则实现让体检客户排队时间最短，提升客户满意度；结合门头屏、自助机等体检中心可安排体检客户高效、有序参加体检。

体检采血

要求支持体检采血根据诊室分配人员依次叫号采集标本、记录采集时间和采集人；标本运送员运送标本可见运送单并将标本记录到对应运单、可以查询运送单的处理状态；

具体功能要求包括：采集标本、标本采集一览、标本运送；详细功能要求说明如下：

采集标本：要求支持根据诊室分配人员依次叫号采集标本、记录采集时间和采集人

标本采集一览：要求支持直观展示各采血人员标本采集数量、可导出标本采集详细数据

标本运送：要求支持运送员可以建运送单并将标本记录到对应运单、可以查询运送单的处理状态；

采集标本的使用，要求详细记录客户的标本采集时间、采集人、也记录下各采血护士的工作量；标本运送有效解决了标本的遗漏问题。

体检科室医生

系统提供当前诊室的未检队列和已检队列；体检医生给客户录入体检结果、给出诊断建议、发现高危时可保存高危；

具体功能要求包括：结果录入、获取数据、图片报告上传
结果录入：要求提供体检结果的模板化录入，系统已维护了结果的关键词、体检医生可鼠标双击调出关键词模板进行选择、亦可以自行进行修改，体检医生还可以查看客户当前项目的历史体检结果、也可以查看本次体检其他项目的检查结果。录入完成保存结果，可以为客户添加诊断建议、对建议可进行修改、最后对本诊室进行提交。系统支持自动提交。

获取数据：要求系统支持从身高体重及血压设备直接获取数据并保存到系统。

图片报告上传：要求支持主将图片报告上传到体检系统，最后在报告中打印。

要求支持体检医生实现鼠标点击即可完成的录入方式，提高提交效率；模板化的录入统一体检报告的风格；数据获取规避人工填写可能的错误。

体检收表管理

要求支持体检完成时收回客户的指引单、核对客户已完成全部项目的体检、预防客户没做完体检离开；未检的项目客户拒绝检查并签字确认、或者做退费申请去退费；要求支持收表时客户预约体检报告的领取时间和领取方式；可以查找当天未交表的体检客户、核实实际情况做具体操作。

要求支持通过扫码查找客户、显示就诊记录，选择就诊记录显示客户无结果项目及未提交的诊室，点击项目可以对项目谢绝检查。

要求收表管理有效预防体检客户未做全部检查离开体检中心、并为客户预约报告领取时间和方式。

详细要求

体检总检医生

总检分为初审和复审、要求支持系统对各诊室体检结果的异常进行汇总、根据综合检查结果自动生成总检结论建议，并由总检医生完成审核。系统可以提供历史结果对比、检查检验原始报告浏览功能。对健康证等特殊类别体检，可用发证管理给出结论并打印相关证件。

具体功能要求包括：总检初审、总检复审、发证管理

总检初审：要求系统支持总检医生通过组合条件查询未总检、已初审、已复审的体检客户，系统会自动汇总各诊室体检结果的异常进行汇总、并自动生成总检结论建议，要求支持总检医生可继续调出建议库添加建议、也可以对已有的建议进行修改，要求系统支持对建议进行合并排序，最终由总检医生审核并提交。总检医生可在总检界面浏览客户的历史结果、检查检验原始报告。发现高危可进行保存上报。

总检复审：要求支持对初审的建议进行审核和修改，完成最终的体检审核。

发证管理：要求支持对特殊类型如健康证的体检给出结论，打印出相关证件。

要求支持根据设置的体检结果和医生建议的关联实现自动总检功能，大大降低总检医生的工作量。

体检报告系统

体检报告系统主要提供个人报告和单位汇总分析报告的打印功能。系统支持导出报告的电子版。

具体功能要要求包括：个人报告、保密报告、到期报告、团体报告

个人报告：要求系统支持通过组合条件查询出需要打印的报告、单打或者批量打印体检报告、支持导出Word、PDF格式的体检报告、支持导出体检结论。

保密报告：要求支持查询保密报告，保密报告不会出现在个人报告中。

报告已完成：要求支持报告入库并告知客户报告已准备好，并短信通知客户来体检中心领取报告。

取报告：要求支持记录报告领取人和领取时间。

到期报告：要求支持查询收表管理约取报告未取的报告。

团体报告：要求支持自动生成团体体检报告分析，各种常见疾病的患病率、患病人数等；可以导出团体人员的异常值和体检结果

网上浏览体检报告

网上浏览体检报告提供互联网平台报告预约或下载功能。

具体功能要求包括：报告进度查询；报告预览、下载、打印
报告进度查询：要求支持通过录入客户基本信息在线查询当前报告进度。

报告预览、下载、打印：要求支持在线浏览PDF体检报告，方便客户随时查询报告详情，可自主下载打印。

体检收费

收费员对体检中心审核后的费用进行结算，给客户打印出体检发票及收费明细；系统支持包括现金、银行卡、体检卡、医保卡余额、微信支付宝等多种支付方式。收费员可进行扎账并打印日结账报表。可对体检中心已审核的退费申请进行退费。

具体功能要求包括：费用管理、收费员日结账、退费等功能
费用管理：要求系统支持单人结算、将多个单人体检结算到一起、支持将团体费用拆分进行结算，支持定义发票名称，并能支持各种支付方式。结算打印出发票。按需可打印收费明细小票。

收费员日结账：要求支持收费员对当天已收的体检费用进行扎账。

退费：要求支持对于前台已经做过退费的申请的收据，进行退费操作，所退项目是由体检前台确定。

体检卡管理

体检卡管理包含了体检卡的新建、充值、挂失、冻结等操作。按是否本人消费区分为体检预缴金和体检代金卡，其中代金卡不限制本人消费，预缴金和登记号绑定。

具体功能要求包括：体检卡管理、体检卡明细查询、体检卡状态查询、卡金额转移等功能

体检卡管理：要求支持可查询客户的体检卡记录、如卡信息、余额，可新建体检卡、体检卡充值并打印发票。

体检卡明细查询：要求支持查询体检卡的金额变动明细、可以补打充值发票。

体检卡状态查询：要求支持查询体检卡的状态

卡余额转移：要求支持卡之间的转账操作，可以批量新建卡并进行充值。

<p>体检主任管理</p> <p>具体功能要求包括：挂账折扣权限设置、质量上报统计、体检中心工作量统计、体检中心年度报表</p> <p>挂账折扣权限设置：要求支持设置相关人员是否可以挂账、折扣的操作权限</p> <p>质量上报统计：要求支持分为责任人和上报人两张报表，可以为科室计算绩效提供参考。</p> <p>体检中心工作量表：要求支持查询时间段内人员的各种工作量及明细。</p> <p>体检中心年度报表：要求支持展示人次及收入情况</p>
<p>体检高危信息查询</p> <p>体检医生检查过程中发现高危在录入时可以保存高危，总检在审核时发现高危也可以保存上报，其他未上报的高危则在高危信息查询通过设置的高危条件查询出来并做进一步的处理。</p> <p>高危信息查询：要求支持查询科室医生上报的高危信息及设置好的高危条件查询到的高危结果，发送短信或者打电话通知体检者。</p> <p>可实现高危信息查询并进行高危管理。</p>
<p>体检统计查询</p> <p>体检统计查询从收入、工作量、人次、体征及结果等多个维度提供查询功能，具体要求说明包括：</p> <p>费用统计类：</p> <p>要求支持体检卡汇总表、团体费用统计、收费员统计报表、科室收入统计、体检收入统计、体检费用统计。</p> <p>疾病体征类：</p> <p>要求支持疾病统计、体检结果分析、高危信息查询</p> <p>工作量类：</p> <p>要求支持体检中心工作量统计、体检中心年度报表、医生工作量统计、医嘱数量查询、科室工作量统计。</p> <p>其他统计：</p> <p>要求支持排队叫号统计、质量上报统计、体检自费人员未交费已检统计</p> <p>日常查询类：</p> <p>要求支持体检已检未检弃检查询、未回传结果项目查询、体检状态查询、体检综合查询</p>

职业病体检

职业病体检是集成于体检系统中的一个功能模块，用于对有毒有害作业劳动者进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康体检。职业病体检不仅能共用体检系统中已维护的基础数据，具有一套职业健康体检中特殊的知识库，并且在业务流程及操作上与体检系统基本一致，能满足大多数体检机构对职业健康体检的检查工作。

具体功能要求包括：

基础数据维护、个人预约职业病信息维护、团体人员职业病信息批量导入、快速选项、检查结论、个人报告、团体汇总报告、统计查询等

基础数据维护：要求支持检查种类维护、目标疾病维护、诊断依据维护、工种维护、防护措施维护、危害因素维护、危害因素对应目标疾病、危害因素对应诊断依据、危害因素对应检查项目、检查结论维护、处理意见模板维护；

个人预约职业病信息维护：要求支持个人预约职业病体检成功后，能直接填写职业病体检中需要的信息（检查种类、危害因素、总工龄、接害工龄、职业史、病史、职业病史等）。也可进行修改；

团体人员职业病信息批量导入：要求支持团体人员导入职业病信息，如：检查种类、危害因素、总工龄、接害工龄等；

快速选项：要求支持在个人加项、分组加项时，能根据维护的检查种类和危害因素快速选择对应的职业病体检项目；

检查结论：要求支持总检时，查看检查结果，可单独选择检查结论、填写处理意见等；

个人报告：要求支持将个人体检中的基本信息、职业病信息、检查结果、检查结论等汇总，形成职业病体检报告；

团体报告：要求支持将团体中属于职业病体检人员的体检结果汇总，包含各个检查种类，危害因素下的人员、项目、目标疾病、各个检查结论的人次等。

根据国家规范及医院情况，使工作人员能采集受检者职业病相关信息，同时快捷的完成对职业健康体检的检查工作。

要求提供体检数据设置，要求支持体检基础数据的设置与维护。包含但不限于体检项目维护、医生建议、住院体检设置、体检医嘱套维护、导检单顺序设置、客户VIP等级维护、体检医嘱扩展、体检医生权限管理、短信模板维护、体检配置、健康问卷配置

系统概述	<p>HRP业务基础平台是系统的基础功能，是实现基于顶层设计的、业财融合的医院信息化总体建设的必要工作。整合包括人力、绩效、成本、财务、预算、物资、资产等管理内容的统一基础信息，实现各系统间联动的统一管理，进行多院区多单位的整合。统一管理系统的基礎功能包括登录、用户权限、界面管理，系统切换等内容。统一管理组织结构、基础信息、系统参数等各个系统公共使用内容。</p>
功能要求	<p>要求提供组织架构、用户管理、权限管理、字典管理、系统设置、集成平台等功能</p>
详细要求	<p>组织架构：要求支持集团、医院、科室等多层级管理模式，不同层级对应相应的权限和数据查看范围。支持组织结构图形化。</p> <p>人员管理：要求支持基于集团组织部门机构，建立统一的人员管理体系。</p> <p>基础信息管理：要求包括部门信息、职工信息、项目信息、供应商信息、客户信息、生产厂商信息、计量单位、病人类别、资金来源等。要求所有字典可以修改编码，而且有变更记录。</p> <p>用户及权限管理业务具体要求说明如下：</p> <p>角色管理：要求支持按照不同的职能和岗位划分，建立系统角色，配置相关的功能权限和数据权限。</p> <p>用户管理：要求支持维护系统用户信息，按照内置制超级管理员、集团管理员、医院管理员、集团用户、医院用户等进行分类管理。配置用户角色，用户继承角色权限。</p> <p>权限设置：要求支持配置角色和用户权限信息，包括组织权限、功能权限和数据权限等。集团、医院不同层面管理员权限管理。</p> <p>权限管理：要求系统支持集团、医院、科室等不同层级对应相应的权限和数据查看范围。集团用户，能查看整个集团汇总后的报表和数据，也能查看单个医院、具体科室数据；医院用户，能查看自身医院以及科室报表和数据，科室用户只能查看本科室数据；预算管理模块，支持集团层面、医院层面、科室层面预算编制。</p> <p>集成平台</p> <p>可根据医院需求提供丰富的标准化功能接口和可扩展性。</p> <p>数据库连接：要求系统接口程序能接口任何数据库类型，可以实现与任何类型数据库连接。</p> <p>实现流程化接口：要求支持借助流程化编写技术，将复杂的接口程序实现清晰的步骤化管理，方便维护。</p> <p>接口调用：要求支持自由调用数据接口程序，即可以手动执行接口程序，也可以自动执行，即可以每月导入，也可以每天或每周导入，也可以自由设置导入时间</p>
系统概述	<p>系统支持科室需求计划、仓库需求计划填报，采购计划可按照需求计划、安全库存等方式编制，采购订单可根据采购计划生成。</p>

功能要求	<p>要求提供可以从科室和仓库层面进行需求计划填报，采购计划可由需求计划生成、手工录入等方式进行编制、汇总、审核，采购订单能够由采购计划生成、汇总、审核，并对采购订单信息能够查询统计，订单执行情况进行分析等功能</p>
详细要求	<p>供应商管理：要求提供供应商相关信息维护及供应商附属相关信息维护；可添加证件分类、查询供应商证件信息，要求支持供应商评价功能。供应商信息维护、供应商资质证件管理，并能够对有效证件到期预警。</p>
	<p>生产厂商管理：要求支持生产厂商信息及附属信息维护。</p>
	<p>材料证件管理：要求支持可添加证件信息、证件分类、证件材料管理及证件材料查询。</p>
	<p>科室需求计划管理：要求支持根据科室需求编制需求计划，提供编制、审核、汇总、查询等功能；仓库需求计划：根据仓储需求编制需求计划，提供编制、审核、汇总、查询等功能。</p>
	<p>采购计划管理：要求支持采购计划可以由需求计划生成、手工录入、仓库安全库存基数生成等模式进行编制；支持定向采购功能；支持集团、医院集中采购、分别采购；支持大包装采购，支持拆包装采购；可以根据库存基数自动补货。</p>
	<p>订单管理：订单编辑：要求支持手工录入添加订单、采购计划生成订单模式，并可对订单进行修改。</p> <p>订单审核：要求支持对订单进行审核，能够核对修改供应商、数量、金额、到货日期等信息。</p> <p>订单发送：要求支持订单发送到供应商平台，并微信、短信等方式提醒供应商及时送货</p> <p>订单查询：要求支持能够查询订单信息，包括材料数量、金额、供应商信息等。</p> <p>订单执行：要求支持能够查询统计订单执行跟踪情况。</p>
	<p>采购协议管理</p> <p>要求支持采购协议信息、协议临近到期提醒等信息设置；基础设置：协议类别设置，可设置协议编码、名称、时间、预警天数等信息；系统支持协议价格控制功能。</p> <p>要求支持实现从科室需求、到采购计划、订单、供应商、资质信息、供应的全方位管理。有效追踪采购过程全程信息，提升采购效率，保证采购质量安全。与供应商平台协同工作，实现院内院外物流的全过程闭环管理。</p> <p>要求支持支持集团化采购模式，实现集团化统一采购、带量采购，控制采购成本。</p>
系统概述	<p>系统需满足基本的库存管理。包含：入、出、转、盘等基础业务功能。</p>

功能要求	<p>要求提供采购入出库、专购品入出库、材料移库的库存物资管理方式，提供盘点及材料库存分布查询、领用消耗查询。包括物料初始账、采购库房管理、分管库房管理、科室库房管理、专购品管理、网上请领、库存查询、发票管理、付款管理、期末结账等功能</p>
详细要求	<p>物资分类管理：要求支持将物资按照低值易耗品、卫生材料、其他材料、捐赠物资、药品等进行分类，能够自定义分类编码规则。材料财务分类：要求支持能够按照财务进行分类。</p>
	<p>物资财务分类管理：要求支持物流按照财务要求进行分类设置，便于财务系统对接。</p>
	<p>物资材料管理：要求支持物资材料的添加、修改功能；要求支持物资材料变更查询；要求支持实现物资材料相关信息变更的查询。一级采购库房、二级科室库房信息的添加、修改、查询等功能；库房变更查询：提供库房变更查询功能。</p>
	<p>货位信息管理：要求支持将货位进行分类设置，如医疗用品类、针剂类、试剂类、药品类等；货位字典：货位字典设置，货位编码、货位名称、货位分类、所属库房等相关设置。要求支持库房货位管理，可建立货位分类、货位字典建立。</p> <p>提供虚仓设置，要求支持满足只核算数量但不核算金额的存货的库存管理；仓库材料定义：支持设立材料与仓库的对应关系；仓库采购员设置：仓库采购人员设置；安全库存设置：可根据需要设置安全库存量。</p>
	<p>期初管理：要求支持常备材料、代销材料的期初入库的添加、修改功能；期初记账：物资期初入库记账。</p>
	<p>材料管理：材料入库：要求支持材料入库的添加、修改功能，可实现手工制单、配套表入库、按照订单导入、按照送货单入库等模式，支持材料按批号、批次入库。</p> <p>材料退货：要求支持材料退货管理，可按照手工制单、入库单整单或者部分冲账模式进行退货</p> <p>科室申领：要求支持科室根据需求申领物资，设置科室申领功能；科室申领（不按仓库）：可实现科室不按仓库申领功能，支持定向出库。系统支持科室申领自动分拣功能。</p> <p>科室申领审核：要求支持可单独、可批量审核科室申领申请，审核通过可批量生成出库单。</p> <p>材料出库：要求支持可使用配套导入、历史使用导入、定向出库、自动冲账或者选择材料的方式选择材料出库。</p> <p>要求系统支持科研支出功能，要求支持材料按批号、批次出库。</p> <p>材料调拨：要求支持可添加、修改材料调拨单，使材料在一级库到二级库、二级库各仓库间能够调拨；系统支持集团内调拨功能。</p>

	<p>库存管理：要求支持库存盘点：可添加、修改盘点信息，生成盘点汇总表，可查询仓库材料账面数。</p> <p>库存查询：要求包括库存明细查询、供应商采购明细查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询、入库台账报表查询。</p> <p>报表管理：要求支持材料库存汇总表设置、材料库存汇总表查询、科室出库查询表查询、出库明细汇总表查询；材料明细表查询、库存材料收发账表查询、库存材料收发账表（虚仓）查询；供应商采购汇总查询、科室及物资出库分类查询、按仓库、业务类型分的材料收发结存查询。</p> <p>付款管理：要求支持按照入库单据添加、修改采购发票相关信息；支持按消耗情况付款；支持一张发票对应多张入库单，一张付款单对应多张发票，同时支持拆单付款；支持货票同行以及后补发票功能。</p> <p>预警查询：要求提供安全库存预警、超高限预警、短缺货预警。</p> <p>期末结账：要求系统支持按月结账，并支持分库房结账功能。</p>
系统概述	高值耗材支持代销的管理模式，同时支持一物一码，系统支持生成个体码、原厂家码录入，并可根据条形码进行追溯。
功能要求	要求提供代销物资的出库、入库、移库、借库、盘点等功能；通过代销出库的管理实现专购品管理功能；提供代销库存明细查询、代销材料库存分布查询等功能。包括库存初始帐、代销入库、代销出库、代销移库、代销品盘点、库存查询等功能
详细要求	<p>物资材料管理：要求支持照高值分类建立材料字典，材料字典设置是否介入、是否植入、是否条码管理属性信息，满足不同高值耗材的管理流程。</p> <p>代销管理业务具体要求说明如下：</p> <p>代销入库：要求支持可添加代销入库单，制单模式支持手工录入、订单导入或配套表导入，条码管理材料入库时可生成个体码或者录入原厂码。</p> <p>代销退货：要求支持手工制单，或者原入库单冲账模式。</p> <p>代销出库：要求支持手工制单、配套表导入、入库单整单出库模式；系统支持材料按批号、批次出库。</p> <p>代销调拨：要求支持一级库房到二级库房、二级库房直接调拨功能。系统支持集团内调拨功能。</p> <p>代销盘点：要求支持建立盘点表，按账实物盘点。</p> <p>代销库存查询：要求包括库存明细查询、库存分布查询、供应商采购明细查询、供应商采购汇总查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询。</p> <p>专购品管理：要求实现医院专购品管理功能、支持代销使用后材料生成专购品出入库单。</p>

	<p>条码查询：要求支持对条码进行查询、查询条码管理的高值耗材条码、库存情况等。</p> <p>要求支持在标准物资管理的基础上，针对高值医疗耗材，优化业务流程，实现更精细化管理。按照代销的管理模式，严格控制高值医用耗材的不合理使用，实现一物一码全过程闭环管理，要求实现高值材料的全流程条码追溯跟踪管理，跟踪到最终患者的使用环节。避免高值耗材库存资金占用，保证高值耗材及时供应和质量安全。</p>
系统概述	系统支持耐用品属性的物资按照耐用品模式管理，实现耐用品从入库到报废的全流程管理。
功能要求	要求提供期初数据录入、耐用品流转、耐用品报废、耐用品盘点、耐用品查询、耐用品定额管理等功能
详细要求	期初管理：要求支持可录入库房的耐用品期初、科室耐用品期初、可完成期初记账功能。
	耐用品流转：要求支持可实现耐用品入库、耐用品库到库、库到科室、科室到科室流转的过程管理。
	耐用品报废：要求支持可实现耐用品库房报废和耐用品科室报废等功能。
	耐用品盘点：要求支持可实现耐用品库房盘点和耐用品科室盘点等功能。
	耐用品查询：要求支持包括耐用品流转查询、耐用品明细账、全院耐用品数量分布、耐用品库存查询、耐用品收发存报表、耐用品报废明细表、耐用品五五摊销报表、耐用品领用查询等查询功能。
	耐用品定额：耐用品定额数量管理。
系统概述	为更好的取消“以领代耗”实现收费材料的“实耗实销”系统可以实现与HIS系统联通，实现根据HIS医嘱或者收费信息自动扣减科室二级库的材料。
功能要求	要求提供库房信息管理、医嘱核销、核销设置、核销查询等功能。等功能
详细要求	库房信息：要求支持能够建立科室二级库，实现物资从一级库房转移到科室库。
	医嘱核销：要求实现与HIS系统连通，根据HIS系统的医嘱信息实现收费材料库存扣减；采用WEBSERVICE实时在线核销库存。
	核销设置：要求实现仓库与科室对应、收费材料与HIS收费项目对照。
	核销查询：要求支持对已经出库的材料可按照条码、材料信息查询病人信息、按照病人信息查询材料使用情况。

系统概述	实现对符合重大非传染性疾病上报（肿瘤报卡、心脑血管报卡、糖尿病报卡、意外伤害报卡、疑似职业病报卡、高温中暑报卡、农药中毒报卡、非职业CO中毒报卡、出生缺陷儿报卡等共计10+种报卡）审核及上报工作，可按照区域疾病预防控制中心直接提供网络直报功能，保证事件上报的实效性、实时性。
功能要求	要求提供报告填报、报告审核、报告导出和打印、查询统计等功能
详细要求	报告填报：要求支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报重大非传染性疾病所要求填写的疾病相关信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性检测，保证数据的完整性、正确性。
	报告审核：要求支持临床医生填报报告卡后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
	报告导出和打印：要求对于已经审核的报告支持报告导出和打印，方便存档。在报告查询页面也可对查询出的报告记录做导出操作。
	查询统计：要求系统支持通过报告时间查询报告记录，查询出的结果包含报告基本信息和患者基本信息。并且查询出的结果可支持导出操作。
系统概述	精神性疾病管理系统主要协助完成临床医生填报精神疾病发病报告卡和出院信息单、管理人员审核报告内容的工作。
功能要求	要求提供报告填报、报告审核、报告导出和打印、查询统计等功能
详细要求	报告填报：要求支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报精神疾病所要求填写的疾病相关信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性、正确性校验，保证数据的完整性、正确性。
	报告审核：要求支持临床医生填报报告卡后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
	报告导出和打印：要求支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，方便存档。在报告查询页面也可对查询出的记录做导出操作。
	查询统计：要求系统支持通过报告时间查询报告记录，查询出的结果包含报告基本信息和患者基本信息。并且对查询出的结果可做导出操作。
系统概述	传染病管理主要用于协助临床医生完成填报传染病报告卡、管理人员审核报告内容的工作。系统支持两种填写报告的途径，一种是诊间填报，临床医生下诊断时，系统判断如需要填报报告，给出相应的提示；另一种是医生根据临床信息判断患者病情是传染病后，在“公共卫生事件”页签中选择传染病报告卡进行填报。系统提供传染病监控功能，通过对临床诊断、检验结果、影像检查结果监控，及时发现传染病病例，提醒临床填报报告，有效解决医院传染病漏报、误报的问题。
功能要求	要求提供诊间填报、主动填报、报告查询、报告审核、报告导出和打印、传染病监控等功能

详细要求	诊间填报：要求支持临床医生在下诊断时，系统自动检查诊断是否传染病诊断，如果是传染病诊断，并根据传染病的分类、时效性要求、年龄要求、历史报告来判断强制报卡或提示报卡。
	主动填报：要求支持临床确诊传染病后主动报卡，登记病人基本信息、诊断信息等。其中病人基本信息大部分可从系统中自动提取，且保存报告时系统会进行数据完整性、正确性检测，保证数据的完整性、正确性。
	报告查询：要求支持可按照报告时间、科室、院区、报告状态进行传染病报告查询，查询结果包含报告基本信息和患者基本信息等，查询结果可导出，便于统计分析。
	报告审核：要求支持临床医生填报报告后，管理人员可在报告查询页面查到该份报告，打开报告对填写内容进行审核。
	报告导出和打印：要求支持对于已经审核的报告，支持报告导出和打印，便于存档。
	传染病监控：要求支持基于临床诊断、检验结果、影像检查结果进行传染病筛查，结合传染病报卡情况筛查传染病漏报、误报，管理科室对筛查结果进行处置，处置结果反馈给临床科室，提示补录报卡或订正报卡。
系统概述	医院感染管理系统旨在为医院构建一套完整的感染管理体系，有效预防和控制感染发生，提高医疗质量，保证医疗安全。医院感染管理系统对全院范围病人的感染相关因素进行监控，检索疑似感染病例，及时提供感染暴发预警信息，并为管理部门和临床构建一个信息沟通平台；建立感染报告管理平台，收集并统计分析感染发生情况；建立目标性监测平台，对感染易发患者人群进行过程监测，提高感染防护措施，降低感染率。
功能要求	要求提供系统配置、综合监测、医院感染报告管理、目标性监测、细菌耐药性、统计分析、手卫生依从性、横断面调查、环境卫生学、职业暴露等功能
	系统配置：要求支持设置系统的基础数据，院感疑似筛查规则和常用短语对照，对系统进行数据维护。
	综合监测：要求支持包括疑似病例筛查和感染暴发预警两个部分，基于感染诊断标准、数据标准化及经验值，对住院患者感染指标做到精准筛查，筛查出疑似感染及高度疑似感染患者，实现感染管理科对全院疑似感染患者的管理，督促临床做好感染报卡及感染患者的治疗及防护工作。

详细要求	<p>医院感染报告管理：要求支持临床医生根据患者病情综合分析或者感染科通过感染监测指标筛查，发现患者发生感染在疑似病例筛查界面给临床医生发送消息，临床医生接收到消息后分析判断，若患者发生医院感染，及时上报医院感染报告。院感科对医生上报的院感报告进行审核，退回，删除等操作，同时院感科也可以查看住院病人信息来判断病人是否感染，对于感染病例直接进行院感报告填报，以此来对感染病例进行信息化监控。</p>
	<p>目标性监测：要求支持重点监测感染高发、易发人群，对ICU、NICU、重点手术、多重耐药菌进行专项监测，根据感染指标分析，指导临床做好感染防护。</p>
	<p>细菌耐药性：要求支持自动对微生物数据进行加载，结合最新多耐定义标准《医疗机构耐药菌MDR、XDR、PDR的国际化定义专家建议（草案）》进行多耐分析及及时对临床科室和感控科预警提示，并显示出来，对多重耐药菌进行耐药菌的报告进行填报，提交，审核。</p>
	<p>统计分析：要求支持医院感染发病（例次）率、医院感染现患（例次）率、医院感染病例漏报率、多重耐药菌感染发生率、多重耐药菌检出率、住院患者抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前病原学送检率、I类切口手术部位感染率、血管内导管相关血流感染发病率、手卫生依从率、CLABSI（血管内导管相关血流感染发病率）、VAP（呼吸机相关肺炎发病率）、CAUTI（导尿管相关泌尿系统感染发病率）等指标查询统计。注重报表的数据准确性、一致性；个性化报表单独分包，保证后续的升级，提供报表说明。</p>
	<p>手卫生依从性：是指医务人员洗手、卫生手消毒和外科手消毒的总称。其中洗手是指医务人员用肥皂或者皂液和流动水洗手，去除手部皮肤污垢、碎屑和部分致病菌的过程。依从性也称顺从性、顺应性，指医生按规定进行洗手，要求支持通过填写的手卫生信息进行统计。</p>
	<p>横断面调查：横断面调查又称横断面研究，因为所获得的描述性资料是在某一时点或在一个较短时间区间内收集的，所以它客观地反映了这一时点的疾病分布以及人们的某些特征与疾病之间的关联。要求支持根据横断面调查进行现患统计；医院感染率、社区感染率、医院感染病原体部位分布、抗菌药物使用情况、医院感染率现患趋势分析。</p>
	<p>环境卫生学：要求支持针对环境卫生学监测实现流程化管理，其中主要包括科室申请单和检验科工作站两部分。科室申请单对科室需要做的环境监测进行申请及打印条码，检验科工作站则对环境卫生学申请进行发放材料、接收标本、结果录入。</p>
	<p>临床路径管理工作是公立医院改革的重要内容之一，对改善医疗服务，规范医疗行为，增强诊疗行为的计划性，提高医疗质量和控制不合理医疗费，促进医疗质量管理精细化、专业化具有十分重要的意义。</p>
系统概述	<p>临床路径管理工作是公立医院改革的重要内容之一，对改善医疗服务，规范医疗行为，增强诊疗行为的计划性，提高医疗质量和控制不合理医疗费，促进医疗质量管理精细化、专业化具有十分重要的意义。</p>
功能要求	<p>要求提供表单导入、表单维护、出入径管理、表单执行、添加变异、表单打印、查询统计等功能</p>

详细要求	<p>表单导入：要求系统支持导入特定格式的excel表单，以简化制作表单过程。</p>
	<p>表单维护：要求系统支持对表单基本信息、准入信息、阶段信息、项目信息、医嘱项目等进行增加、修改、删除操作。支持表单版本新建、发布、删除、导出操作。</p>
	<p>出入径管理：要求系统支持两种入径方式，一是提醒入径，另一种主动入径。</p>
	<p>表单执行：要求支持进入临床路径后，护士可以对表单中的主要护理工作执行、撤销操作；医生可以对表单中的主要诊疗工作和重点医嘱进行执行、撤销操作。</p>
	<p>添加变异：首先，在医生录入医嘱时，要求系统支持自动判断是否为表单外的医嘱，如果是，则弹出提示，需要为每条表单外医嘱添加变异原因；其次，在每阶段结束前签名时，要求系统支持会筛查出未执行的项目，提醒医生、护士去执行或者添加不执行的变异原因。</p>
	<p>表单打印：要求系统支持两种打印，一是打印患者知情同意书，二是打印表单执行记录。</p>
	<p>查询统计：要求系统支持按入径日期、科室、状态（入径、出径、完成）查询出入径记录；支持按申请日期、申请类型（不入径申请、出径申请）、申请状态（拒绝、通过）查询申请记录。同时支持按科室或者按病种统计临床路径月报表，其中数据包括科室、路径、病种、入径率、完成率、出径率、变异率、费用、住院天数等信息。</p>
系统概述	<p>危急值管理平台通过医技系统与医院信息系统（HIS）危急值信息无缝对接，实现患者临床辅助检查中危急值的闭环管理。</p>
功能要求	<p>要求提供临床提醒、临床接收、临床处理、查询统计等功能</p>
详细要求	<p>临床提醒：要求支持危急值平台接收到医技系统的危急值报告后在HIS提醒用户包含消息提醒、图标系统提醒。</p> <p>消息提醒：要求支持按患者就诊类型，就诊科室、发生时间配置消息接收用户，在HIS系统界面弹出危急值消息提醒，在未处理情况下每隔一段时间就会再次弹出，直到处理完成，确保危急值处理率；支持危急值的多级提醒，当危急值未及时处理时继续向上级发送消息提醒，督促完成危急值的处理。</p> <p>图标系统提醒：要求支持当患者存在危急值须处理时，在患者床位图、信息条显示危急值图标，可以快速打开查看患者危急值记录。</p>
	<p>临床接收：要求支持临床人员看到危急值提醒后，进行危急值接收，后台自动反馈回医技系统。</p>

	<p>临床处理：要求支持临床人员对危急值的一系列操作：医嘱录入、病程书写。</p> <p>医嘱录入：要求支持链入HIS医嘱录入模块，录入医嘱后与危急值记录绑定。</p> <p>病程书写：要求支持链入电子病历系统，书写危急值病程记录并绑定起来。</p>
	<p>查询统计</p> <p>要求支持为医院医务管理部门提供危急值报告记录查询、危急值完成比例报表、危急值分布报表</p> <p>危急值查询：要求支持按日期、科室、类型等查询危急值记录、跟踪患者危急值记录</p> <p>危急值完成比例：要求支持以图表的形式展示医院危急值完成情况</p> <p>危急值分布：要求支持统计医院危急值的科室+类型分布情况以及类型+科室分布情况</p>
<p>系统概述</p>	<p>医疗安全不良事件管理系统，能够对全院不良事件进行统一管理，实现事件上报、事件查询、事件审核、事件评估、事件追踪、事件通知、事件风险预警、事件分析、事件流程管理、事件权限管理、事件数据管理等功能。可以方便医护人员不良事件进行及时的上报，通过分析发生不良事件数据可以更快的总结原因，原因，避免更多不良事件的发生。</p>
<p>功能要求</p>	<p>要求提供事件上报，事件查询，事件审核，事件评价，事件追踪，事件通知，分享，事件转抄，事件关注，事件归档，事件监测，统计分析，系统管理，系统维护等功能</p>
	<p>事件上报：要求支持事件上报人员范围为全院人员。</p> <p>事件上报类型：要求支持医疗不良事件、护理不良事件（管路滑脱、跌倒坠床、用药错误、意外、堵漏隐患、一次性医疗、输液反应、药物外渗、失禁性压疮高危人群）、药品不良事件、输血不良事件、器械不良事件、职业暴露事件、医院感染不良事件、非计划再次手术不良事件、投诉纠纷不良事件、医疗不良事件、信息不良事件、后勤不良事件、治安消防不良事件、其他不良事件14大类不良事件。</p> <p>事件上报方式：要求支持匿名或者实名制上报，要求支持可以上传附件。要求支持事件分院区上报管理。</p>
	<p>事件查询：要求支持不良事件综合查询界面，能够查询报告已保存事件（草稿查询）与已提交事件（已报事件查询）。要求支持对报告信息进行查询修改操作，可以查看病人电子病历内容。在查询界面可以对报告数据进行打印导出操作。要求支持可以根据查询到的数据列进行多层条件筛选查询。</p>
	<p>事件审核：要求支持不良事件审核查询界面，仅查询已提交事件。对查询到的事件可以进行查看、审核、评价、驳回修改、重点关注、案例共享、归档操作，操作都是根据权限显示操作按钮，还可以查看病人电子病历内容。要求支持审核界面可以对报告数据进行打印导出操作，要求支持根据查询到的数据进行多层筛选查询。</p>

详细要求

事件评价：要求支持医疗类不良事件有公共的评估单，可以对每一个报告评价进行鱼骨图原因分析；要求护理类不良事件有护士长评估单、大科护士长评估单、护理部评估单，不同人可以对报告进行不同的评估，护士长评估单可以对报告进行鱼骨图原因分析。每一个评估都是根据权限配置显示的。

事件追踪：要求支持在不良事件审核界面中，可以对已经上报的报告进行持续追踪。报告追踪反馈功能能够对之前追踪的信息进行查看，然后填写当前需要的内容与追踪人和日期信息，使得对报告的每一条追踪记录都有迹可循。

事件通知：要求支持报告审核与报告驳回都带有消息提醒功能，不良事件首页管理模块会显示每一个小模块的报告数量。

事件分享：要求支持在不良事件查询界面有事件分享功能，对分享后的报告可以进行在线评论与学习；在不良事件审核查询界面有案例共享功能，用来查看已经结束的病人的不良事件报告数据。

事件转抄：要求支持在不良事件审核查询界面中有转抄功能，转抄主要用于在审核前，对某些问题不确定的可以将报告转抄给相关人员进行问题确定回复，有问题回复完毕后，审核人可以对报告继续进行审核操作。

事件关注：关注功能在不良事件审核查询界面中，要求支持当有重点关注权限人员认为有些不良事件是需要大家关注的或者有需要注意的地方，可以使用重点关注功能，对报告进行关注操作，在首页可以直接查看重点关注的个数与数据。

事件归档：要求支持目前事件归档与配置权限有关，要求不管单人归档还是多人签归档都是可以配置的。要求支持在不良事件审核查询界面，对全部审核完的报告，可以进行归档操作，其中归档与撤销归档必须是同一人，归档人与复核人可以是同一个人也可以是两个人，复核归档与撤销复核归档必须是同一人。

事件监测
填报时限：要求支持不良事件发生时间与不良事件保存时间不能超过24小时（时间长度可以配置），超过24小时即为填报超时。
受理时限：要求支持不良事件发生时间与不良事件初次审核时间不能超过72小时（此时间长度可以配置），超过72小时即为受理超时。

	<p>统计分析</p> <p>二维动态统计：要求支持可以动态选择事件的元素内容作为统计的横轴与纵轴不良事件进行数据统计与图形分析。</p> <p>鱼骨图分析：要求支持不良事件评估时填写人物法环原因因素与处理办法，有些因素可以进行鱼骨图根因分析。</p> <p>按类型统计：要求支持不良事件首页展示当前查看范围内每个类型上报的数据进行条形图分析。</p> <p>按月份统计：要求支持不良事件首页展示当前查看范围内按月份上报的不良事件数据表格与折线图分析。</p> <p>按科室病区统计：要求支持不良事件首页统计当前查看范围内各个科室病区的各个类型不良事件的报告数量。</p> <p>按上报科室和月份统计：要求支持统计各个上报科室在每个月份季度上报不良事件的报告数量，也可以重新选取时间段与上报科室进行数据统计查询。</p> <p>按季度月份统计：要求支持选择年份、报告类型、科室、统计类型（按月统计、按季度统计）等查询条件，对报告数据进行统计分析，可以统计多个年份的数据进行折线图进行分析，表格进行展示报告例数。</p> <p>按统计模板统计：要求支持有专门的统计模板维护界面，在根据需要维护好模板后，可以在综合统计查询界面对每个统计模板进行数据查询，并进行柱状图、饼图、线型图分析。每个统计模板还可以维护溯源模板，进行数据溯源分析。</p> <p>系统管理</p> <p>不良事件类型权限管理：要求支持在不良事件分类字典维护界面，可以对不良事件类型进行查看权限、评估权限、分析权限、重点关注权限、归档权限、共享权限、删除权限、作废权限根据需要进行配置维护。</p> <p>不良事件工作流管理：要求支持在不良事件工作流定义字典维护界面，可以对不良事件分类进行工作流自定义维护，同一个事件可以维护多个工作流，工作流权限与工作流项目操作权限可以自定义维护设置，对于不同级别的不良事件可以工作流项目的级别绑定，级别不同，工作流项目不同。</p> <p>表单元素管理：要求支持表单上的元素可以根据需要进行添加、删除与修改。</p> <p>表单分类管理：要求支持表单所属分类可以进行院区区分。</p> <p>表单管理：要求支持表单布局可以根据需要进行修改，表单元素必填项也可以在表单维护中进行设置维护。</p>
<p>系统概述</p>	<p>抗菌药物管理系统通过对抗菌药物进行分类，实现不同级别的抗菌药物的流程化管理。系统支持各职称医生对不同就诊类型的患者所能开具的抗菌药物进行管理，支持各级别抗菌药物申请流程的定制，以及支持抗菌药物联合用药管理。</p>
<p>功能要求</p>	<p>要求提供抗菌药物权限管理、抗菌药物流程配置、抗菌药物功能配置、抗菌药物联合用药管理等功能</p>
	<p>抗菌药物权限管理：要求实现不同的就诊类型，医生对各级别抗菌药物的权限管理，系统中权限分为级别权限和医生权限，只需维护级别权限，医生权限默认继承于级别权限，医生权限优先于级别权限。</p>

详细要求	抗菌药物流程配置：要求支持针对某种级别的抗菌药物医生无权限时，如何向上级部门申请的流程管理。现在系统流程类型分为非特抗药申请流程、特抗药审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有室预审、会诊、科室审核、和最终审核。
	抗菌药物功能配置：要求实现对抗菌药物各功能进行配置化管理。包括系统、常用功能、扩展功能、会诊设置、使用目的管控、碳青霉烯类及替加环素等，为整个的抗菌药物维护提供便利。
	抗菌药物联合用药管理：要求支持对抗菌药物联合用药进行管理。支持当患者联合用药时，需要填写相关的联合用药原因，并且当患者的联次发生变更时需要填写变更原因。
系统概述	按照《病历书写基本规范》要求，确保病历书写及时、完整、规范。书写内容主要包括初诊电子病历、复诊电子病历、急诊电子病历、电子传染病报告、电子出生证明和电子死亡医学证明等。
功能要求	要求提供门（急）诊病历编辑、病历模板库管理、系统配置管理、病历权限管理、自助机打印、门（急）诊病历补打等功能
	<p>门（急）诊病历编辑相关详细要求如下：</p> <p>病历创建：要求支持提供患者就诊后，医师可以创建患者的病历记录的功能。</p> <p>病历编辑： 要求支持提供门（急）诊医师创建病历后，可以书写、保存病历的功能。</p> <p>病历签名： 要求支持提供病历书写完成后，医师可以签名，签名可以配置宋体或图片的功能。</p> <p>病历打印： 要求支持提供门诊医师可将签名后的病历打印出来的功能。</p> <p>病历删除： 要求支持提供门诊医师可以删除保存过的有问题病历的功能。</p> <p>病历数据绑定： 要求支持提供门诊医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。</p> <p>病历引用： 要求支持提供门诊医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。</p> <p>病历模板库管理功能相关详细要求如下：</p> <p>病历目录管理：要求提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。</p> <p>病历模板管理：要求提供实施工程师、高级用户对病历模板进行维护管理的功能。</p> <p>病历知识库模板管理：要求提供高级用户对知识库进行维护管理的功能。</p> <p>病历模板版本管理：要求提供高级用户修改模板，得到医务科确认后发布版本的功能。</p>

详细要求

系统配置管理功能相关详细要求如下：

基础字典管理：要求提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的HIS系统数据的功能。

数据引用管理：要求提供项目实施或产品实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息的功能。

病种管理：要求提供高级用户维护病种以及病种与科室、icd疾病、知识库之间的关联的功能。

图库管理：要求提供高级用户维护图库的功能。

病历导航目录管理：要求提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的功能。

系统参数管理：要求提供项目实施或产品组实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的功能。

病历权限管理功能相关详细要求如下：

操作权限管理：要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的操作进行权限管理的功能。

浏览权限管理：要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。

加载权限管理：要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。

授权权限管理：要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。

创建权限管理：要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。

诊断证明书审核

诊断证明书保存：要求提供门诊医师对诊断证明书创建、编辑、保存的功能。

诊断证明书签名：要求提供门诊医师对诊断证明书签名的功能。

门诊办公室审核：要求提供门诊办公室审核已签名的诊断证明书的功
能。

门（急）诊病历补打功能相关详细要求如下：

门（急）诊病历保存：要求提供门诊医师对门（急）诊病历创建、编辑、保存的功能。

门（急）诊病历签名：要求提供门诊医师对门（急）诊病历签名的功
能。

医师或者自助机打印：要求提供门诊医师或者自助机打印门（急）诊病
历的功能。

门（急）诊病历补打：要求提供门（急）诊护士补打门（急）诊病历的
功能。

系统概述	<p>通过病人从入院到出院所有的电子病历的管理，实现自动收集，统一存储，智能化分析的信息化管理，打开病人可以同时的统一界面中看到病人所有在本医院发生的电子病历，医嘱、检验报告、影像报告，把第3方系统嵌入到HIS中，无缝连接，报告结果可以自动输入到病人的电子病历中，把不同专科的病历分开以不同的结构化录入。</p>
功能要求	<p>要求提供病历模板库管理、住院病历编辑、电子病历浏览器、电子病历术语管理、病历权限管理、隐私保护管理、图片生成等功能</p>
详细要求	<p>病历模板库管理功能要求详细说明如下：</p> <p>病历目录管理： 要求提供按照电子病历基本架构标准管理的标准病历目录数据的功能。</p> <p>病历模板管理： 要求提供病历模板的定义、设计及模板版本管理等功能。</p> <p>病历模板标题管理： 要求提供病历模板标题的定义和维护的管理功能。</p> <p>病历知识库模板管理： 要求提供病历知识库模板的定义、维护及配置的管理功能。</p> <p>病历模板审核管理： 提供病历模板的审核的管理功能。</p> <p>住院病历编辑功能要求详细说明如下：</p> <p>病历创建： 要求提供医师创建病历文书的功能。</p> <p>病历编辑： 要求提供病历书写、修改及保存的功能。</p> <p>病历签名： 要求提供病历书写完成后，医师确认病历内容并签名的功能。签名可以是宋体文字签名，也可以是图片签名。</p> <p>病历打印： 要求提供医师将签名后的病历打印出来的功能。</p> <p>病历删除： 要求提供医师删除保存过的有问题的病历的功能。</p> <p>病历数据引用： 要求提供医师在创建患者病历时，引用该患者的基本信息数据的功能。</p> <p>病历引用： 要求提供医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。</p> <p>电子病历浏览器功能要求详细说明如下：</p> <p>就诊历史记录的浏览： 要求提供护士或手术科室查看患者历史就诊记录的功能。</p> <p>病历文书浏览： 要求提供护士或手术科室等浏览患者历次就诊的病历文书的功能。</p> <p>检查、检验、医嘱单、体温单浏览： 要求提供护士或手术科室等查看患者历史就诊的检查、检验、医嘱单、体温单等信息的功能。</p> <p>电子病历术语管理功能要求详细说明如下：</p> <p>术语目录管理： 要求提供按照标准病历目录数据的标准术语目录数据的功能。</p> <p>术语管理： 要求提供高级用户或项目实施人员依据卫计委的标准电子病历数据集标准WS445的功能。</p> <p>术语对照管理： 要求提供高级用户或项目实施人员对术语和模板元素进行关联的维护管理功能。</p>

系统配置管理功能要求详细说明如下：

基础字典管理： 要求提供项目实施通过基础字典管理新增、修改字典显示的HIS系统数据的功能。

数据引用管理： 要求提供项目实施或产品实施维护病历结构化单元需要引用的患者基本信息、医嘱信息、诊断信息、费用信息等数据接口管理的功能。

病种管理： 要求提供高级用户维护病种与科室、icd疾病、知识库之间的关联的管理功能。

图库管理： 要求提供高级用户对图库的配置和维护的管理功能。

病历导航目录管理： 要求提供高级用户维护显示在临床医师书写界面的病历目录的管理功能。

系统参数管理： 要求提供项目实施或产品组实施使用系统参数配置用户各项个性化需求的管理功能。

病历权限管理： 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的保存、打印、删除、签名、留痕等操作进行权限管理的功能。

病历浏览权限管理： 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的浏览进行权限管理的功能。

病历加载权限管理： 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的加载进行权限管理的功能。

病历授权权限管理： 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的授权进行权限管理的功能。

病历创建权限管理： 要求提供高级用户根据医务科的管理规定，用脚本对病历的创建进行权限管理的功能。

隐私保护管理功能要求详细说明如下：

隐私域管理： 要求提供高级用户对隐私域的配置和维护的管理功能。

图片生成功能要求详细说明如下：

图片生成服务程序： 要求提供将每天产生的病历都生成图片并上传的功能。

病历图片获取公共服务： 要求提供第三方系统获取患者就诊的图片列表及病历内容图片的功能。

<p>系统概述</p>	<p>病历质控系统以建立病历书写质控标准为基础，实现“环节质控”、“终末质控”和“三级审核管理”三大功能，通过建立一套完整严密的消息反馈机制来实现各临床诊疗工作站与本系统之间实时互动，包括发送、传递、接收、处理、反馈等环节，来发现、提醒、修改病历书写过程中的各种质量问题。</p>
<p>功能要求</p>	<p>要求提供系统配置管理、病历质控提示列表、科室级质控、院级质控、质控报表等功能</p>

详细要求	<p>系统配置管理功能要求详细说明如下：</p> <p>质控标准维护：要求支持定义主观评分标准、提示列表标准、保存提示标准、提交控制标准、打印控制标准、自动任务在院质控、自动任务出院质控等。</p> <p>病历质控项目维护： 要求支持病历质控项目分为完整性和一致性两大类。一致性病历质控项目提供病历时效性、逻辑性、主观评分项目定义。完整性病历质控项目提供病历必填内容的质控项目的定义。</p> <p>质控启动开关维护： 要求支持实施配置质控功能时，能够维护质控标准和启动选项，将相关质控标准和启动选项设置为有效。</p>
	<p>病历质控提示列表功能要求详细说明如下：</p> <p>自动质控提示列表： 要求提供医生书写界面提示系统自动检查发现的病历质量问题。</p> <p>环节质控提示列表： 要求提供医生书写界面提示科室质控员发现的环节质控项目。</p>
	<p>科室级质控功能要求详细说明如下：</p> <p>病历环节质控患者列表： 要求提供科室质控员查询环节质控患者列表的功能。</p> <p>病历环节质控： 要求提供病历质控员对患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目、发送质控消息的功能。</p> <p>病历质控消息查看： 要求提供病历质控员本人所发送的质控消息处理情况查询、浏览的功能。</p> <p>复制粘贴权限： 要求提供质控管理员对医生书写病历的复制粘贴操作的控制功能。</p>
	<p>院级质控功能要求详细说明如下：</p> <p>病历终末质控患者列表：要求提供病历质控员查询终末质控患者列表的功能。</p> <p>病历终末质控：要求提供病历质控员对出院患者病历集中浏览、标注病历缺陷、添加缺陷项目的功能。</p>
	<p>质控报表功能要求详细说明如下：</p> <p>病历环节质控明细报表：要求提供病历环节质控明细内容的统计功能。</p> <p>病历终末等级报表：要求为医务科提供病历终末等级的统计功能。</p> <p>病历终末质控明细报表：要求为医务科提供病历终末质控详细缺陷的统计功能。</p> <p>病历单分类报表：要求为医务科提供病历单分类质控项目的统计功能。</p> <p>病历质控项目查询报表： 要求为医务科提供指定病历质控项目的查询统计功能。</p>

系统概述	<p>病案管理系统完成患者入院分配病案号；出院病历提交后，提供电子病历回收、编目、归档、借阅、复印、封存、追踪、查询、统计等功能。为科学化管理病案、综合研究利用病案提供支持。分配病案号支持按院区、科室、病人类型等多种分号规则，并对每份病历生成唯一的条形码。实现病历流通流程节点的可配置。病历流通过程中，支持扫描条形码操作，批量操作病历，撤销操作等。系统支持全编目和非全编目两种编目模式，并提供编目后的数据接口。系统提供病历检索功能，能够自定义条件检索病案首页数据，编目数据，并提供导出功能。提供病案流通相关统计功能。</p>
功能要求	<p>要求提供接诊日志、出院查询、病案操作、病案编目、病案复核、病案借阅、病案复印、病案查找、病案综合查询、状态查询、迟归统计、复印统计、收费统计、借阅查询、工作量统计等功能</p>
详细要求	<p>接诊日志：要求支持查看住院接诊、病案号分配及创建病历主索引情况。</p> <p>出院查询：要求支持查询出院病历、迟归病历、批量回收出院病历功能。</p> <p>病案操作：要求支持处理病案流通过程中的回收、上架功能，提供打印条形码、批量操作，撤销操作等功能。</p> <p>病案编目：要求支持对病案首页进行编目操作，支持全编目和非全编目（只编诊断和手术操作），支持保存草稿，查看电子病历，费用，附页等信息。提供内置诊断和手术的编目规则，对编目错误进行提示。</p> <p>病案复核：要求支持病历无纸化后工作人员对病历内容进行复核操作。</p> <p>病案借阅：要求支持针对纸质病历，操作病案借阅，记录借阅人、借阅目的、借阅内容等信息。</p> <p>病案复印：要求支持对病案复印进行登记，记录委托人信息、复印张数、复印内容、复印目的等内容，并进行收费，记录费用，打印发票功能。</p> <p>病案查找：要求支持通过病案号，患者姓名，证件号码等查询病历并展现病历的流通时间线。</p> <p>病案综合查询：要求支持自由组合病案首页数据、编目数据来作为查询条件检索病历，要求支持创建不同的查询方案。</p> <p>状态查询：要求支持查询质控不合格病历、未完成特定操作病历、当前状态病历、历史状态病历。</p> <p>迟归统计：要求支持统计病历3日、5日、7日迟归情况。</p> <p>复印统计：要求支持查询复印明细。</p> <p>收费统计：要求支持统计病历复印收费明细。</p> <p>借阅查询：要求支持按条件查询借阅病历。</p> <p>工作量统计：要求支持统计各个步骤的工作量。</p>

系统概述	<p>护理管理系统，是为医院各级各科室护理人员提供全面的人力资源、绩效管理、组织体系、护理质控等护理全面的解决方案；是对全体护理人员成长过程的记录，可协助护理管理团队在数据层面跟踪护理工作从整体到个体的完成情况，实现动态调控的绩效评估与人力调配。</p> <p>护理所涉及的绩效管理更是可以科学的按照护理工作的质和量，为护理人员提供奖金奖励，激励护理人员的工作热情，提高住院患者的照护质量。在面对全院护理质量进行持续管控与改进的同时，系统也将护理人员的在职教育与考核融入日常工作中，不断提高护理人员知识面，并改进各级护理规范。另外，系统通过与院内HIS等系统的对接提取护理工作量的数据、临床护理相关数据集，协助护理管理团队从多维度梳理全院护理工作。</p>
功能要求	<p>要求提供护理档案管理、科室事务管理、护理工作量管理、护理质量控制、人员动态、护士长手册、护理教学、护理调查、科研管理、专业组、实习进修、护理指标分析、基础数据维护、系统设置等功能。</p>
	<p>护理档案管理：要求护理档案管理通过对护士的个人档案信息的完善及管理来实现护理部对在护理人员的管理，方便护理部掌握在院所有护理人员的基本素质、学历分布、专业分布、年龄层次、聘任职称、护士层级、护士调科信息等等，主要功能要求包括护士档案、技术能手、服务之星、护士离职、奖惩情况、离退人员列表、护士排班看板、护士退休、人力指标、离职情况分布、人员一览表等等。</p> <p>科室事务管理：要求对护士工作进行安排、统计。主要功能要求包括关联床位管理、初始化积假设置、排班日程、请假申请、护士长请假备案、换班申请、改班申请、排班统计等功能，关联床位管理是关联HIS病区专业组及床位。</p> <p>护理工作量管理：护理工作量管理要求用于对护士的工作进行数据统计，实现完整的工作量数据统计工作。主要功能要求包括服务之星统计、技术能手统计、工作量项目、生成月报、工作量月报查询等功能。</p> <p>质量控制：要求支持抽取质控指标进行表单重组，能够有效的根据敏感指标进行质控评价，要求采用PDCA循环质量管理能够有效的提升护理质控水平，要求通过友好的人机交互、三层质控和三级指标的系统分类、PDCA的流程及科学的数据分析工具，为护理质量控制提供高效的解决方案，主要功能要求包括质控组管理、检查病区维护、检查病区分组、检查任务计划、质控排班、换班申请、质控任务发布、质控检查、随机检查、复查检查、质控问题汇总、质控统计分析等功能。</p>

详细要求

人员动态：要求包括科室轮转、弹性调配和院内调岗功能；其中科室轮转是对未定科的护士制定的轮转计划，计划发布后轮转护士分配到各个病区由带教老师指导其护理相关的工作；弹性调配要求包括计划性调配和随机调配，弹性调配一般用于突然状况（如疫情原因，部分科室患者激增，需要增加护士）进行护士批量调配；计划性调配要求需要护士长提交用人申请由科护士长或者护理部审核通过然后分配人员；随机性调配则由护士长直接将护士的调配信息提交即可。

组织管理：组织管理要求包括组织管理制度和组织规划功能。
组织管理制度要求支持对护理部、科室和病区对相关制度的维护、查阅以及护理文件的管理及维护工作。
组织规划要求支持护理部对工作规划、工作计划、工作重点的维护工作，其中工作计划和工作重点又分为年度、季度、半年和月底计划和重点。

护士长手册：要求根据项目实际情况进行系统的功能优化升级。具体功能要求包括手册说明、护理人员信息、计划总结、质量管理、风险管理、日常事务管理、护理查房、病例讨论、手册审阅等功能。

护理教学：要求包括日常练习（章节练习、真题模考、学习资料库）、考核发布、理论考核、技能考核、应急预案考核、应急预案演练、教学情况汇总（综合汇总、培训汇总、考核汇总）等功能。

护理调查：要求包括护士满意度调查、患者满意度调查和出院随访等功能。

科研管理：要求科研管理支持对在院护士的发表论文、交流获奖论文、年底上交论文、科研立项、科室创新、获奖科研、专利备案、新技术申报审批等功能的填报。

专业组：要求支持医院对于各个专科专业组、人员进行分配登记，此外还有专科护士备案以及再认证等工作也可以在系统中进行相关信息的统计。

实习进修：要求包括实习生列表、进修人员管理、轮转管理、人员登记、培训管理、奖惩记录等功能。

护理指标分析：要求包括敏感指标、医疗照护（工作量）指标、人力指标、安全通报指标、质量考核指标；建立指标数据平台，可实现与HIS系统、移动护理、护理病历、护理排班、不良事件、人力系统、院感系统等护理相关系统的对接，要求指标系统支持高度可配置化管理，支持数据源定义、指标的快速构建、报表模板定义等，可满足护理指标数据的提取。要求支持根据填报、上报、导入需求进行模板的定制，系统需根据敏感指标的要求，自动导入符合国家护理质控平台要求的模板。

	<p>基础数据维护：要求包括片区（大科）设置、科室设置、病区设置、楼层设置、全局排班类型管理、病区排班类型管理、质控项目管理、公共代码维护、节假日维护、用户设置、教学维护、专科护士再认证项目、调查问卷维护等。片区（大科）设置要求实现对片区（大科）的添加功能，并可以关联所辖科室；科室设置要求实现对科室添加功能，并支持关联所辖病区；病区设置要求支持病区的添加功能，需支持顺序调整、关联所属科室功能，要求支持与HIS病区的关联；楼层设置是对楼层的维护，要求支持楼层关联病区功能；全局排班类型管理是护理部对全院所有排班班次的维护功能，要求支持顺序调整、班次时间段的维护、班次导出等功能；病区排班类型管理要求支持病区护士长对本病区所属班次的添加、班次时间段的维护功能；要求质控项目管理支持对质控指标的添加、编辑、删除、导入、导出功能；公共代码维护需支持对系统公共代码的维护功能；节假日维护需支持对国家法定节假日的维护功能；用户设置需实现对用户的his信息的相关关联；教学维护需支持对理论项目、技操项目的考核题目的维护；专科护士再认证项目要求支持相关认证项目的维护；调查问卷维护要求支持对护士满意度调查、患者满意度调查以及出院随访问卷的维护。</p> <p>系统设置：要求支持对护理管理系统参数的维护。具体功能要求包括模块设置、菜单设置、菜单权限设置、病区权限设置、用户角色管理、系统参数设置、综合参数设置、列表配置、夜班费及系数等。</p>
<p>系统概述</p>	<p>护理病历系统，可用于满足住院部床旁护理的日常工作要求，功能涵盖日常护理所需的各种护理文书，有助于医院对护理实现精细化管理，大幅缩短护士的病历书写时间，优化护理工作流程，可提高护士的工作效率，有效降低护理差错事故的发生率。产品实施简便，实施周期短，绝大部分用户需求可以通过简单配置完成。用户可自定义界面、报表和参数等，不同科室也可定义不同的参数和界面，系统提供系统接口，通过接口对接可调取所需相关数据。</p>
<p>功能要求</p>	<p>要求提供体温单、血糖单、评估单、中医专科评估单等功能。</p>
<p>详细要求</p>	<p>体温单：要求支持护理人员利用手持PDA系统采集体征数据、患者事件的输入，系统可自动生成体温单绘制并支持打印；根据采集患者体征数据自动生成血压趋势图。</p> <p>血糖单：要求支持单人和多人批量两种输入血糖数据模式，自动生成血糖单，自动生成血糖趋势图，趋势图可展示每个采集值的详细信息，支持根据血糖采集状态过滤查看。</p> <p>评估单：要求系统支持入院评估、Gordon11项身体结构功能评估以及各专项评估，可自动生成护理评估单。</p>

	<p>中医专科评估单：要求系统支持护理人员通过对证候症状、主要症状、中医护理技术、主要辨证施护方法，开展中医护理方案制定，支持对中医护理方案、中医护理技术依从性/满意度、中医护理技术应用情况、主要辨证施护方法应用情况等维度的统计。</p>
系统概述	<p>平台管理为医院提供一个统一的、标准的、可靠的、可扩展的管理平台。平台可以按照不同业务分类的方式进行多平台业务的划分，根据医院业务的实际情况，通过对业务的使用级别和安全级别等因素将多个业务分散到多个平台上，每个平台上服务功能相互独立，其中一个出现问题时，对其他服务没有任何的影响；当早高峰数据量过大，连接数较多情况下，服务器硬件无法满足需要处理的性能消耗，平台也支持通过负载均衡来实现平台的水平扩展从而提高性能和提高系统的稳定性。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：多平台统一管理、接入平台系统，平台标准服务，平台消息以及行业内各标准的统一管理。</p>
详细要求	<p>多平台统一管理：要求集中管理不同业务分类的多个平台，通过负载均衡实现平台的水平扩展。</p>
	<p>接入平台系统：要求包括平台接入系统管理、包括接入系统查看、接口系统启用、接入系统停用、接入系统编辑等。</p>
	<p>平台标准服务：要求提供平台的标准化接口服务，以组件的模式对平台服务进行管理。</p>
	<p>平台消息管理：要求提供平台消息管理功能，包括消息汇总查看、异常消息查看、消息发布信息查看、消息订阅信息查看等。</p>
	<p>行业标准管理：要求提供对系统中的角色、用户进行维护管理功能，包括角色管理、用户管理功能。</p>
系统概述	<p>服务管理是数字化医院综合平台医疗信息交换层的核心内容，主要解决数字化医院综合平台与医院各业务信息系统之间数据交换的问题。通过服务接口的标准化，使得服务可以提供给在任何异构平台和任何用户接口使用。服务请求者很可能根本不知道服务在哪里运行、是由哪种语言编写的，以及消息的传输路径，而只需要提出服务请求，然后就会得到答案。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：多种输入和输出适配器、服务注册中心、服务发布中心等模块。</p>
详细要求	<p>多种输入和输出适配器：适配器是连接各种应用、技术、协议的暴露其功能和数据的高度标准化和可复用的程序，适配器具有处理异常，能够重试、超时和恢复等功能。目前适配器的类型有：xDBC、TCP/IP、HTTP、File、COM、SOAP、REST等。</p>
	<p>服务注册中心：服务注册中心是指服务提供者向服务注册管理中心发布服务的功能，服务提供者是服务的所有者，负责定义并实现服务，对服务进行详细、准确、规范地描述，并将该描述发布到服务注册管理中心，供服务请求者查找并绑定使用。服务注册管理中心具有目录服务、监控、负载均衡、安全控制、分布式强健壮、适用于高并发等功能。</p>

	<p>服务发布中心：服务发布是由总线自身生成相应服务并对外进行发布，服务请求者使用服务描述中的绑定细节（调用者的身份、位置、方法、绑定、配置、方案和策略等描述性属性信息）来定位、联系并调用服务。服务发布中心将所有的服务部署到一台或者多台物理服务器上，形成一个整体对外提供服务，服务发布中心对所有发布服务进行统一的管理调配。各个业务系统直接访问服务发布中心查找需要调用的接口位置进而调用，不需关心下游系统使用情况。</p>
系统概述	<p>消息引擎要求提供可扩展的规则引擎和友好的可视化操作界面，从而实现消息的快速批量查询和订阅，同时，利用强大的对象模型以及高性能的数据和元数据存储，能够确保由不同的应用程序接口、服务、技术和数据来源产生的活动进行清晰透明的集成，此外，还可以实时访问当前和此前用于审计和业务活动监视（BMA）的已处理的信息，还能访问高可靠性和可恢复性的长时间运行的业务流程。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：支持基于消息的传递、支持同步和异步交互方式、基于消息内容的路由规则、数据格式转换、值域转换，消息监控等。</p>
详细要求	<p>基于消息的传递：要求依靠消息传递信息，消息也会被持久化，同时支持消息的队列管理、消息的同步、任务识别、消息的跟踪、消息的定时发送、事件处理、通知等功能。</p>
	<p>支持同步和异步交互方式：要求以同步方式发出的请求消息要等待应答消息到达才继续下面的传递。以异步方式发出的请求消息可以不需要应答，也可以需要应答但不等待，应答消息到达时再处理。</p>
	<p>基于消息内容的路由规则：要求路由和基于规则的流量控制能力可用户定制和扩展，能轻松的支持最简单和最复杂的集成环境。</p>
	<p>数据格式转换：数据格式转换是整合平台将信息和数据从一种格式转换为另一种的能力。</p>
	<p>值域转换：要求实现值域转换映射。</p>
	<p>消息监控：要求提供图形化消息监控界面，实时查看消息负载及消息异常状况等内容。</p>
系统概述	<p>标准管理中心融合多种国家标准和行业标准，通过界面化的工具完成标准录入和维护工作，应提供数据值域转换工具对医疗机构在异构系统之间同一数据项内容不一致的情况，进行非标准和标准之间相互转换功能，打破“信息孤岛”、实现数据共享；提供数据格式转换工具用于各业务系统对外接口按统一标准暴露出来，医院对各业务系统接口情况有了全局的掌控。使得各系统向专业化、纵深化方向发展，升级、改造更加轻松，为未来可能采购或开发的新系统提出交互标准要求，从而保证信息系统建设的长期有效性，提高业务系统之间的应用集成、互联互通的能力。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：标准字典、术语字典、共享文档、交互服务等模块。</p>
	<p>标准字典：要求包括身份证件类别代码表、地址类别代码表、ABO血型代码表、Rh（D）血型代码表、诊断状态代码表等400多个国家和行业标准代码表。</p>

详细要求	术语字典：要求包括ICD-9手术编码（北京、全国）、ICD-10手术编码（北京、全国）、ICD-9诊断编码（北京、全国）、ICD-10诊断编码（北京、全国）、形态学编码（北京、全国）。
	共享文档：要求提供医院内部不同信息系统以及医院外不同机构之间的互联互通、信息共享为目的的科学、规范的医疗信息记录，在结构上遵循《卫生信息共享文档编制规范》，并结合业务实际进行了细化和应用落地。要求遵循HL7 RIM模型，借鉴国际上已有的成熟文档结构标准ISO/HL7 CDA R2三层架构，同时结合我国医疗卫生业务需求，进行本土化约束和适当扩展，以适合我国卫生信息共享文档共享和交换。
	交互服务：要求基于RIM模型，参考HL7 V3标准，结合医院的实际情况和需求，对上述标准进行本地化扩展，建立医院信息交互规范，并文档化。提供医院信息服务、互联互通的标准化指南，明确场景、信息模型、标准化服务的提供方、服务消费方。目前卫生部制定交互服务规范的数量36个，主要涉及患者身份信息、医护人员信息、医疗卫生机构（科室）信息、电子病历文档信息、医嘱信息、申请单信息、就诊相关信息、字典信息。
系统概述	流程管理作为服务总线的重要组件，为未来医疗信息系统的业务发展和业务创新，提供了灵活高效的技术平台。流程管理要求具有提供开发灵活、按需配置业务流程、快速定义、创建和部署灵活的解决方案的能力，满足通过集成业务流程内部的服务、数据、规则、角色来满足不断变化的需求。
功能要求	产品功能要求包括： workflow引擎组件、可客户化的图形操作界面、启动、管理和监视流程的功能等模块。
详细要求	workflow引擎组件：要求包含调用组件、代码组件、逻辑判断组件、循环组件、延迟组件、警告组件、异常组件等多种引擎组件。
	可客户化的图形操作界面：要求提供可视化的流程配置界面，实现流程的自主配置。
	启动、管理和监视流程的功能：要求提供全程可视化管理。
系统概述	监控系统要求对当前信息集成平台上运行的所有内容进行监控和管理，提供图形化用户界面，能够实时查看测数据交换平台上硬件服务器情况、数据库性能情况、各个系统组件的状态、日志、异常等内容，并进行记录、统计与分析。同时支持通过Web浏览器方式，为系统管理员提供远程性能监控与远程日志查看功能，直观而有效的为信息科管理提供助力。
功能要求	产品功能要求包括：平台参数与报警参数配置、监控各个系统组件的状态、记录平台日志和异常信息、监控对象的启停控制、监报告警、监控可视化等模块。
	平台参数与报警参数配置：要求对平台的各项参数进行配置，包括配置各个监控参数的报警阈值等。
	监控各个系统组件的状态：要求对平台各个系统模块的状态进行监测。

详细要求	记录平台日志和异常信息：要求记录平台的日志，显示与查询异常信息。
	监控对象的启停控制：要求对被监控对象进行启动、停止、重启操作。
	监控告警：要求能够及时了解当前的监控信息，当监控对象的性能参数超过告警阈值时，时产生报警。告警阈值能够分级设置，不同级别产生不同的告警。通过多种告警手段提供现场和远程告警，并且可定制发送方式和告警的优先级。
	监控可视化：要求实现图形化方式直观地显示监控信息，并能够进行统计分析。
系统概述	主数据由于跨系统，所以对数据的一致性、实时性和版本控制要求很高，主数据管理需要实现主数据的集成、共享、提高数据质量，为此在主数据管理系统中集成服务总线功能，来集中化管理数据，在分散的系统间保证主数据的一致性。要求集中进行数据的清洗和丰富，并且以服务的方式把统一的、完整的、准确的、具有权威性的主数据分发给全医院范围内需要使用这些数据的系统，还可实现主数据服务的权限管理，消息查询、统计，减少应用程序之间点对点集成和接口成本，统一数据源头及流向。
功能要求	产品功能要求包括：组织和科室管理、人员管理、医学术语管理。
详细要求	组织和科室管理： 要求人事部门能够创建全院级行政组织架构，包括医院、分院和各类职能科室、临床科室医技科室、后勤科室等。主数据可在人事组织的基础上增加业务系统所用的科室信息，为医院信息平台上的各应用系统、患者提供完整、统一的组织和科室信息。
	人员管理： 要求人事部门可以将人员分配到各个行政科室下面，明确人员人事归属。 要求建立全院统一的人员数据管理平台，整合HIS、HRP、OA等所有系统的人员信息，平台能够持有和管理所有人员数据，并使各个系统的人员和组织数据保持一致，能够随时跟踪人员所在。
	医学术语管理： 要求能够统一管理和维护临床诊断 要求能够统一管理和维护ICD10 要求能够管理和维护临床诊断与ICD10之间的关系 要求能够统一管理各个系统和平台术语的对照关系 要求能够保证各个系统的术语与平台术语的一致性
系统概述	患者主索引，建立全院级别的患者唯一身份标识即患者主索引。解决目前医院各个应用系统数据标准不统一，维护方式不统一，患者信息管理不统一等问题。 实现医院数据全面整合，快速处理患者信息主数据来源更新和精确同步，有效控制录入的患者数据质量，保障患者数据一致性和历史诊疗数据的连贯性。为建设数据中心，实现以主索引为主线的患者全息视图打下基础。

功能要求	<p>产品功能要求包括：建立全院级统一的患者基本信息库、实现患者基本信息的“一数一源”的EMPI。</p>
详细要求	<p>全院级统一的患者基本信息库：</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求能够统一管理患者基本信息 要求能够保证各个系统的患者信息的一致性 要求能够保证患者信息的完整性 要求能够保证同一患者信息的逻辑唯一性。 <p>EMPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求能够根据患者的本地索引获得患者主索引或患者的其他本地索引。 要求能够逻辑合并同一患者的多条记录信息。 要求能够接受来自不同系统的患者登记信息注册。 要求系统对外提供的服务应该有基本的安全控制机制。 要求能够处理各个系统中的患者登记信息历史数据。 要求能够根据匹配规则自动合并（逻辑合并）、拆分或标识疑似多条患者记录。 要求能够设置匹配算法模型。 要求能够根据本地索引域标识和本地索引获取主索引。 要求能够配置主索引域和管理本地索引域。 要求能够在接受患者登记信息注册的过程中标准化患者数据。 要求能够维护数据标准编码和各系统编码与统一编码的对照。 要求能够发布患者注册、患者更新和患者删除消息。 要求以Web Service、数据库中间表、JMS等方式发布消息。 要求能够通过配置的方式添加至少10消息监听者。 要求能够记录和查看消息监听者是否成功接收消息。 要求能够针对特定消息监听者手工重发消息。 要求能够人工合并或拆分同一患者的相似的多条记录。 要求能够针对疑似匹配记录进行人工合并。 要求能够从已逻辑合并的记录中，拆出某条记录。 要求能够根据本地索引获取患者信息。 要求能够根据主索引获取患者的相对准确完整的信息。 要求能够进行患者信息的模糊查询。 要求能够设置两条记录的相似度计算算法参数。 要求能够进行人员、角色等安全管理。

系统概述	<p>统一用户管理核心服务实现用户在医院全生命周期管理，为管理员和个人用户提供不同权限的管理视图。数据同步接口和账号管理实现与医院应用系统的集成，实现医院HR系统或主数据管理系统中的人员数据到统一用户管理平台的同步。</p> <p>应用集成接入服务为集成的应用系统提供用户统一访问入口、统一认证和单点登录服务。</p> <p>统一认证服务为集成的应用系统提交统一身份认证，以支持单点登录功能。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：用户管理、组织机构管理、应用管理、应用账号管理、审计日志、用户数据同步服务、统一接入服务、统一认证服务等。</p>
	<p>用户管理：I</p> <p>用户信息维护：包括用户的新增、删除（逻辑删除）、修改等操作，用户的基本信息包括，用户头像上传、用户登录名、姓名、出生年月、邮箱、固话、移动电话、工作职称、入职时间、生效日期，失效日期、所属角色，所属科室等。</p> <p>用户批量导入：要求从业务系统中通过接口直接读取用户信息并导入到平台中。同时也需支持按excel模板格式整理用户信息，并一次性导入平台。</p> <p>用户批量导出：要求支持将平台中的用户信息批量导出成excel文件，方便其他第三方系统使用。</p> <p>用户对照：要求对已经存在的第三方系统，平台中的用户与第三方系统用户之间建立对照关系。</p> <p>组织机构管理：</p> <p>维护机构信息维护：要求包括组织机构的增加、删除（逻辑删除）、修改等操作。组织机构信息包括，组织编号、组织名称、科室类型、父组织、组织电话、组织地址等。</p> <p>组织机构批量导入：要求支持从业务系统中通过接口读取组织机构信息并导入到平台中。同时也支持按excel模板格式整理组织机构信息，一次性导入平台中。</p> <p>组织机构批量导出：要求支持将平台中的组织机构信息批量导出成excel文件，方便其他第三方系统使用。</p> <p>组织机构对照：要求对已经存在的第三方系统，平台中的组织机构与第三方系统的组织机构之间建立对照关系。</p>

详细要求

应用管理：

应用信息维护：要求包括第三方应用的增加、删除（逻辑删除）、修改等操作。应用的基本信息包括，应用名称、应用编号、应用简称、是否激活、业务管理员等。

应用接口管理：要求管理第三方应用提供的接口地址。接口包括【用户同步接口】、【组织结构同步接口】、【角色同步接口】、【权限管理页面地址】等。

应用单点登录配置：要求维护第三方应用接入单点登录的基本配置，包括第三方应用地址、第三方应用单点登录的协议类型、第三方应用类型（B/S或C/S）、打开浏览器类型（IE、Chrome、Firefox等）。

应用角色同步：要求实现平台中应用角色与第三方应用角色同步。

应用账号管理

应用账号维护：要求向第三方应用中推送用户并创建应用账号、启用或停用第三方应用中的账号、修改第三方应用中对应的用户名。

应用账号权限管理：要求对第三方应用中，用户的相关权限进行管理。直接在平台中调用第三方应用中权限管理页面进行操作。

账号角色维护：要求修改用户在第三方应用中的角色，以修改用户在第三方应用中的权限。

审计日志：

操作日志查询：要求提供后台管理维护的操作日志以及数据同步的日志查询。

访问日志查询：要求提供登录平台以及所有第三方应用的登录日志查询。可按时间段、用户、应用系统进行查询。

访问统计分析：要求对第三方应用的登录日志进行统计，并分析各应用的访问量和高峰期。

异常访问提醒：要求对超出访问权限的操作进行记录，并向相关人员推送消息进行操作。

用户数据同步服务：

为保证用户信息在各应用系统中的一致性，统一用户管理平台就需要与各应用系统中实现同步机制，实现用户信息一次维护同步修改各应用系统中的信息。

统一接入服务：

要求提供OAuth2.0协议标准接口，应用通过配置或改造调用统一认证服务，满足OAuth2.0协议标准，实现单点登录。

统一认证服务：

要求提供支持用户名+密码验证、动态口令、CA证书、Usb-Key等认证方式的多因子身份验证（MFA）。

系统概述	系统具备三甲综合医院指标统计与分析系统是根据国家《三级综合医院评审标准（2020年版）》第七章主要为增强评审标准的操作性，指导医院加强日常管理与持续质量改进，为各级卫生行政部门加强行业监管与评审工作提供依据。
功能要求	具体功能包括：由医院运行基本监测指标、住院患者医疗质量与安全监控指标、单病种、重症医学（ICU）质量监测指标、合理用药监控指标、医院感染控制质量监测指标等6个方面的指标构成。
详细要求	医院运行基本监测指标：要求通过医院运行基本监测指标，监测与了解医院日常运行的基本情况，医技科室服务能满足临床科室需要，项目设置、人员梯队与技术能力符合省级卫生行政部门规定的标准。
	住院患者医疗质量与安全监控指标：为了解住院患者医疗质量与安全的总体情况，要求统计重返率（再住院与再手术）、死亡率（住院死亡与术后死亡）、安全指标（并发症与患者安全）等。
	单病种：要求以病种为管理单元，提供全过程的质量管理，要求支持纵向（医院内部）和横向（医院之间）比较，采用在诊断、治疗、转归方面具有共性，某些医疗质量指征是具有统计学特性的指标，可用来进行质量管理评价。
	重症医学（ICU）质量监测指标：要求以诊疗过程与结果质量为重点，按每季、每年，统计每类重症医学（ICU）单元的重点质量与安全监测指标，以了解医院重症医学（ICU）质量与患者安全的总体情况。
	合理用药监控指标：要求以医院抗菌药物使用的结果指标，按每季、每年，统计合理用药的基本监测指标，了解医院合理用药的基本情况主要指标。
	医院感染控制质量监测指标：要求以特定对象的结果指标为重点，如呼吸机、导管、导尿管三项器械所致感染的结果指标，同时应以手术风险评估类别来评价术后切口感染的结果。
系统概述	要求系统具备三级公立医院绩效考核系统（西医）通过绩效考核，推动三级公立医院在发展方式上由规模扩张型转向质量效益型，在管理模式上由粗放的行政化管理转向全方位的绩效管理，促进收入分配更科学、更公平，实现效率提高和质量提升。
功能要求	具体功能包括：由医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价等4个方面的指标构成（共计55项指标）。
详细要求	医疗质量：要求通过医疗质量控制、合理用药、检查检验同质化等指标，考核医院医疗质量和医疗安全。
	运营效率：运营效率体现医院的精细化管理水平，是实现医院科学管理的关键。要求通过人力资源配比和人员负荷指标考核医疗资源利用效率。
	持续发展：人才队伍建设与教学科研能力体现医院的持续发展能力，是反映三级公立医院创新发展和持续健康运行的重要指标。

	<p>满意度评价：医院满意度由患者满意度和医务人员满意度两部分组成。患者满意度是三级公立医院社会效益的重要体现，提高医务人员满意度是医院提供高质量医疗服务的重要保障。</p>
系统概述	<p>就诊医生通过诊疗录入或治疗申请单为患者进行治疗申请，患者缴费后到相应的治疗科室进行预约或者直接治疗，预约后到相应的预约日期后到相应科室进行治疗。系统同时支持治疗评估、治疗分诊、取消治疗申请、取消预约等操作，提供个人、科室工作量统计查询、治疗过程追踪、治疗记录结果、电子病历集成查询等统计查询功能。</p>
功能要求	<p>要求提供治疗申请、治疗分配、治疗预约或直接执行、治疗等功能。</p>
详细要求	<p>治疗申请：要求系统支持治疗申请单独立申请，也支持医嘱录入直接录入医嘱审核申请。申请成功后，门诊患者缴费后可到相应治疗科室进行治疗，住院患者可直接前往治疗科室进行治疗。</p>
	<p>治疗分配：要求治疗分配为可选流程，可指定需分配的治疗医师，若启用此流程，则治疗申请只有分配到指定人员才可进行治疗预约或治疗。系统实时展示可分配治疗师名下的申请单数，便于进行及时调整，平衡分配。</p>
	<p>治疗预约：要求支持系统治疗申请分为两种类型，一种是直接执行，另一种是治疗预约。直接执行无需预约，直接进行治疗记录的保存完成治疗即可。需要进行预约的治疗申请，由治疗师选择相应日期及治疗师的治疗排班进行预约治疗。系统支持为多个申请进行批量预约，也支持为已预约的记录取消预约，可打印预约凭证。</p> <p>治疗：患者预约完成后，到指定日期后到治疗科室进行治疗，治疗师选择患者的预约记录后，可根据实际情况在系统内录入具体的治疗情况，同时也可批量录入保存治疗记录。系统支持对已治疗的治疗记录进行修改撤销，也可为相应的治疗记录上传治疗图片，可浏览治疗记录各个操作节点的时间及操作人员信息。</p>
系统概述	<p>对抗菌药物实现分级管控权限设置，监控抗菌药物在临床（尤其是围手术期）的使用情况，进行抗菌药物使用的全程干预、警示、评估和点评。</p>
功能要求	<p>产品功能要求包括：门诊用药监控、住院用药监控、调查表专项分析、单品种药物监控、药物消耗监控、全院用药监控。</p>
详细要求	<p>门诊用药监控：要求提供门诊基本情况分析、科室用药综合分析、医生用药综合分析三项功能。</p>
	<p>住院用药监控：要求提供住院基本情况分析、住院科室用药监控、住院医生用药监控三项功能。</p>
	<p>调查表专项分析：要求提供出院科室调查表分析、在科室抗菌药物调查表、科室抗菌药物使用明细表三项功能。</p>
	<p>单品种药物监控：要求提供门诊药品使用排名、门诊医师使用排名、住院药品使用排名、住院医师使用排名四项功能。</p>

	<p>药物消耗监控：要求提供抗菌药物消耗门诊科室排名、抗菌药物消耗住院科室排名、抗菌药物消耗医师排名、抗菌药物消耗药品排名、抗菌药物消耗药理子分类排名六项功能。</p> <p>全院用药监控：要求提供细菌耐药分析、细菌耐药科室分布情况两项功能。</p>
系统概述	医院统计室是整个医院数据最集中的部门，统计室系统针对统计室的工作职责以及范畴提供相应的报表功能以及数据支持。
功能要求	产品功能要求包括：挂号类报表、手术类报表、出入转类报表、项目统计类报表、六簿、其他报表。
详细要求	挂号类报表：要求提供各科室，各医生的挂号工作量等功能。
	手术类报表：要求提供各科室、各手术医生、手术护士、麻醉医生的手术工作量等统计。
	出入转类报表：要求提供各科室的入院/出院/转入转出等相关的住院日志信息。
	项目统计类报表：要求提供各收费项或者医嘱项的费用情况或者使用情况以及工作量统计。
	六簿：要求提供统计首页上6种情况，包含出院病人登记簿、出院传染病病人登记簿、出院感染病人登记簿、出院抢救病人登记簿、出院手术病人登记簿、出院死亡病人登记簿功能。
	其他报表：要求包括入院收治情况、收治入院明细表、医院调查表一门诊、医院调查表一住院、护士工作量、医疗服务价格项目使用频次表、科室白/晚夜班工作量统计查询、病区白/晚夜班工作量统计查询等
系统概述	为院领导提供一个展示全院基本运行情况的平台，通过汇总、钻取、图示等展示方式多方面显示数据。
功能要求	产品功能要求包括：历史数据查询首页、实时数据查询首页、全院工作动态分析、全院人次分析、全院收入分析。
详细要求	历史数据查询首页：要求支持集团化医院模式，提供按天、周、月、季度、年的历史数据查询。
	实时数据查询首页：要求支持集团化医院模式，提供实时查询医院当前的运营情况。
	全院工作动态分析：要求支持集团化医院模式，提供挂号人次、入院人次、出院人次、门诊住院总费用、医疗费、药品费及人均费用、人均药品费等工作状态分析。
	全院人次分析：要求支持集团化医院模式，提供挂号人次、入院人次、出院人次及变化值、同比、环比分析。
	全院收入分析：要求支持集团化医院模式，提供按日、月、季、年查医院当期、上期、同期的费用及变化值、同比、环比分析。

系统概述	阳光用药系统完成药品从集中采购产生结果、医院实际采购药品数量和价格、医生处方用药、到药品使用的全过程都可以“见得光”，让医方心中有数，患方心中有数。
功能要求	产品功能要求包括：门诊用药监控、出院用药监控、基本药物监控、单品种药物监控、急诊抗菌药物监控、全院用药监控。
详细要求	门诊用药监控：要求提供门诊基本情况分析、门诊科室用药监控、门诊医生用药监控、医生用药综合分析、门诊用药处方监控、门诊处方品种监控功能。
	出院用药监控：要求提供出院基本情况分析、出院科室用药监控、主管医生用药监控、出院药品明细监控功能。
	基本药物监控：要求提供门诊基本药物监控、住院基本药物监控、门诊科室基本药物监控、出院科室基本药物监控、门诊医师基本药物监控、出院医师基本药物监控、基本药物加成比例排名功能。
	单品种药物监控：要求提供药品消耗排名监控、抗菌药物专项监控、抗菌药物调查表分析、在科室抗菌药物调查表、科室抗菌药物使用明细表、转科病人科室指标监控、转科开单医师指标监控、抗菌消耗门诊科室排名、抗菌消耗住院科室排名、抗菌药物消耗医师排名、抗菌药物消耗药品排名、抗菌药物消耗药理子分类排名、抗菌消耗门诊排名前十名、抗菌消耗住院排名前十名功能。
	急诊抗菌药物监控：要求提供急诊抗菌药物监控、急诊科室抗菌药物监控、急诊科室医生抗菌药物监控功能。
	全院用药监控：要求提供指标监控、门诊人次平均消耗、全院药占比监控、门诊药占比监控、住院药占比监控、科室药占比监控功能。
系统概述	指标Cube系统是参照多维数据模型（Cube立方体）提供数据访问效率的原理，利用Cache数据库开发的Cube功能的高效数据访问系统。通过指标Cube系统，指标数据的结果通过预计算模式，任务自动执行，提前存储到数据库中，为后续的数据提供服务，提高数据的使用效率。
功能要求	产品功能要求包括：指标定义、维度定义、指标类型、指标区间类型、指标日志、模块与报表、指标系统配置。
详细要求	指标定义：是将需要预计算的指标提前定义维护，维护指标的取数逻辑，指标的执行区间，相应的指标维度信息等，供任务每天凌晨自动执行将结果存储到数据库中。
	维度定义：提供公共的维度维护界面，将指标使用到的维度进行统一管理，维度属性的统一管理，实现不同指标的维度复用的程度和维度的标准化操作。
	指标类型：将医院的不同指标进行分类，方便指标的管理，区分不同类型的指标和对指标进行数据的操作。
	指标日志：是对指标Cube系统的日志记录，支持指标定义日志，指标处理日志，指标查询日志，指标错误日志等，监控管理指标任务的数据和指标数据使用的日志，实现数据从定义到生成到使用的全方位监控管理。

	<p>指标模块与报表：管理主要是提供统一的对外服务模块，将不同的指标提供模块化的术语集，用户通过模块化的指标管理，将零散的单个指标集中管理，集中对外服务，提高对外输出的服务能力。</p> <p>指标系统配置：主要提供指标Cube系统相关的配置功能，包括指标过滤函数的配置功能，执行代码的配置，日志全局配置，任务全局配置等等。</p>
系统概述	基础数据查询可以根据用户的配置，统计综合查询基础数据表的明细或汇总数据。在基础数据查询中，每一个基础表被定义为一个查询对象，每一个字段被定义为查询项。用户可根据自己的需要，自行选择查询对象，自行配置查询项及过滤条件，以此获得满足自己要求的统计数据。
功能要求	产品功能要求包括：定义查询对象、维护对象属性、配置查询条件、展示查询数据、配置用户权限。
详细要求	定义查询对象： 要求将基础表的字段关联各种属性，用于为查询数据服务统计查询套件。字段关联的属性要求包括：描述、统计项类型（度量，维度）、关联维度类型（对象维度、标准维度）、关联维度编码等。
	维护对象属性： 某些数据并不属于基础表的字段，但能归属于基础表字段所涉及的“主题”。要求支持这些数据可以通过基础表的ID获得。可以把这些数据定义为对象属性。
	配置查询条件： 要求支持根据选择的网格分组表格或交叉表格，选择具体的查询对象，选择对象的维度和度量，对象的过滤条件和日期口径，数据的展示方式，查询数据和保存报表。
	展示查询数据： 可以根据配置好的报表，通过用户权限的过滤，查询报表数据。
	配置用户权限： 主要是配置报表编辑权限和配置报表执行权限等。
系统概述	统计查询套件主要是为了满足各种统计需要使用到的配置功能，通过界面化的操作配置，灵活自由的实现统计数据的目的。
功能要求	要求提供统计组维护、编制床位维护、ICD编码分类维护、节假日维护等功能
详细要求	统计组维护： 要求支持统计大组和统计子组的维护，要求支持多种码表数据的统计归组维护和顺序维护。
	编制床位维护： 要求对医院各科室病区的编制床位数，开放床位数做统一维护管理。
	ICD编码分类维护： 要求将疾病编码和手术编码进行归类，将满足某种条件的编码进行统一归类。
	节假日维护： 要求提供日期的节假、假日的维护。
系统概述	核算报表主要为核算办提供各科室，医生的相关费用信息，从而为医院的收入以及科室、医生的奖金核算等提供重要依据。
功能要求	产品功能要求包括：科室部分核算报表、医生部分核算报表、明细部分核算报表。

详细要求	科室部分核算报表：要求提供科室的核算费用分类的相关数据报表，如科室核算分类报表（医嘱）、科室核算分类报表（结算）、科室组核算分类报表（医嘱）、科室组核算分类报表（结算）等。
	医生部分核算报表：要求提供细项到医生的相关核算分类费用报表，如开单科室医生核算分类报表（医嘱）、开单科室医生核算分类报表（结算）、病人科室医生核算分类报表（医嘱）、病人科室医生核算分类占比报表（医嘱）、科室医生核算分类占比报表（结算）、科室医生核算分类占比报表（医嘱）等。
	明细部分核算报表：要求提供对本组收表的明细查询，和一些特殊报表如收入表明细查询、ICU病人费用信息（医嘱）、ICU病人费用信息（医嘱）。
系统概述	财务报表系统，能够根据统计数据与实际业务数据的不一致性，来监测统计数据的正确性以及业务操作的合理性；为了核对数据的准确性，通过记录未结账单的在院费用和财务账（本期余额=上期余额+贷方/应收-借方/实收）两个数据来校验数据。
功能要求	产品功能要求包括：记录未结账单的任务、未结账单的病人明细和已结账单的明日医嘱、在院病人费用的日期和明细数据、将未结账单的病人明细作为在院病人的明细。
详细要求	记录未结账单的任务：要求可以根据记录业务表每天状态记录住院账单，并可以记录出错记录。
	未结账单的病人明细和已结账单的明日医嘱：要求可以根据之前记录的未结账单记录生成未结账单的病人明细和已结账单的明日医嘱。
	在院病人费用的日期和明细数据：要求提供病人的本期应收、本期实收、本期余额等明细数据。
	将未结账单的病人明细作为在院病人的明细：要求提供将未结账单的病人明细作为在院病人的明细功能。
系统概述	病案统计报表主要为统计室或病案室提供各科室病案相关数据统计和查询，从而为医院的科室及医生的工作量统计及奖金核算等提供重要依据。
功能要求	产品功能要求包括：30种疾病统计报表、50种疾病统计报表、疾病统计报表、疾病分类统计报表、科室统计报表、手术统计报表、损伤中毒统计报表、重点疾病统计报表、重点手术统计报表、再入院统计报表、人次排名统计报表、台账统计报表、死亡人次统计报表、病案患者明细统计报表。
	30种疾病统计报表：要求提供按照卫生部通用30种疾病名称顺序统计病案首页信息功能。
	50种疾病统计报表：要求提供按照卫生部通用50种疾病名称顺序统计病案首页信息功能。
	疾病统计报表：要求提供疾病统计报表，按照患者主要诊断统计相关信息功能。

详细要求	疾病分类统计报表：要求提供疾病分类统计报表，按照疾病分类统计相关信息功能。
	科室统计报表：要求提供科室统计报表，按照科室统计病案首页相关信息功能。
	手术统计报表：要求提供手术统计报表，按照患者主手术统计病案首页相关信息功能。
	损伤中毒统计报表：要求提供损伤中毒统计报表，按照首页损伤中毒名称统计相关信息功能。
	重点疾病统计报表：要求提供按照18种重点疾病统计功能。
	重点手术统计报表：要求提供按照18种重点手术统计功能。
	再入院统计报表：要求提供再入院统计报表。统计当天、当周、当月再入院患者统计功能。
	人次排名统计报表：要求提供人次排名统计报表。分别按照科室、手术、疾病、医生等统计出院人次并按照人次由大到小排序功能。
	台账统计报表：要求提供台账统计报表。按年统计相关信息功能。
	死亡人次统计报表：要求提供死亡人次统计报表，死亡患者明细功能。
病案患者明细统计报表，患者明细查询（可以通过出院日期、主要诊断、手术等查询；要求可以通过出院日期、主要诊断、手术等查询）功能。	

智慧医院基础平台是指以业务为导向和驱动的、可快速构建智慧医院系统应用的软件平台，包括：开放平台、支付平台、消息平台、云影像平台等；满足于智慧医院对外开放的安全性、统一性和可拓展性等需求。

系统概述	平台需要采用SOA面向服务设计、负载均衡技术，完成各业务系统之间的消息转发以及消息的逻辑处理，为各业务系统和外部对接系统提供统一接口，能够分布式部署，增强业务处理能力。
功能要求	针对医院内整合HIS、LIS、PACS、EMR、集中收银平台、社保系统、满意度调查接口，对外（如网站、手机端、自助机等）提供支付、缴费明细等医疗服务器接口。
详细要求	支付类型：系统支持微信、支付宝钱包以及扫码、快捷支付、支付宝专用扫码支付、网上银行等，用户提供统一的网上支付和清算功能。
	订单列表：查询订单号码、交易日期、订单内容、交易金额、手续费、交易结果、清算状态等。
	交易记录：通过登记号查询交易记录，让维护人员更快捷查账。
	退款处理：通过支付网关进行退款处理。
	三方对账：用户支付订单、核心业务系统（如HIS）订单和支付平台网关交易记录三方对账。
	坏账监管：针对一些单边账、坏账进行预警、监控，一致性校验，系统自动对账。
	医保脱卡支付：针对医保患者可以做到在线实时结算。

	多渠道对账：支付平台支持包括微信、支付宝移动支付平台在内的多个渠道的账务对账功能。
	自动对账：后台收单行绑定医院开户行即可，不再需要单独与各银行人工逐一对账，在正常情况下系统会自动完成账务核对工作；不同院区，不同商户和支付方式剥离自动对账。
	差异账单：差异账单明细统计，一目了然。
	交易分析：自动生成日报汇总和明细。
	实时交易数据展示：图文形式直观展示实时交易数据。
	支付安全管理：系统支持对订单支付交易关键数据和痕迹的保留。
	功能权限：根据用户分组管理设置不同菜单权限。
系统概述	即时通信（IM）提供一整套即时通讯基础服务能力，通过该平台服务可以将即时通讯、实时网络能力快速集成至医院系统自身应用中。需针对不同场景，提供一系列产品、技术解决方案。
功能要求	客户端IM组件、客户端IM基础库、主流平台SDK以及服务端API等，利用这些解决方案，可以直接在自身的系统应用中搭建出即时通讯产品。
详细要求	系统兼容：兼容iOS、Android、web、小程序等平台系统推送。
	文本消息：消息内容为普通文本。
	图片消息：消息内容为图片 URL 地址、尺寸、图片。
	语音消息：消息内容为语音文件的 URL 地址、时长、大小、格式等信息。
	模板消息：基于不同的模板ID，实现模板对应业务的跳转。
	系统消息：通知消息的简化，没有推送和通知栏提醒。
	离线消息：不在线时收到的消息，在下次登录时，服务端会自动将离线期间收取的消息发送给客户端，离线消息超时时间可配置。
	多端同步：多客户端同时在线时，消息实时下发到多端。
	历史消息：可通过平台提供的接口，拉取历史消息。
	获取图片：信息获取图片基本信息，如图片类型、图片宽度和高度等。
	注册用户：支持在平台注册用户。
	应用管理：基于不用的业务创建不同的应用，不同的业务会授权给不同的开发者使用，并下发应用id、密钥等信息。
	用户管理：提供检索并管理注册用户的消息。
	消息管理：提供多种条件检索产生的消息，并提供删除的功能。
	用户数：注册用户总数。
	消息数：消息总数、文本消息总数、图片消息总数等。
	消息趋势：一段时间内的消息趋势变化。
注册用户趋势变化：一段时间内的用户趋势变化。	
节点：在线用户数部署节点在线用户数。	

系统概述	利用微信公众号、支付宝生活号，实现线上线下高效协同和有效互动。
功能要求	患者、医院、协作机构三大应用体系，实现医患预约挂号、资源预约、网络支付、院内导航、医保对接等服务
详细要求	智能导诊可根据自身症状、不适部位，进行自我诊断引导就医。支持疾病、症状的准确搜索，给出指导性建议。
	预约挂号：患者可预约选择一定期限内开放的号源，根据自身病情选择对应科室，根据不同日期或医生并选择就诊时间段进行预约。预约成功后，系统向患者推送预约挂号成功通知（科室、医生、日期、就诊位置等）。
	在线缴费：包括待缴费提醒通知，待缴费查询，在线支付，缴费成功通知，预充值缴费等。
	扫码报到：患者到院后通过扫码签到，进入医院排队叫号系统，提高就诊效率。
	排队候诊：包括门诊候诊号查询，排队人数查询，排队近号提醒等。
	报告出具：提醒当有新的报告单出结果时，通过微信自动提醒患者。
	报告单查询：提供查询患者历史报告单的信息列表；报告单详情等。
	日清单查询：针对住院患者，提供日清单费用查询。
	就诊信息查看：可在支付宝服务号、微信公众号等平台中查看就诊信息。
	诊断记录：可在支付宝服务号、微信公众号等平台中查看诊断记录。
	处方记录：可在支付宝服务号、微信公众号等平台中查看处方记录。
	医院信息查看：可在支付宝服务号、微信公众号等平台中查看医院信息。
	满意度评价：方便用户对医院的专业度，服务态度，整体服务，就诊环境等进行综合评价。
	登录授权：通过登录开放接口获取用户登录凭证，进而换取用户登录态信息，包括用户身份唯一标识openid 以及该次登录的会话密钥。授权用户微信身份（头像、昵称）。
	OCR就诊实名识别系统：支持通过上传患者身份证照片OCR自动识别患者姓名、身份证号码等身份证信息。
	绑定手机/建档授权用户验证：患者身份证信息后，通过手机注册发送验证码绑定患者。
	人脸核身：参照公安部“互联网+”可信身份认证服务平台标准。
	绑定就诊卡：通过系统查询院内HIS历史建档记录绑定患者就诊卡。
就诊人管理：支持患者端实现添加非本人的“就诊人”信息，可选择默认就诊人，实现对就诊人的增删改查操作。	
用户建卡模块：患者通过上传身份证照片OCR自动识别患者姓名、身份证号码等身份证信息，并输入个人手机号码，通过验证码注册建卡。	
用户绑卡模块：通过系统查询院内HIS历史建档记录绑定患者就诊卡。	
就诊人切换：可以在添加的就诊人之间进行切换当前就诊患者	

	<p>就诊二维码：在就诊人列表中选择就诊人二维码，在使用时，向医生出示此就诊码，其中包含姓名、登记号、手机号、就诊卡号、身份证号等信息。</p> <p>药品清单：可以查看当前患者的医生开具的医嘱药品详细清单，包括历史清单。</p> <p>微信头像昵称显示：系统关联用户微信账号，并默认为当前就诊人，显示当前用户微信头像昵称。</p> <p>消息通知：包括挂号、就诊、视频、医生回复、退款等消息通知提醒。</p> <p>医院信息维护：对医院信息进行维护。</p> <p>科室信息维护：对科室信息进行维护。</p> <p>医生信息维护：对医生信息进行维护。</p>
系统概述	<p>随着医院信息化的飞速建设，医院用户在承受着繁重工作压力的同时，对信息化的依赖和要求越来越高，为了提高服务质量，规范医疗行为，控制合理用药，提高管理水平，医院用户希望能够量身定制符合自身发展、代表自身特点的知识库，以服务于临床。</p> <p>临床知识库的研发依托《电子病历功能规范与分级评价》中的六级要求，建设重点是辅助医护人员实施正确的诊疗措施，提供主动式全面化智能化专业化提示与警告。同时也形成电子字典，在全院共享，方便查阅。</p>
功能要求	<p>要求提供数据管理、策略管理、智能审查、辅助信息实时提醒、诊疗建议查询、知识浏览、监测数据查询与分析等功能</p>
详细要求	<p>数据管理：要求实现知识库标识定义，目录定义，基础字典与对照，知识录入等功能。包括知识库编辑器和字典表两大模块。</p> <p>策略管理：要求为管理人员提供策略工具，要求可以按权限，按知识目录分别个性化定义校验规则。</p> <p>智能审查：要求实现临床医师在开医嘱时，根据病人与医嘱的相关信息智能审查与提示等功能。</p> <p>辅助信息实时提醒：医生端：要求支持开医嘱，提交检验、检查申请时，给予适应症、禁忌症、注意事项、不良反应、临床意义等辅助信息实时提醒。护士端：要求支持执行医嘱，在打印检验条码之前，给予适应症、禁忌症、注意事项、不良反应等辅助信息实时提醒。</p> <p>诊疗建议查询：医生开具医嘱时，根据病人诊断信息，要求可以查询出诊疗建议，即适应症相对应的检验和药品列表，给出参考项。</p> <p>知识浏览：要求为用户提供在HIS中随时在线调阅浏览知识库内容，界面按知识库目录直观展现知识数据，最大效率的方便用户查询查看到相关数据。</p> <p>监测数据查询与分析：要求为用户提供数据触发提醒日志工具与查询分析功能。</p>

系统概述	药库管理实现对药品基础信息、药品价格、药品出入库、药品报损、药品盘点、库存情况进行管理，以最小资金占用保证临床的药品供应。
功能要求	要求提供药品信息维护、入库、出库、调价、报损、盘点、入库统计、出库统计、有效期管理、呆滞管理、动销管理、月报管理等功能
详细要求	药品信息维护：要求支持维护药品的基础字典信息，用于临床开药品医嘱、护士执行医嘱、药房发药、药品医嘱收费、医保报销等药品基础数据维护。
	调价：要求支持因政策原因或者采购价格变化等原因对药品进行价格的调整管理，可以由审核人审核调价信息，可以按约定生效日期自动生效。
	入库：要求支持以批次管理为模式，对药品的入库（可以实现扫码入库）管理，入库时记录入库采购的供应企业、发票信息、药品品种、数量、批号有效期等信息，入库时生成系统的药品批次和库存。
	出库：要求支持根据药房或者临床科室的请领单信息，进行药品的出库管理。出库是按照药品批次进行减库存，也可以由药库手工建出库单，审核人员审核出库后完成药库的出库，接收科室验货后进行转移入库审核。
	报损：要求支持因药品过期、破损等原因需要进行统一报损，由药库人员按照药品品种、报损数量、报损批次进行报损管理，报损后减药品库存。
	盘点：要求支持在月底或者季度末、年末，药库进行药品的盘点，比对药品的系统账面数和实物数量，按实物数量调整药品的库存到账面，生成盘点的盈亏损益报表。
	多库房管理：要求支持设置多个药品库房，自定义药品在库房之间的流向，可自定义药库、药房等各级包装单位及其换算关系。
	有效期管理：要求支持提供药品的有效期管理、可统计过期药品或即将过期药品的明细，并有库存量提示功能。
	呆滞管理：要求支持对长时间不用的药品定义为呆滞药品，统计出呆滞药品后可以进行退货处理。
	动销管理：要求可以查询出一段时间内在用的品种，可查询出相应的用量，进而判断药品库存的活性，是否需要备货采购等。
	入库统计：要求支持按日期段、按供应商、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的采购入库和退药等情况，可用于财务报表的统计和医院领导需要查看的报表等等。
	出库统计：要求支持按日期段、按接收科室、按药品各种分类、按药品品种等汇总药品的出库情况，满足医院领导常用的查看报表、财务上报的报表等。

	<p>月报管理：要求支持按财务要求生成每个月的月报，月报生成时间可以根据实际业务需要，随时可以生成，对有问题的月报也可以重新生成。日报生成后，可以查询一段时间内的日报情况，按照财务要求的月报表格式输出打印报表。</p>
系统概述	<p>处方点评管理系统实现对门诊处方和住院医嘱的分析监管，实现对超常用药、不规范用药、不适宜用药等问题的动态监控。</p>
功能要求	<p>要求提供生成点评单、分配点评单、点评处方、点评医嘱、点评查询、点评统计等功能。</p>
详细要求	<p>生成点评单：要求系统提供按门诊处方、住院医嘱、成人专项、抗菌药专项、处方综合点评等多种抽取方式，且能够根据抽取条件选择抽取内容。</p>
	<p>分配点评任务：要求支持对于抽取后的内容可分配给指定点评人进行点评。</p>
	<p>点评处方、点评医嘱：要求支持点评人对抽取后的内容进行是否合理的点评，可嵌入合理用药软件，不合理内容将实时反馈给医师。</p>
	<p>查询统计：要求支持提供点评后的各种查询统计，包括不合理原因处方统计、科室点评情况、科室合理处方、科室不合理处方、处方用药基本信息统计、医生点评单情况、处方按医生排行、处方按科室排行、住院合理用药指标统计等相关报表。</p>
系统概述	<p>要求医生在诊疗活动中为患者开具的处方，通过信息化手段，进行合法性、规范性和适宜性审核，作出是否同意调配发药决定的药学服务。前置审核包括门诊电子处方、住院电子医嘱单的审核。实现临床合理用药合法、规范、适宜的管控，实现门诊处方和住院医嘱的事前控制，对不合理用药处方（医嘱）进行及时拦截，在门诊收费前或住院发药前进行管控。</p>
功能要求	<p>要求提供门诊开处方自动审核、门诊处方手工审核、门诊处方审核查询及申诉、住院开医嘱自动审核、住院医嘱手工审核、住院医嘱审核查询及申诉等功能。</p>
详细要求	<p>门诊开处方自动审核：要求支持医生开处方时，医生核对处方医嘱动作发生时自动进行处方审核，并给出审核结果及未通过原因。审方状态包括三大类型：严重问题处方是强制控制医生不允许开出医嘱；一般问题处方对医生有提醒功能，并自动发送给药师进行人工审核；正常处方不提示医生，可直接交费、调配发放。</p>
	<p>门诊处方手工审核：要求支持一般问题处方由药师人工审核，系统提供病人全部医嘱、诊断、病历、电子检查单、检验结果、过敏记录等辅助药师进行审核，也可看到系统审核不通过的类别及详细原因，并给出审核结果及未通过的详细原因。</p>
	<p>门诊处方审核查询及申诉：要求支持药师审核不通过的处方信息推送给医生，由医生确认接收或进行申诉。</p>

住院医嘱自动审核：要求支持住院医师开具医嘱后，在审核医嘱时自动进行医嘱审核，并给出审核结果及未通过原因。审方状态包括三大类型，严重问题医嘱是强制控制医生不允许开出医嘱；一般问题医嘱有提醒功能，并自动发送给药师进行人工审核；正常医嘱可以进行护士领药审核、调配发放。

住院医嘱手工审核：要求支持一般问题医嘱由药师进行二次审核，系统提供病人全部医嘱、诊断、病历、电子检查单、检验结果、过敏记录等辅助药师进行审核，并给出审核结果及未通过的详细原因。

住院医嘱审核查询及申诉：要求支持药师审核不通过的医嘱信息推送给医生，由医生确认接收或进行申诉。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院现有的合理用药系统接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院需要的医保服务接口，包括但不限于贯标、结算清单接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院需要的医保服务接口，包括但不限于国家极限版接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院现有的CA认证接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院现有的自助机服务接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院现有的数字媒体发布系统接口。

要求投标人在项目建设过程中完成与医院现有的数字媒体呼叫系统接口。

要求投标人在项目建设过程中协助医院完成电子病历评测4级咨询服务，并指导医院通过相关评测所需要进行的工作，协助医院完成评审过程中的业务流程改造、数据标准化、数据共享、电子病历应用等方面的工作。

要求投标人在项目建设过程中协助医院完成电子病历评测四级咨询服务，并指导医院完成评审工作中需要的材料准备。

注意：以上所有模块各需一套，根据供应商的实际情况自主报价

重症监护信息系统

手术麻醉信息系统接口

体检系统

HRP医院运营管理系统

HRP业务基础平台

物流管理

采购管理系统

库存管理系统

高值耗材管理系统

耐用品管理系统

医嘱核销系统

医政管理

重大非传染病疾病上报系统

精神疾病管理系统

传染病管理

院内感染管理

临床路径

危急值管理平台

医疗安全（不良）事件

抗菌药物分级管理系统

电子病历

门（急）诊电子病历

住院医生电子病历

病历质控系统

病案管理系统

智能护理

智能护理管理

智能护理病历

医院信息集成平台

服务总线

平台管理

服务管理

消息管理

标准管理

流程管理

监控管理

主数据管理

患者主索引管理

统一用户和单点登录

三甲医院指标统计与分析系统

三级公立医院绩效考核上报系统接口

特别专科系统

治疗科室工作站

综合统计分析管理

抗菌药物统计查询分析

统计室报表系统

院长查询系统

阳光用药系统

指标**Cube**系统

基础数据查询

统计查询套件

核算报表系统

财务报表系统

病案统计系统

互联网+医疗

智慧医院基础平台

统一支付平台

即时通信平台

全流程就诊服务

知识库产品

临床知识库

药事管理

药库管理系统

药学服务

处方点评系统

处方审核

合理用药系统接口

医保服务

医保服务（贯标、结算清单）

医保服务（国家基线版接口）

数字认证

CA认证接口

自助服务

自助机服务接口

多媒体系统

数字媒体发布系统接口

数字媒体呼叫系统接口

咨询服务

电子病历评级咨询服务

互联互通评级咨询服务

硬件建设内容清单			
序号	设备名称	配置要求	数量
智慧医院硬件支撑平台			
1	超融合服务器	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	12台
	计算服务器虚拟化软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	24套
	存储虚拟化软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	24套
	网络虚拟化软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	24套
	云计算管理软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	24套
2	光纤交换机	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	2台
3	万兆交换机	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	2台
4	虚拟负载均衡	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	2套
5	云安全服务平台	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1套
6	服务器杀毒软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1套
7	数据中心防火墙	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1台
8	业务防火墙	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1台
9	网闸	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1台

10	灾备一体机	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1台
11	服务器机柜	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	2台
12	双机热备软件	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	1套
13	操作系统1	见《硬件项目所需技术/服务参数指标》	4套

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
	超融合服务器	<p>1.规格：2U的机架式服务器，可以放入42U标准机柜。</p> <p>2.处理器：配置≥2颗 24核CPU Gold 5220R 2.2GHz处理器。</p> <p>3.内存：配置≥512GB DDR4 2666内存；内存插槽数量≥24个，最大内存可扩展至768 GB。</p> <p>4.硬盘：配置≥6块3.5英寸4T SATA数据盘、≥2*240GB系统盘、≥4块1.92T SSD缓存盘，配备≥12个硬盘槽。</p> <p>5.设备支持≥5个PCIe扩展插槽，配备≥6个千兆电口和2个万兆光口；配置冗余电源。</p> <p>6. RAID功能：提供raid 0/1/10并支持直通。</p> <p>7.硬件提供三年保修服务，软件提供三年升级服务。</p>	12	台

							<p>1.提供计算服务器虚拟化授权，提供三年软件升级服务。</p> <p>2.虚拟化内核基于KVM底层开发，支持并配置动态资源扩展功能，系统将自动评估虚拟机的性能情况，当虚拟机性能不足时自动为虚拟机添加CPU和内存资源，确保业务持续高效运行。</p> <p>3.支持虚拟机卡死及蓝屏的检测功能并实现自动重启，无需人工干预减少运维工作量。</p> <p>4.每个虚拟机都可以安装独立的操作系统，为获得良好的兼容性操作系统支持需要包括Windows、Linux，并且支持国产操作系统包括：红旗linux、中标麒麟、中标普华等。</p> <p>5.虚拟化管理平台具备监控功能，对资源池中CPU、网络、磁盘使用率等指标进行实时的数据统计。</p> <p>6.支持在线的带存储的虚拟机迁移功能，可以在不停机状态下和非共享存储的环境中，实现虚拟机在集群内的不同物理机和上迁移，保障业务连续性。</p> <p>7.支持无代理跨物理主机的虚拟机USB映射，需要使用USB KEY时，无需在虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其他物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的USB资源，对于业务的自适应能力、使用便捷性更佳。</p> <p>8.支持对超融合平台的硬件进行监控和大屏展示，包含CPU，内存，网卡，硬盘，存储，RAID等硬件健康检测，便于及时发现问题并提供相应异常检测项目的恢复指导建议。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章）</p> <p>9.支持配置动态资源扩展功能，系统支持自动评估虚拟机的性能，当虚拟机性能不足时自动为虚拟机添加CPU和内存资源，确保业务持续高效运行。</p> <p>10.支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最佳状态。</p> <p>11.支持设置告警类型（紧急和普通）、告警内容（集群、主机、虚拟机、CPU、内存、磁盘），针对告警信息平台可自动给出告警处理建议，同时支持将告警信息以短信和邮件方式发送给管理员。</p> <p>12.为避免主机假死导致系列问题发生，支持识别假死主机并标签化为亚健康主机，通过邮件或短信告警提醒用户进行处理，并限制重要业务在亚健康主机上运行，规避风险。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章）</p>	24	套
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---

							<p>1.提供网络虚拟化软件授权，提供三年软件服务；支持扩展同一品牌的网络功能虚拟化、虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡、虚拟VPN等功能组件，并支持统一管理，以保障平台的扩展性和兼容性。</p> <p>2.提供大屏展示功能，可直观看到当前整个数据中心业务状态并实时呈现告警事件信息。</p> <p>3.主动探测业务系统，实时监控业务可用性，当业务出现故障时，通过多种方式（短信、邮箱）告知管理员进行排障。</p> <p>4.分布式防火墙能够基于虚拟机进行3-4层安全防护，以虚拟机为单位的安全策略部署，即使改变虚拟机的IP地址信息，安全策略依然生效。</p> <p>5.提供分布式防火墙，分布式防火墙提供实时拦截日志显示，以及支持“数据直通ByPass”功能，出现问题快速定位问题。</p> <p>6.支持配置虚拟路由器3000台或者无限制，虚拟路由器支持HA功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性。</p> <p>7.虚拟路由器支持HA功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性。</p> <p>8.在管理平台上可以通过拖拽虚拟设备图标和连线就能完成网络拓扑的构建，快速的实现整个业务逻辑，并且可以连接、开启、关闭虚拟网络设备，支持对整个平台虚拟设备实现统一的管理，提升运维管理的工作效率。</p>	24	套

		<p>云计算管理软件</p>	<p>1. 云计算管理平台，和底层资源池部分的（计算虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化）均为同一厂商品牌提供，并可以支持扩展同一品牌的网络和安全虚拟化功能组件，以保障平台的扩展性和兼容性。</p> <p>2. 支持主备切换，当主平台发生故障时，能够切换到备平台，保障云平台稳定运行。</p> <p>3. 支持上传或利用现有云主机创建镜像，可对镜像进行管理、关联资源池等操作，可通过镜像实现一键快速创建云主机及安全组件。</p> <p>4. 为实现与外部网络的通信，支持弹性IP功能，云主机、路由器等组件均能绑定和解绑弹性 IP。支持创建弹性 IP池、配置线路类型、关联资源池、设置带宽、监控带宽趋势。</p> <p>5. 支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，存储资源池的IO次数、IO速率、IO时延、存储命中率、主机命中率，以及集群故障与告警，支持Top 5 主机CPU和内存利用率、Top 5虚拟机CPU和内存利用率信息大屏展示等。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章）</p>	24	套
2	交换机	<p>1、单台硬件参数：不少于24个10G SFP+万兆光口，24个千兆电口，2个40GE QSFP+光口，≥40个万兆多模光模块，≥20个光纤线—多模—LC-LC-5M，≥2个3M 40G交换机堆叠线缆。交换性能≥2.56Tbps/23.04Tbps，包转发率≥720Mpps，提供适配的交换机管理平台软件，提供三年硬件质保和软件升级服务。</p> <p>2、支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+。</p> <p>3、支持通过管理平台一键完成配置，节省配置时长，快速完成故障设备替换。</p> <p>4、支持802.1x认证、Portal认证、MAC地址认证等。</p> <p>5、一台终端中毒，容易在网络中横向传播，引发多个部门中毒，业务瘫痪，要求须支持动态呈现风险终端和互访流量状态。切断病毒传播的路径，防止主机感染病毒之后横向传播给内网中的其他主机将病毒控制在源头，为网络构建立体防护。</p>	2	台	

3	万兆交换机	<p>1、单台硬件参数：不少于24个10/100/1000Base-T自适应电口，4个万兆光口；≥2个3M 10G交换机堆叠线缆，交换性能≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率≥108Mpps/126Mpps，提供适配的交换机管理平台软件，提供三年硬件质保和软件升级服务。</p> <p>2、支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+。</p> <p>3、支持通过管理平台一键完成配置，节省配置时长，快速完成故障设备替换。</p> <p>4、支持802.1x认证、Portal认证、MAC地址认证等</p> <p>5、一台终端中毒，容易在网络中横向传播，引发多个部门中毒，业务瘫痪，要求须支持动态呈现风险终端和互访流量状态。切断病毒传播的路径，防止主机感染病毒之后横向传播给内网中的其他主机将病毒控制在源头，为网络构建立体防护。</p>	2	台
---	-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

4	虚拟负载均衡	<p>1. 本次配备虚拟负载均衡组件，授权带宽（吞吐率）1G，不限制新建和并发，提供三年软件升级许可。</p> <p>2. 支持轮询、加权轮询、加权最小连接、动态反馈、最快响应、最小流量、带宽比例、哈希、主备、首个可用、UDP强行负载等负载均衡算法。</p> <p>3. 支持常见的服务器主动式健康检查功能，提供基于SNMP、ICMP、TCP/UDP、FTP、HTTP、DNS、RADIUS，ORACLE/MSSQL/MYSQL数据库等多种类型的探测判断机制。</p> <p>4. 支持TCP连接复用功能，利用HTTP连接池机制，将来自客户端的多个请求合并成一个连接发送到服务器，减少服务器端的工作负荷，并提升业务效率。</p> <p>5. 支持HTTP缓存功能，利用内存Cache缓存用户频繁访问的web内容，降低后台服务器的负载压力，提升用户访问的响应速度。</p> <p>6. 支持服务器被动式健康检查，可根据对业务流量的观测采样，辅助判断应用服务器健康状况；对常规HTTP应用可配置基于反映URL失效的HTTP响应状态码的观测判断机制，对于复杂应用可配置基于RST关闭连接和零窗口等异常TCP传输行为的观测判断机制，保障业务的高连续性。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章）</p> <p>7. 对Oracle数据库、Weblogic中间件的关键性能指标监控，并通过报表的形式多维度实时展现关键性能参数，提供历史健康状态分析；界面友好直观，无需在服务器上安装任何插件，能够更清晰的掌握业务分析数据。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章）</p> <p>8. 支持面向服务器健康度的弹性调控机制，可通过监控业务流中的TCP传输异常来衡量服务器节点的有效性，尝试对性能不足的服务器临时开启过载保护，动态调节服务器的负载，保障业务的高连续性。</p>	2	套
---	--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

5	云安全服务平台	<p>1. 云安全服务平台与底层承载的虚拟化架构为同一品牌，平台能够支持虚拟下一代防火墙、虚拟上网行为管理、虚拟VPN、虚拟数据库审计、虚拟负载均衡、虚拟运维安全管理、虚拟日志审计、虚拟配置核查与漏洞扫描、虚拟主机安全防护、虚拟IPS和虚拟WAF等独立的安全组件。</p> <p>2. 为简化用户运维管理，支持在管理平台上可以通过拖拽虚拟设备图标和连线就能完成网络拓扑的构建，快速的实现整个业务逻辑的编排，并且可以连接、开启、关闭虚拟网络设备。</p> <p>3. 平台支持模板化的组件部署模式，至少支持等保合规安全模板。</p> <p>4. 平台具备独立的日志中心，支持关键安全组件（包括但不限于下一代防火墙、上网行为管理、终端杀毒）的全量日志审计，支持syslog/WMI接收第三方日志，支持日志统一检索、备份、恢复等操作，支持磁盘按需扩展。</p>	1	套
---	---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

			<p>6 服务器杀毒软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提供50个终端杀毒授权，包括1个产品管控中心平台，提供三年软件升级授权。 2. 提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数。 3. 支持按“最近7天”、“最近30天”、“最近三个月”不同时间维度展示病毒查杀事件爆发趋势和病毒TOP5排行榜，并展示对应的事件数及终端数。 4. 支持展示全球热点风险事件在网内终端的爆发情况，及时了解、处置网内终端的热点风险事件，并显示影响终端数量。 5. 支持跳转链接至云端安全威胁响应系统，针对已发生的病毒的基本信息，影响分析、威胁分析和处理建议。 6. 支持客户端的错峰升级或灰度升级，可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量，避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或I/O风暴。 7. 可实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低3种防护级别。 8. 支持用户直接对勒索病毒的家族名、病毒名、加密文件后缀名执行链接查询，可通过直接上传加密文件的方式确定勒索病毒类型，如果能解密可以提供必要的解密工具。（需提供产品功能截图，并加盖投标人公章） 9.支持一键式操作对指定终端/终端组进行合规性检查，包括身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、入侵防范、恶意代码防范，对不合规的检查项提供设置建议，并可视化展示终端的基线合规检查结果。 10. 支持对系统账号信息进行梳理，了解账号权限分布概况以及风险账号分布情况，可按照隐藏账号、弱密码账号、可疑root权限账号、长期未使用账号、夜间登录、多IP登录进行账号分类查看，支持统计最近一年未修改密码的账户。 	1	套
			<ol style="list-style-type: none"> 1.性能参数：网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥8G，并发连接数≥200万，HTTP新建连接数≥15万。产品需具备入侵防御和应用层安全防护的功能；接口≥10千兆电口+ 6千兆光口SFP。提供25个 SSL VPN接入授权；提供三年IPS特征库升级、三年WEB应用识别库升级和三年产品质保及软件升级。 2. 支持DNS透明代理功能，避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。 3. 支持三权分立功能，根据管理员权限分为安全管理员 		

			<p>7 数据中心防火墙</p>	<p>、审计员、系统管理员三种角色。</p> <p>4.产品采用自主知识产权的专用操作系统，应用多核并行处理技术保障产品处理性能。</p> <p>5. 产品支持安全策略有效性分析功能，分析内容至少包括策略冗余分析、策略匹配分析、风险端口风险等内容，提供安全策略优化建议。</p> <p>6. 产品支持静态路由、策略路由和多播路由协议，并支持BGP、RIP、OSPF等动态路由协议。</p> <p>7. 支持策略路由负载，支持基于服务、ISP地址、应用、地域等维度进行智能选路，保证关键业务流量通过优质链路转发，支持加权流量、带宽比例、线路优先等负载均衡调度算法。</p> <p>8. 为保证应用识别准确性，要求支持对不少于9500种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制。</p> <p>9. 产品支持管理员双因素认证功能，用户通过用户名/密码和Key等不同方式登陆产品管理界面。</p> <p>10. 支持文件目录防护功能，通过对用户账号进行认证，对网站内容的修改行为进行合法性控制。</p> <p>11. 产品预定义漏洞特征数量超过7500种，支持在产品漏洞特征库中以漏洞名称、漏洞ID、漏洞CVE标识、危险等级和漏洞描述等条件快速查询特定漏洞特征信息，支持用户自定义IPS规则。</p> <p>12. 产品支持对HTTPS协议加密流量进行解密，支持配置基于区域、对象、业务类型、服务器IP/端口的解密策略。</p> <p>13.产品支持僵尸主机检测功能，产品预定义特征库超过110万种，可识别主机的异常外联行为。</p> <p>14.为防止因账号被暴力破解导致的非法提权情况发生，要求支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号多余入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测。</p> <p>15. 产品支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置。</p> <p>16. 支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理，便于策略的运维与管理；</p> <p>17.产品支持异常包攻击防御，异常包攻击类型至少包括Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、Win Nuke等攻击类型。</p> <p>18.支持对常见Web应用攻击防御，攻击类型至少支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型</p>	<p>1</p>	<p>台</p>
--	--	--	------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	----------

			<p>，产品预定义Web应用漏洞特征库超过3000种。</p> <p>19.支持主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为，并联合云蜜罐获取黑客指纹信息，并自动封锁高危IP。</p> <p>20.支持管理员双因素认证功能，用户通过用户名/密码和Key等不同方式登陆产品管理界面。</p> <p>21. 支持对HTTPS协议加密流量进行解密，支持配置基于区域、对象、业务类型、服务器IP/端口的解密策略；</p>		
8	业务防火墙		<p>1.性能参数：网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥8G，并发连接数≥200万，HTTP新建连接数≥15万。产品需具备入侵防御和应用层安全防护的功能；接口≥10千兆电口+ 6千兆光口SFP。提供25个 SSL VPN接入授权；提供三年IPS特征库升级、三年WEB应用识别库升级和三年产品质保及软件升级。</p> <p>2. 支持DNS透明代理功能，避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。</p> <p>3. 支持三权分立功能，根据管理员权限分为安全管理员、审计员、系统管理员三种角色。</p> <p>4.产品采用自主知识产权的专用操作系统，应用多核并行处理技术保障产品处理性能。</p> <p>5. 产品支持安全策略有效性分析功能，分析内容至少包括策略冗余分析、策略匹配分析、风险端口风险等内容，提供安全策略优化建议。</p> <p>6. 产品支持静态路由、策略路由和多播路由协议，并支持BGP、RIP、OSPF等动态路由协议。</p> <p>7. 支持策略路由负载，支持基于服务、ISP地址、应用、地域等维度进行智能选路，保证关键业务流量通过优质链路转发，支持加权流量、带宽比例、线路优先等负载均衡调度算法。</p> <p>8. 为保证应用识别准确性，要求支持对不少于9500种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制。</p> <p>9. 产品支持管理员双因素认证功能，用户通过用户名/密码和Key等不同方式登陆产品管理界面。</p> <p>10. 支持文件目录防护功能，通过对用户账号进行认证，对网站内容的修改行为进行合法性控制。</p> <p>11. 产品预定义漏洞特征数量超过7500种，支持在产品漏洞特征库中以漏洞名称、漏洞ID、漏洞CVE标识、危险等级和漏洞描述等条件快速查询特定漏洞特征信息，支持用户自定义IPS规则。</p> <p>12. 产品支持对HTTPS协议加密流量进行解密，支持</p>	1	台

配置基于区域、对象、业务类型、服务器IP/端口的解密策略。

13.产品支持僵尸主机检测功能，产品预定义特征库超过110万种，可识别主机的异常外联行为。

14.为防止因账号被暴力破解导致的非法提权情况发生，要求支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号多余入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测。15. 产品支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置。

16. 支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理，便于策略的运维与管理；

17.产品支持异常包攻击防御，异常包攻击类型至少包括Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、Win Nuke等攻击类型。

18.支持对常见Web应用攻击防御，攻击类型至少支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型，产品预定义Web应用漏洞特征库超过3000种。

19.支持主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为，并联合云蜜罐获取黑客指纹信息，并自动封锁高危IP。

20.支持管理员双因素认证功能，用户通过用户名/密码和Key等不同方式登陆产品管理界面。

21. 支持对HTTPS协议加密流量进行解密，支持配置基于区域、对象、业务类型、服务器IP/端口的解密策略；

		<p>1、网络层吞吐量 $\geq 1\text{Gbps}$，最大并发连接数≥ 50万，2U设备，单主机硬件信息：≥ 6电4光，提供冗余电源，提供三年硬件质保及软件升级。</p> <p>2支持的数据库种类包括ORACLE、SQLSERVER、MY SQL、SYBASE等主流数据库支持多种关系型数据库通信。支持SQL语句的白名单和黑名单。</p> <p>3. 支持对文件类型的黑白名单控制，根据文件格式特征进行过滤，并且不依赖于文件扩展名。</p> <p>4. 支持应用层指令控制，如GET、POST、PUT、HEAD、CONNECT等。</p> <p>5. 支持任务单独启停管理，不影响数据库同步的其他任务运行。</p> <p>6.支持MODBUS协议，可按照用户需求控制具体功能代码，比如控制线圈、值域范围等。</p> <p>7.支持同构、异构数据库之间的同步，如Mysql同步至Oracle。</p> <p>8. 支持数据库同步实时日志记录，提供日志审计、查询。</p> <p>9. 支持Oracle、DB2、SyBase、SQL Server、Mysql等主流数据库的安全访问，实现内外网之间数据库及表内容安全传输。</p> <p>10.系统支持多任务的组播代理功能，可穿透三层交换机网络进行部署，支持PIM协议。</p> <p>11. 支持对文件类型的黑白名单控制，根据文件格式特征进行过滤，并且不依赖于文件扩展名。</p> <p>12. 支持TCP应用层数据单向传输的控制，保证TCP应用数据的零反馈，以满足二次防护对数据传输的安全性需求。</p> <p>13.设备支持透明、代理及路由三种工作模式，管理员可依据实际网络状况进行相应的部署。</p> <p>14. 支持SQL语句控制，如只允许查询，不允许删除等。</p> <p>15.支持Oracle、SQLServer、Mysql、Sybase、DB2、Postgresql等多种主流国外数据库的同步和国产达梦数据库、人大金仓数据库的同步。</p>	1	台
		<p>1.所投产品为国内品牌，自主研发</p> <p>2.本次招标要求：2U12盘位，支持SAS和SATA硬盘混插，支持在线扩容，可通过后期在线添加磁盘和扩展磁盘柜的方式，进行备份介质容量的增加；内存$\geq 64\text{GB}$，最大可扩容512GB，网络端口都可用且可分配不同的备份任务，本次配置2个万兆网口，CPU：处理器性能不低于2颗2.1GHz/8核16线程，本次配置单盘容量≥ 4</p>		

TB, 硬盘数量≥12块, 480GB SSD硬盘≥2块。无数量限制定时备份授权, 软件与硬件一体, 保证系统完美兼容。

3.支持Windows、Linux、UNIX、AIX、Solaris、HP-UX等主流操作系统, 以及龙芯、飞腾架构下中标麒麟、银河麒麟等自主可控操作系统

4.支持linux 和windows操作系统的备份及异机恢复, 支持操作系统备份与恢复的UEFI引导方式

5.操作系统恢复过程中提供驱动程序更换界面, 允许客户针对不同的驱动程序做调整

6.支持把Windows 操作系统的备份数据直接生成成为VMWare、KVM、H3C CAS等虚拟平台支持数据, 通过挂载方式实现即时恢复。

7.支持主流及国产主流的数据库备份恢复, 包括但不限于Oracle、SQL Server、MySQL、Sybase、DB2、Informix、PostgreSQL、MongoDB、Exchange、SharePoint、Domino等主流数据库应用

8.支持MySQL的逻辑备份和物理备份(完全备份、增量备份、日志备份、连续日志备份), 通过物理备份实现对数据库的热备份。

9.支持采用ON-Bar方式实现对Informix的任意时间点备份/恢复, 并支持自动配置ON-Bar的相关配置文件, 以及设置自动日志备份。

10.支持Oracle、SQL Server合成本备份, 合成数据通过挂载方式实现即时恢复支持Oracle单个表和多个表在不同时间点上的恢复、支持对Exchange单邮件恢复

11.投标产品必须支持Oracle RAC 在内的多种集群环境的数据备份, 支持RAC集群环境向备用机的恢复, 只需通过web向导界面即可完成配置, 无需手工修改rman脚本;

12.支持对Oracle、MySQL的日志文件采用连续日志备份方式, 持续监控日志文件的变化情况, 即时把新增日志的数据块进行备份, 实现对数据库变化数据达到秒级以内的备份保护。

13.支持 SQL Server Always On Availability Groups 的备份和恢复

14.提供对文件、操作系统、数据库、虚拟化的备份保护, 支持D2T模式支持数据库基于日志冗余LR技术的真正数据零丢失技术

15.数据库采用基于应用层(非物理IO同步方式)数据同步技术实现业务容灾, 支持主从切换、继续同步等灵活功能。容灾主机可在线激活, 承担业务数据查询等功能, 并能够继续同步

		10	灾备一体机	<p>16.支持CDP实时容灾功能，可实现秒级内的数据实时容灾。在恢复时支持通过挂载方式实现任意时间点的即时恢复</p> <p>17.支持VMware、Hyper-V、Xenserver、Xen、KV M、FusionSphere、H3C CAS、OpenStack、CNW are等虚拟机的备份恢复（不能采用guest host 操作系统备份恢复方式）。针对Vmware、Hyper-V、H3C CAS平台，支持直接挂载备份集即可实现虚拟机的快速恢复</p> <p>18.支持VMWare合成备份</p> <p>19.Vmware平台虚拟机备份，恢复时可恢复虚拟机网络标签及IP地址</p> <p>20.可支持共享型存储和镜像型存储的高可用集群，支持一主多备模式集群</p> <p>21.支持固定块、变长块的数据重删技术，在创建重删存储空间时，需要提供变长和固定数据的数据块大小选择</p> <p>22.支持对操作系统、文件、各种数据库与虚拟机等备份集的重复数据删除功能。</p> <p>23.支持catalog、备份集等备份数据的异地容灾，即通过异地存储的备份数据，对本地、异地中备份服务器、存储服务器、代理端等设备，实现在本机或异机上进行恢复；</p> <p>24.支持备份任务执行时，采用接龙式的点到点复制方式，实现备份集在存储服务器中的多份同步复制，避免源端服务器在备份集进行1对多并发复制时造成的占用多倍传输资源。</p> <p>25.支持LAN-free备份架构</p> <p>26.基于对象存储技术，支持采用D2C方式，把本地数据备份到云平台，实现本地与云端数据的协同保护，云平台包括但不限于：亚马逊云、阿里云、百度云、华为云、天翼云、金山云等；</p> <p>27.支持备份集进行恢复后，通过用户提供的MD5检验文件对恢复文件进行校验，确保备份和恢复的文件一致</p> <p>28.支持对Oracle、SQL Server、MySQL、DB2、PostgreSQL、Informix、Sybase、达梦、Kingbase、Gbase、Domino等主流数据库的备份集进行定时容灾演练，以此检验备份集的可用性</p> <p>29.采用先进的运维管理架构，平台同时兼容备份、CDP、高可用、数据库同步等功能要求，所有功能的管理和监控，都在备份软件中采用统一可视化界面实现。</p> <p>30.支持通过管理控制台，集中更新所有客户端，无需对每台客户端单独进行操作。</p>	1	台
--	--	----	-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

		<p>31.智能报表，能够自定义报表。自主选择字段来源以及需要显示的字段等，并能够自定义新字段。支持筛选，排序等动作。</p> <p>32.支持基于HTTP RESTful接口接入第三方厂商，提供备份平台中各种事件的监控消息；支持以邮件告警的方式，针对备份存储系统的硬件故障、软件故障等信息及时通知管理员</p> <p>33.支持自定义启动需要审批的业务流程，包括创建存储空间、创建备份作业、创建恢复作业等，对需要审批的业务提供审批流程管理。</p> <p>34.支持同一存储空间中通过添加多个存储（介质）服务器，把存储容量进行合并，达到备份数据存储空间的平滑扩展</p> <p>35.支持对存储大小、主机、资源、作业速度、作业耗时等备份相关资源进行图形统计，并根据存储使用趋势提供存储空间的使用建议。</p> <p>36.售后服务要求：硬件质保三年，上门服务及软件升级一年。</p>		
11	服务器机柜	标准42U服务器机柜。	2	台
12	双机热备软件	RoseVM Cluster（共享版）（或最新正式发布版）一年技术支持。	1	套
13	操作系统1	Red Hat Enterprise Linux Server(Standard)，服务：1年 5*8电话支持服务	4	套

智慧医院硬件集成要求

硬件建设内容清单

硬件项目所需技术/服务参数指标

遵照医院建设的要求，结合医院对信息化建设的要求和定位，需要在1年半内完成建设目标，明确可以协助医院冲刺明年的电子病历四级和互联互通四级评审。请投标人根据我院情况，以分阶段建设为目的，设置每个阶段目标，制定详细的规划和每阶段建设的信息系统内容。

1) 项目系统集成实施的进度计划及控制

项目实施进度要求：要求中标人根据项目建设单位的实际情况，科学合理的定出集成实施的时间表。

对项目实施的进度计划及控制中各阶段中投标人所要做的工作及保障措施作出详细安排。

2) 全面的项目质量管理体系

中标人须提出项目实施中的集成技术设计、系统开发、安装调试和项目售后服务的全过程质量管理及控制提出具体措施。

要求中标人对本项目的工程实施进行风险控制。

1) 系统集成安装时，中标人应提供设备的最新型号和软件的最新版本。

2) 中标人必须在合同规定的时间内，以完工验收申请报告形式书面通知招标人以声明整个系统完毕，招标人确认申请报告的第三个工作日为验收测试开始日。

3) 招标人与中标人一起对整个系统集成依据合同要求进行检查测试；对集成的每一部分进行诊断，并对系统进行48小时测试。

4) 验收合格后由中标人出具测试报告，中标人和招标人代表签字并加盖公章。

采购人认为培训是保证项目成功的一个重要手段，因此为了保证系统顺利完成，投标人需要准备一份完整的培训计划，对采购人各类人员进行相关的培训，包括现场培训和集中培训等多种方式，培训的内容、次数和方式由采购人提出，采购人仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集。培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核等由投标人负责。

对于本项目的相关技术，投标人也需要提供必要的手段保证能够将其传授与采购人。与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中。

一、培训内容

为了让用户单位人员更好地对系统进行管理和维护，需对相关技术人员和管理专家进行全面的培训，使之在各个层次上掌握应用软件系统的操作、系统配置、运营、故障处理及日常测试维护，从而确保全网能正常安全的运行。

提供下列几个方面的培训：

- (1) 系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；
- (2) 系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训；
- (3) 应用软件操作疑难问题解答；
- (4) 第三方支撑软件（如数据库、操作系统、集成平台）的使用、开发、维护培训。

二、培训对象

初级培训可使得系统维护人员能够顺利地日常维护工作，保证系统的正常运行。高级培训应使得高级技术人员对本业务支撑系统的运行机制有着清晰明确的认识，并能够高效及时地解决系统突发运行故障，能对系统进行二次开发。操作培训可让医护人员熟练使用本系统软件。

1) 投标人应有良好的服务理念和完善的售后服务体系，能够提供本地技术服务。

2) 针对本项目，提出完整而切实可行的服务方案。其中，至少应提供7×24小时热线电话、远程网络、现场等服务方式。热线电话和远程网络提供技术咨询和即时服务，1小时内给予明确的响应并解决；现场服务适用于排解重大故障，应在接到医院服务请求后2小时内到达现场解决。

3) 质保期：应用软件从项目整体验收通过之日起1年。质保期内至少提供1名技术工程师提供驻场服务。

4) 质保期过后，投标人应提供系统软件终身维护服务，具体维护费用由医院和中标人通过合同或协议商定。

项目进度及售后服务要求

		<p>项目进度要求</p> <p>系统集成实施要求</p> <p>验收要求</p> <p>培训要求</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p>	

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

(1) 法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

(2) 这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

(1) 查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；

(2) 查询截止时点：本项目资格审查时查询；

(3) 查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

5. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

行业应用软件：综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

- (1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;
- (2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- (3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;
- (3) 对投标文件进行比较和评价;
- (4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标供应商;
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;
- (6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

4.1 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。

4.2 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。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

- 5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);
- 5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- 5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- 5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- 5.5 不同投标人的投标文件相互混装;
- 5.6 不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出;

说明:在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6. 有下列情形之一的,属于恶意串通投标

- 6.1 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；
- 6.2 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- 6.3 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- 6.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 6.5 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- 6.6 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- 6.7 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

7.1 详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8. 废标的情形

8.1 出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算；
- (4) 因重大变故，采购任务取消；
- (5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9. 定标

9.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10. 其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二、 政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行

2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）

合同包1（行业应用软件）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- （3）中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- （4）小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、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》规定的中小企业扶持政策：

- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- （3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳动合同的从业人员。

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

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

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.投标报价审查

2.1评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作

为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.核心产品同品牌审查

4.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定；以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

表一 资格性审查表

合同包1（行业应用软件）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2020年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

表二符合性审查表：

合同包1（行业应用软件）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或盖章、单位盖章”。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

行业应用软件

评审因素	评审标准
分值构成	满足招标文件要求通过初步评审的且投标报价最低的为评标基准价。符合小型、微型企业等规定进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。
	1、技术部分61.0分 2、商务部分9.0分 3、报价得分30.0分
系统架构 (6.0分)	落实国务院办公厅关于促进互联网+医疗健康，构建覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化医疗服务模式。实现架构的统一和先进性，减轻系统维护与升级的成本和工作量。投标人所投产品采用多层应用架构，要求如下医疗业务系统采用浏览器和服务架构模式：门诊挂号、门诊收费、门诊医生工作站、门诊护士工作站、门诊电子病历、药房系统、出入院管理系统、住院医生工作站、临床路径、住院护士工作站。本项满分6分。（要求提供满足要求的系统界面截图，且提供至少五家上述所使用的系统全部为浏览器和服务架构模式的医疗机构证明文件，同时提供该医疗机构信息中心主任或其他负责人电话备查。每缺失一家扣1分，扣完为止。）
采用技术及支持标准 (3.0分)	FHIR（快速医疗互操作性资源）是HL7的最新进展，是Fast Healthcare Interoperability Resources的缩写。是为了解决医疗信息可交换这一十分复杂的问题，同时解决过于复杂的问题而导致研发成本过高且实施困难。它基于互联网思维和技术进行设计，与现有标准相比是一个很大的突破。投标人所投产品支持快速医疗互操作性资源（FHIR）标准，每提供测评机构颁发的一个测试通过场景证明得0.3分，满分3分。（需提供测试通过证明文件）

大数据支持 (2.0分)	为落实国务院关于促进大数据发展规划，考虑医院未来进行医疗大数据方面信息化建设需求，同时减少后期成本投入，要求所投产品采用的数据库支持大数据量存储。投标人提供国内医疗机构 HIS+EMR 系统（不包含影像系统数据）的数据库所存储的在线数据量达到3T及以上的数据管理系统的界面截图。提供一家医疗机构数据库系统界面截图及该医疗机构出具的数据库所存储的在线数据量达到 3T 及以上证明文件得 2分，不提供不得分。
产品成熟度 (5.0分)	1.所投产品通过软件产品登记测试，每通过一个方面（包含但不限于用户文档、功能性、易用性、中文特性）测试得0.5分，本项最多得2分。 2.所投产品通过软件产品登记测试，每通过一个测试功能（包含但不限于医嘱单管理、住院病人管理、医疗结算、患者管理、床位管理、门诊收费异常处理）得0.5分，本项最多得3分。（需要提供软件产品登记测试报告，加盖投标人公章）。
服务能力 (5.0分)	为了保证项目实施的质量，本项目的项目经理同时具有高级信息系统项目经理、高级系统架构设计师、高级系统分析师证书，同时具有3种证书的，得5分，同时具有任意2种证书的，得2分，其他不得分； 评审依据：提供项目经理的身份证及证书（复印件）、开标前三个月度任意一个月度的社保缴纳证明材料（第三方机构代缴的不作为认定的依据），投标文件中须提供以上材料的扫描件并加盖公章，少提供或未提供者不予计分。
投标方案的科学性和完整性 (20.0分)	1.对项目的目标理解透彻，方案设计科学，对各系统的功能和流程进行详细设计，设计充分、详实、合理。（每条方案得1分，合计4分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分） 2.对项目的目标理解基本准确，整体解决方案完整、对各系统的功能和流程设计表述基本全面、基本合理、基本完整、基本达到相关系统需求。（本方案满分4分，方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-1分） 3.对项目的目标理解错误，整体解决方案有缺陷或欠缺合理性，对各系统的功能描述和流程设计整体表述不全面、欠缺合理性、或不完整，不能达到相关系统需求。（每条方案得1分，合计4分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分） 4.接口方案是否合理：与医保系统以及现有医院使用系统的整体对接方案是否可行，实施风险是否最低。（每条方案得1分，合计2分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分） 5.系统的应急方案设计是否合理，是否充分考虑用户实际需求，是否符合本项目对当前和未来发展的要求。（每条方案得2分，合计6分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-1分）
项目功能的实现情况 (3.0分)	1.投标人对现有系统及数据资源的熟悉程度及有效利用情况； 2.投标人是否提供系统需求更新和维护管理策略； 3.投标人提供详细的运行维护方案，方案的可行性和风险度评估；（每条方案得1分，合计3分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分）
关键技术解决方案和资源整合利用的能力 (2.0分)	1.投标方案设计中的关键技术解决能力及二次开发能力，投标人根据自身经验对系统需求进行优化设计的情况；投标人对本次项目的技术难点分析、风险分析和解决难题、规避风险措施的合理性和可操作性； 2.系统与院内业务系统的界面集成、数据集成方案完善程度、可实施性、易用性、科学性；是否提出合理可操作的各相关系统之间的衔接及整合方案，承诺与其他软件、硬件产品供应商的合作等情况；（每条方案得1分，合计2分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分）

技术部分

<p>组织实施方案 (3.0分)</p>	<p>1.投标人项目组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性； 2.投标人软件开发、安装调试、系统集成、试运行、测试、调优、应用开发培训、系统管理培训、系统运行维护培训等内容 3.投标人组织机构、实施场所、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等。（每条方案得1分，合计3分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分）</p>
<p>售后服务与承诺方案 (4.0分)</p>	<p>1.投标人提供的售后维护机构和人员等情况，是否具有较强的本地化服务能力，在本地是否拥有常驻服务和技术支持机构（非本地投标人在黑龙江是否有分公司或办事处或第三方协作单位作为常驻服务和技术支持机构）以及较强的专业技术队伍，能提供快速的售后服务响应，对故障能及时响应； 2.售后服务方案完整合理详尽，方案的针对性、可操作性、可管理性、及时有效性、前瞻性；有完整的售后服务支持体系，能够提供及时满意的软件定制开发、维护的售后服务。 3.售后服务方案针对性稍差、不能充分满足项目要求。 4.售后服务方案不能满足项目要求，售后服务承诺差。（每条方案得1分，合计4分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分）</p>
<p>项目的投入和项目组人员素质情况 (1.0分)</p>	<p>本项目需成立项目小组，拟担任本项目经理或技术负责人的专业素质、技术能力、经验等情况，是否具有类似项目建设经验，项目经理是否具有调动投标人各项资源能力，确保100%到位所采取的措施情况；（本方案满分1分，每条方案出现与本项目内容无关，简单描述的扣0.1-0.5分）</p>
<p>培训、测试、试运行、验收 (2.0分)</p>	<p>1.投标人提出的功能测试、试运行及验收方案的合理性、可行性情况等； 2.培训计划包括培训内容、时间、地点、人次，费用计入总报价；系统计算机管理人员培训，重点培训为软件的安装、维护、调试、配置及使用技能；业务人员培训，重点对相应应用的操作、使用；（每条方案得1分，合计2分，每条方案出现与本项目内容无关，无本项目特点，方案表述简单的扣0.1-0.5分）</p>
<p>质量保证措施和建设工程工期情况 (2.0分)</p>	<p>1.投标人按采购人要求有明确的质量保证目标，质量保证措施和体系合理先进并具有详细的实施内容等； 2.投标人是否符合招标文件和采购单位要求完成软件开发、安装调试、系统上线运行、验收，确保按时交付、正常运行的措施情况等；（每条方案得1分，合计2分，每条方案出现与本项目内容无关，无本项目特点，方案表述简单的扣0.1-0.5分）</p>
<p>投标人类似项目建设成功经验 (1.0分)</p>	<p>截止投标时间近三年以来，投标人承担类似项目实施的成功经验情况，每个成功案例得0.5分，本项最高得1分。结合已完成的项目案例和用户反应情况，依照投标人同时提供的合同和医疗机构信息中心主任或其他负责人电话备查。</p>
<p>硬件能力 (2.0分)</p>	<p>对于硬件项目所需技术/服务参数指标中要求：需如实提供产品功能截图，并加盖投标人公章，每项符合要求得0.2分，否则不得分。满分2分。</p>
<p>投标人履约能力评分 (1.0分)</p>	<p>投标厂商具有CMMI3及以上认证的得1分；满分1分，没有不得分。（需提供证明材料复印件并加盖投标人公章,否则不得分。）</p>
<p>投标人履约能力评分 (2.0分)</p>	<p>1.投标人具有AAA级信用企业证书 2.投标人具有 CCRC（信息安全服务资质）信息系统安全运维证书。 3.投标人具有CCRC(信息安全服务资质) 软件安全开发证书 4.软件服务商交付能力评估二级及以上资质 投标人每提供一个认证证明材料得0.5分，满分2分。（需提供证明材料复印件并加盖投标人公章,否则不得分。）</p>

商务部分	投标人管理能力评分 (2.0分)	投标人通过如下管理体系认证： 1.质量管理体系认证 ISO9001： 2015 2.环境管理体系认证 ISO14001： 2015 3.职业健康管理体系认证ISO45001： 2018 4.信息安全管理体认证 ISO/IEC27001： 2013 每个得 0.5分，最多得 2 分。每少一项扣0.5分，没有不得分（提供证明材料复印件并加盖投标人公章）
	产品知识产权评价 (3.0分)	投标人具有 1.智慧医院信息化管理系统（关键词“智慧医院”、“信息管理”）； 2.医疗安全（不良）事件管理系统（关键词“医疗安全”“不良”、“事件”、“管理”）； 3.体检管理系统（关键词“体检”）； 4.输血科信息管理系统（关键词“输血科”）； 5.临床用血管理系统（关键词“临床用血”）； 6.病理（理平台(关键词“病理”)； 7.门（急）诊电子病历系统（关键词“门（急）诊”、“电子病历”） 8.医技检查预约平台（关键词“医技”、“预约”） 9.医院信息集成平台（关键词“集成平台”） 10.统一支付平台（关键词“支付”） 以上系统全部提供得3分，每缺少一项扣0.3分，扣完为止。注：①软件著作权名称可以不完全一致，但著作权名称的关键字样必须同时一致，关键字样不一致的不得分，版权所有人必须与投标人名称完全相符。②提供软件著作权证书复印件加盖公章装订至投标文件相应位置，证书需在有效期内。投标人提供的所有系统著作权获得日期必须在本项目招标首次公告发布之日前不少于15个自然日。
	医院信息互联互通标准化成熟度测评（2020年版）项目建设经验能力 (1.0分)	具备医院信息互联互通标准化成熟度测评（2020年版）案例，评测医院的系统为投标产品供应商所实施。（仅限医院通过测评的案例，不包含区域案例），具有5级（含五甲、五乙）案例得1分。具有4级（含四甲、四乙）案例得0.5分（要求提供国家卫健委发布的2020年度国家健康信息互联互通测评结果公示包含，与案例用户的合同及医院通过评审的证明复印件（国家卫生健康委员会统计信息中心颁发的认证授牌照片）并加盖公章，否则不得分。）
	投标报价	投标报价得分 (30.0分)

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**QZZB2021-098**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、黑龙江千铸工程项目管理有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投 标 人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

《投标资格承诺函》

黑龙江千铸工程项目管理有限公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

(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)参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6)符合国家法律、行政法规规定的其他条件。

2.我公司作为本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/单位负责人近3年内不具有行贿犯罪记录。

3.我公司在截至投标截止日未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

4.我公司未违反“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。”的情形。

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

投标人（单位盖章）：

日 期：

格式三：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我

方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字）

授权委托人：_____（签字）

法定代表人身份证扫描件 国徽面	法定代表人身份证扫描件 人像面
授权委托人身份证扫描件 国徽面	授权委托人身份证扫描件 人像面

_____年_____月_____日

格式四：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有主要商务条款要求**（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式五：（工程类项目可不填写或不提供）

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求	投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★ 1.1			
		1.2			
				
2		★ 2.1			
		2.2			
				
.....					

说明：

1. 投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3. 佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。

4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（工程）

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：

中小企业声明函（货物、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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

……
以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：
日期：

格式七：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

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货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。
本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：
日期：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
 2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
 3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
 4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
 5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
 6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。
- 协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十二：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十三：

投标人业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。