

佳木斯市政府采购中心

公开招标文件

项目名称：医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划(二次)

项目编号：**[230801]JMSC[GK]20220007.1B1**

第一章 投标邀请

佳木斯市政府采购中心受佳木斯市中医医院的委托，采用公开招标方式组织采购医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划(二次)。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：医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划(二次)

批准文件编号：佳财购备字[2022]00165号

采购项目编号：[230801]JMSC[GK]20220007.1B1

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	医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划	1	详见采购文件	10,500,000.00

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（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）：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。“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。”

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、质疑提起与受理：

1.对本次采购文件、开标过程、评审过程及采购结果等实体性事项的询问和质疑由采购人负责。

采购人的询问联系人：展秀君

联系电话：0454-5699229

2.对本次文件模板、工作纪律等程序性事项的询问和质疑由采购中心负责。

采购中心受理部电话：0454-6683301

七.公告发布媒介：

联系信息

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：佳木斯市政府采购中心

地址：黑龙江省佳木斯市市辖区长安西路820号

联系人：项目受理部

联系电话：0454-6683301

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：佳木斯市中医医院

地址：佳木斯市向阳区解放路326号

联系人：展秀君

联系电话：0454-5699229

佳木斯市政府采购中心

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（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）：否
6	评标办法	合同包1（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）：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”） 份；纸质投标文件（副本） 0 份。
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	采购机构代理费用	无
15	代理服务费收取方式	不收取。 不收取

1 6	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>医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>银行账号：无</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>
1 7	电子招投标	<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，工作人员可适当延长解密时长。（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. 投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。</p> <p>8. 投标人需在规定时间内对开标记录表进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>

18	电子投标文件 签字、盖章要求	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。 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。
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；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（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）：总价
22	投标有效期	从提交投标文件的截止之日起90日历日
23	其他	
24	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-
25	专门面向中小企业采购	合同包1（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）：否

二、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。

2.2 政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应向社会公告。

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佳木斯市政府采购中心。

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，并按照要求提供相关证明材料。

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。

采购人授权评审委员会评审现场确定中标 (成交) 供应商, 并发出中标 (成交) 结果通知书

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。采购人或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，报财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送信用平台，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。

2.10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，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20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。

采购人应在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收，并在15日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

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）
**	**	**	**	**	**	**

名称	品牌、规格、标准/主要内容	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：

随着医疗技术的不断发展，对医院科学化、系统化管理提出了更高要求，不断完善以电子病历为核心的医院信息系统建设是我院目前的一项重要任务，强化医院管理，优化工作流程，规范工作行为，提高运行效率，努力整合医院业务信息和管理信息，以病人为中心，以优质、高效、低耗为目标，实现医院内部资源的有效利用、业务流程的最大优化，最终将我院全面建设成数字化智慧医院。

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，如电子健康卡、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

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：

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：

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

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；

总体要求

1、供应商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。

2、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，各模块均按医学信息标准化（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。

3、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。

4、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。

5、需按照医院规划要求完成院内业务系统改造、优化建设，同时根据医院实际运营需求，完成数据业务流程改造工作。

6、项目要求满足电子病历评测4级以及互联互通四级乙等的要求，以及满足未来电子病历评测和互联互通更高的评级要求。

标准和规范要求

为了保证系统的开放性，以及集成的实现，系统遵从以下标准和要求：

医院信息平台应用功能指引

医院信息化建设应用技术指引

全国医院信息化建设标准与规范（试行）

国家卫健委《基于电子病历的医院信息平台技术规范》；

国家卫健委《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》；

国家卫健委《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（试行）》

国家卫健委《三级综合医院评审标准实施细则（2011年版）》；

国家卫健委《医院信息互联互通标准化成熟度测评》；

国家卫健委电子病历基本架构与数据标准（试行）；

国家卫健委《医院信息系统基本功能规范》；

国家卫健委《妇幼保健信息系统基本功能规范》；

国家卫健委《电子病历系统功能规范（试行）》；

国家卫健委《国家基本公共卫生服务规范（2011年）》；

JCI评审要求；

支持TCP/IP协议、HTTP、HTTPS；

对数据库的访问支持ODBC，COM和JDBC；

支持XML、Web Service；

支持HL7；

支持ICD-10、SNOMED、ASTM协议等国际信息交换标准；

DICOM标准；

支持UNICODE编码。

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。

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：医院可以灵活的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。

合同包1（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后 180 个日历日内交货
标的提供的地点	佳木斯市中医医院
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	<p>1期：支付比例100%，付款方式：（1）自合同签订日起7个工作日内，中标单位向采购方开具增值税普通发票，采购方向中标单位支付中标总价30%的费用。（2）系统进入实质部署阶段7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价25%的费用。（3）系统完成部署且上线7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价20%的费用。（4）整体项目验收通过后7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价25%的费用。</p> <p>2.中小企业支付优惠：自合同签订日起7个工作日内，中标单位向采购方开具增值税普通发票，采购方向中标单位支付中标总价50%的费用。（2）系统进入实质部署阶段7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价20%的费用。（3）系统完成部署且上线7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价15%的费用。（4）整体项目验收通过后7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价15%的费用。</p> <p>3.小微企业支付优惠：自合同签订日起7个工作日内，中标单位向采购方开具增值税普通发票，采购方向中标单位支付中标总价70%的费用。（2）系统进入实质部署阶段7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价10%的费用。（3）系统完成部署且上线7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价10%的费用。（4）整体项目验收通过后7个工作日内，采购方向中标单位支付中标总价10%的费用。</p>
验收要求	1期：采购人按技术参数要求验收
履约保证金	不收取
其他	<p>其他：1、采购项目类别：软件与信息技术服务业2、资金来源：一般公共预算收入3、质保期限：验收合格后1年 4、售后服务：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。5、特殊要求：无6、国家强制认证：无7、采购标的所属行业：软件与信息技术服务业8、是否接受合同分包：不接受</p>

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）	所属行业	招标技术要求
1		行业应用软件开发服务	智慧医院应用软件	项	1.000	10,500,000.00	10,500,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表一

附表一：智慧医院应用软件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	技术条款中参数有 1 项及以上不满足，即为无效投标。

2	<p>基础数据管理平台</p> <p>系统概述 基础数据管理是底层支撑系统，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。</p> <p>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。</p> <p>详细要求 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，然后进行优化，尽量减少用户操作量，将常用数据维护功能整合到一起，并增加数据实时校验和快捷键操作等功能，使客户可以获得更好的用户体验。同时又能保证基础数据的准确性，要求能够通过多方位数据安全保障方案，使用户可以更方便、更快捷、更安全的管理基础数据。</p> <p>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。</p> <p>权限管理系统：要求能够解决医院信息化建设中需要将基础数据维护权限分配给各职能科室、临床科室的问题。权限管理系统整体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，</p> <p>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。要求可以查看数据的变更记录，以便错误操作数据时可以及时恢复数据和查找责任人。</p> <p>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，并可以自动选择适当的时机，智能地过滤或表示这些信息，以促进临床决策，减少人为的医疗错误，更好的提高医疗质量和患者安全。</p>
3	<p>基础平台</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，达到系统安全控制的目的；要求支持对用户的数字证书进行管理、对用户的指纹信息进行管理。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

患者基本信息管理系统

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。

详细要求 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。采集的基本信息要求包含：患者姓名、性别、年龄、出生日期、联系电话、家庭住址、身份证、患者类型、患者照片信息等。要求支付方式有现金，微信，支付宝，银行卡等。为了方便患者进行信息采集登记，减少窗口压力，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。

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，包括姓名、性别、民族、籍贯、出生地、出生日期、婚姻、户籍地址、现住址、工作单位、职业、联系电话（本人）、联系电话（家属）等方式进行基本信息采集，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。

4

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，要求可按照空值校验、重复校验、格式校验、一致性校验和逻辑校验等审核规则对患者基本信息数据进行质量控制。

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。

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。

卡信息合并：患者电子档案信息因特殊原因导致同一患者在院内有多个档案记录时，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，更加方便对档案信息的灵活管理，并且要求提供卡信息合并操作的操作日志信息。

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，并且要求提供对查询和统计结果的导出功能。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。

5	<p>门（急）诊预约挂号系统</p> <p>系统概述 要求为患者提供实名制预约挂号服务，支持多种预约方式。</p> <p>功能要求 功能要求：预约挂号、预约报到、预约取消、预约资源同步、预约资源管理、患者信用通道功能等。</p> <p>详细要求 预约挂号：可通过电话预约、网上预约、自助终端预约等多种预约方式，根据病情选择科室及医生，并选择合适的就诊时间，预约医生号源。</p> <p>预约取号：支持为病人取预约号。</p> <p>取消预约：患者按照预约服务规则，在符合预约取消规则的情况下可通过网络、电话、自助终端进行预约取消，取消后的预约资源可自动释放。</p> <p>预约资源同步：门诊可预约的资源信息，向多种渠道包括电话预约、网络预约、自助终端预约等同步发布预约形式、内容和时间等相关信息。</p> <p>预约资源管理：号源产生规则采用按医生、按科室等多种方式制定，最大程度匹配医患时间。</p> <p>门诊号源产生：号源的时间段间隔可按照科室或医生的平均就诊时间进行设置，也可根据就诊情况进行灵活设置。</p> <p>门诊号源分配：对所有渠道全部开放号源，也可以开放部分号源。开放的号源可以所有渠道共享。</p> <p>患者信用管理：建立患者信用管理体系，可以以国家个人信用体系为基础，结合患者预约服务的取消频率和逃费记录提供医疗个人信用评价，纳入预约服务体系。</p>
6	<p>门诊分诊系统</p> <p>系统概述 要求根据挂号或预检信息，为患者分配医生或诊室。</p> <p>功能要求 功能要求：信息获取、诊室分配、队列、序号、时间段设置等。</p> <p>详细要求 分诊规则设置：设置分诊规则，可按出诊医生、诊室、时间段等条件配置。</p> <p>信息获取：自动获取患者挂号或就诊信息。</p> <p>诊室分配：支持自动或者人工进行诊室分配。</p> <p>就诊队列：支持多个队列的叫诊模式，可根据实际情况为患者设置优先、撤销、暂离等状态。</p> <p>组件/菜单管理器：支持将一个 workflow、组件、工作列表等定义为一个菜单项。</p> <p>时间段设置：支持配置不同时间段的就诊人数。</p> <p>就诊提醒：提供语音、显示屏幕、移动终端等多种方式的就诊提醒服务。</p>

7	<p>门（急）诊收费系统</p> <p>系统概述 要求提供门诊患者费用处理功能；支持住院病人办理住院预交金、费用处理业务处理。</p> <p>功能要求 功能要求：预交金管理、费用结算、退费、医保业务处理、结账、跨地区异地就医结算等。</p> <p>详细要求 门诊费用结算：根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额与记账金额，并将结算完毕的药品处方同步传送给对应药房的摆药机。</p> <p>住院预交金管理：可通过手工录入住院号、床位号、姓名等方式检索住院患者费用及预交金信息。</p> <p>住院结账：支持与医保系统的实时交互。可实现中途结账或出院结账等不同结账方式。支持患者结算某个病区或某个科室的住院费用或某些类别的费用，可通过配置实现灵活的结账模式。支持现金、银行卡、在线支付多种支付方式。支持中途结账。支持出院结账。</p> <p>退费：门诊退费。支持按票据号、就诊卡号等方式查询患者缴费信息。药品、医技类项目的退费需院内相关部门确认后方可执行。支持多种退款路径。住院退费。可进行批量退费的操作。支持多种退款路径。</p> <p>医保业务处理：支持与医保中心提供的相关接口对接。</p> <p>跨地区异地就医结算：可实现与异地医保的实时对接。</p> <p>新农合就医结算：支持新农合患者出院结算时，按照各地区关于新农合就医结算的相关规定执行。</p>
---	---

8	<p>门（急）诊医生工作站</p> <p>系统概述 要求提供接诊病人、开展中西医各种诊疗活动的功能。</p> <p>功能要求 功能要求：自动获取病人信息、历史记录、诊断、处方、检查、检验、治疗处置、卫生材料、手术、收入院等诊疗活动。</p> <p>详细要求 支持自动获取病人信息。</p> <p>自动审核医嘱的完整性和合理性，并提供痕迹跟踪功能。</p> <p>支持合理用药实时监控系统。</p> <p>支持授权医生可以查询病人的历次相关信息。</p> <p>支持自动核算费用、并支持当地医保结算政策。</p> <p>开医嘱：根据检索码调出对应的医嘱项和医嘱套；可以开成组医嘱；将不需要的未收费医嘱停止；签名保存医嘱，所有的增删均需签名确认。</p> <p>处方处理：处方分类普通处方，急诊处方，小儿处方，麻醉药品处方等。</p> <p>绿色通道：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，并进行优先就诊设置。</p> <p>更新病人信息：可以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>打印：所录入的处方将根据每次签名归为一张处方，并统一根据卫计委最新处方书写要求分色打印。</p> <p>录入诊断：医生可以根据病人的情况开相应的诊断（ICD10）和病情。</p> <p>医疗质量控制：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，根据处方类型限制医嘱的使用，根据上次就诊医嘱用量限制本次用量、加入用药备注，限制本次就诊的医嘱费用、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：可以查询病人的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：通过电子病历的调阅可以获得临床治疗信息。</p> <p>统计查询：床位查询与预约、药品查询、诊疗项目查询、病人费用查询。</p> <p>其它：过往就诊记录的查询、过往就诊医嘱记录的查询、复制过往医嘱到本次医嘱录入中。</p> <p>新农合就医结算：支持新农合患者出院结算时，按照各地区关于新农合就医结算的相关规定执行。</p>
9	<p>门（急）诊护士工作站</p> <p>系统概述 要求系统协助护士核对并处理医生下达的注射、治疗、换药、采血等工作，对注射治疗等执行情况进行管理，并对门诊科室注射材料、药品等用品进行管理。</p> <p>功能要求 功能要求：座位图管理、门诊护士执行管理、分诊队列管理、输液记录查询及门诊护士工作量统计等</p> <p>详细要求 座位图管理：支持病人座位管理，包括座位安排、调整、打印座位号。</p> <p>护士执行管理：支持接收各门诊医生站开立的各类型医嘱，并打印各种执行单、标签、条码及巡回单等。支持护士移动工作站执行医嘱。</p> <p>分诊队列管理：支持代医生叫号、安排当日复诊病人优先、特殊病人优先，合并叫号，错过号的病人。</p> <p>输液记录查询：支持查询当前科室当日所有病人的输液记录。</p> <p>门诊护士工作量统计：支持显示在输液、抽血量、注射量的护士执行-已执行的医嘱对应的数量。</p>

10	<p>门（急）诊药房管理系统</p> <p>系统概述 要求系统提供可自动获取门诊医生所开立的处方信息，实现发药管理及进销存管理。</p> <p>功能要求 功能要求：对门诊病人的配药、发药、查询、退药申请、退药、发药单打印、发药统计等。</p> <p>详细要求 药房发药：用户选择对应的窗口号和与其合作的配药人员。支持打印配药单。可完成后台自动打印发药单并提供补打功能。</p> <p>药房退药：进行退药操作，用户可以进行整体或部分退药。</p> <p>综合查询：输入查询条件后，查询当前的未发药品或已发药品信息。</p> <p>发药查询：查询出整个药房或单个病人在一段时间内的发药信息。</p> <p>药房工作量：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。</p> <p>日消耗查询：查询出药房在一段时间的消耗情况。</p> <p>退药查询：对一段时间内的退药信息进行查询。</p> <p>月份定义：定义下面的月报生成的时间段。</p> <p>日报生成：系统生成每一天的日报，日报不能间断，否则生成月报时，系统会提示你本月中有哪几天的日报没有生成，月报不能生成。</p> <p>月报生成：根据每天的日报信息来生成药房的月报。</p> <p>日报查询：查询一段时间内的日报生成情况。</p> <p>月报查询：输入年份后，系统查询出该年的每月月报信息。</p>
11	<p>门诊应急系统</p> <p>系统概述 门诊应急系统是当网络中断或数据库瘫痪时，通过启用应急系统收费系统，确保门诊收费正常营运，完成收费工作。</p> <p>功能要求 要求提供基础数据同步、发票更新、就诊登记、就诊查询、诊断录入、收费、收费、收费记录查询、导回数据等功能</p> <p>详细要求 基础数据同步：要求系统可以每天定时将基础数据下载同步到客户端，保证客户端数据与数据库的一致性。</p> <p>发票更新：要求应急收费系统自动提示收费员核对发票并更改，保证系统票号与实际票号一致。</p> <p>就诊登记：要求支持录入患者信息，选择科室、就诊医生、患者类别等信息进行登记。</p> <p>就诊查询：要求支持根据日期、登记号、就诊号查询患者就诊记录，可选择就诊记录进行缴费，可修改患者基本信息。</p> <p>诊断录入：要求可以根据病人的情况开相应的诊断（ICD10）和病情。</p> <p>收费：要求支持录入患者需要缴费的项目、数量、用法等，系统根据不同患者类别，自动确定收费比例，计算患者自付金额、记账金额、折扣金额，药品可根据导入批次计价，打印发票。</p> <p>收费记录查询：要求可根据日期、发票号查询收费记录，支持收费记录导出、打印收费清单。</p> <p>导回数据：要求系统支持将应急系统业务数据导回数据库，包含患者信息、就诊记录、医嘱明细、收费记录等。并支持导回数据与系统数据汇总日结、查询统计、退费。</p>

12	<p>急诊预检分诊系统</p> <p>系统概述 要求根据患者的症状和体征，区分病情的轻、重、缓、急及隶属专科，进行初步诊断、安排救治的过程，依据患者生命体征与病情评估等数据，智能分级分诊。</p> <p>功能要求 功能要求：基本信息获取、生命体征采集、急诊分级管理、病情评估模型建立、诊室分配、队列次序设置等。</p> <p>详细要求 病情评估模型建立：建立基于临床表现、体征信息、评分体系、既往史、过敏史、伴随症状等客观数据的病情评估模型。</p> <p>基本信息获取：自动获取或人工录入包括患者姓名、性别、出生、年龄、婚姻、地址、职业、身份识别信息、医保信息等基本信息。</p> <p>生命体征采集：支持急诊护士对患者的生命体征数据进行测量和录入。</p> <p>急诊分级管理：对患者病情进行分级分区管理。根据患者的多角度客观数据，录入主诉及其判定依据，自动进行病情分级。</p> <p>队列次序设置：根据急诊分级结果，决定患者的就诊及处置的优先次序，自动生成队列次序。</p> <p>诊室分配：根据急诊分级结果，决定患者的急诊诊治区域。</p>
13	<p>急诊留观系统</p> <p>系统概述 要求系统提供对留观患者实现病历、医嘱、会诊、转科、转院等处理。</p> <p>功能要求 功能要求：留观入出转登记、留观床位管理、留观病历书写、留观医嘱录入、核对及执行等。</p> <p>详细要求 留观入出转登记：进行患者基本信息的采集和入出转留观室的手续办理。</p> <p>留观床位管理：维护床位属性和收费项目。提供床位使用情况一览表。支持转床。床位费用可自动收取。</p> <p>留观病历书写：留观病历书写内容包括留观问诊、留观体格检查、留观诊断、留观诊疗计划、留观诊疗过程记录。</p> <p>留观护理病历：急诊留观室护士录入护理记录内容，其中包括：生命体征、病情观察、护理措施等内容。</p> <p>留观医嘱录入、核对及执行。留观医嘱开具后，由急诊护士核对后申请执行。</p>

<p>14</p>	<p>住院医生工作站</p> <p>系统概述 住院医生站系统有效的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。</p> <p>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</p> <p>详细要求 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。</p> <p>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。</p> <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，确保用户准确便捷的录入医嘱。要求集成知识库系统，提供相互作用、说明书、建议医嘱等辅助功能，要求支持自定义当地医保结算，结合患者病种、特殊诊断等信息对医疗费用进行管控。要求支持出院、转科、手术等特殊医嘱录入，自动停止当前有效长期医嘱。要求支持医嘱审核后自动发送至对应的执行科室，包括护士站、药房、治疗科室、医技科室等，并能直观展示当前医嘱的执行进度。</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>
-----------	--

	<p>住院护士工作站</p> <p>系统概述 住院护士站支持护士高效的完成护理工作。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> <p>功能要求 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>详细要求 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> <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。可对患者进行入院分床、患者床位更换、包床操作，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。要求支持将医嘱单导出到excel。要求支持选行打印，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，治疗等进行阶段性的完成或结束，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> <p>分娩管理：要求支持对孕妇分娩进行登记，记录孕妇分娩的产程记录，对分娩的婴儿进行登记，查询统计等操作。系统根据记录生成产程图，支持医护人员更直观的查看产程。</p>
	<p>住院出入转系统</p>

系统概述 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。

功能要求 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

详细要求 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。

退院：要求对尚未入病区的患者，可以取消患者的入院状态。如已分配了病区和床位，但没有发生实际费用，可由病区先办理出区，再做退院。

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。

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。

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。

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。

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）。

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。

16 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。

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（如患者有未领取的药品，有未执行的医嘱，未退药的医嘱，未停止的长期医嘱，未做检查检验的医嘱等），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。

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。

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。

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。

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。

转科需关注：转科代表着患者在本科室治疗的阶段性完成，转科时也需要对患者需要结束的检查，检验，医嘱，药品，会诊等进行处理。转科需关注要求自动查询出患者转科需要处理的情况。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。

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。转科申请后患者将出现在本科室转出去，以及转入科室的等候区，转入科室护士进行分床操作后，完成本次转科。

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。

分床：要求支持护士可选中患者，将患者拖到空闲床位上。

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。

住院收费系统

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

详细要求 押金收据管理：要求支持押金收据购入、发放、转交。

住院发票管理：要求支持发票购入、发放、转交。

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。

退押金：要求支持在押金没有结算的情况下，可以给病人退押金，并打印押金收据；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；

出院管理：要求支持出院登记；出院召回；出院查询。

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。

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。

“欠费/结存”结算：年终由于涉及到结算本年度的账，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。

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。

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。

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。

出院结算：要求支持核对病人账单费用总额，自付金额和押金总额无误后，办理病人出院，可以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：要求支持如果病人出院结算后发现费用有错误，收款员可以取消病人出院结算，取消结算后，押金回到未结算的状态，然后医生对错误的医嘱调整后，收费员进行帐单，重新计算病人的费用总额，自付费用等，收费员确认费用无误后，重新办理病人出院结算，重新打印发票并打印费用明细单给病人。

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：要求支持查询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，以及应当上交的现金，支票等金额，对作废的押金收据和作废的发票在日报表中单独列出，并打印收费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

	<p>病人的未结算，已结算的账单信息。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
18	<p>住院中心药房系统</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>详细要求 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>退药：要求支持住院药房根据病区建的退药申请单，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

19	<p>会诊管理系统</p> <p>系统概述 要求系统提供根据病情复杂病人，由医生提出相应类型的会诊申请，会诊医生接收会诊，观察病人病情后给予相应的治疗建议的功能。</p> <p>功能要求 功能要求：会诊申请、会诊处理、审核、统计、查询及数据管理等。</p> <p>详细要求 会诊申请：填写发送会诊申请，界面提供打印功能，用于申请单打印和归档，提供历次会诊查询功能，供医生参考历次会诊。引入了病人病历，可参考以前书写的病历，给予相应病情书写。提供配置界面，可控角色申请权限，既根据用户不同可配置申请的类型的权限不同，以及申请角色不同插入会诊申请医嘱不同。</p> <p>会诊处理：实现接受、拒绝、完成会诊。</p> <p>会诊审核：审核会诊确定会诊时间，并按计划组织会诊。</p> <p>会诊统计：统计各个科室工作量，以及详细次数和金额明细情况。可按照接收科室和会诊科室角度统计；可细化到按科室职称统计或者按照科室统计；可统计本科室也可统计全院；统计明细查看：可细化查看统计次数详细内容，会诊时间、科室、申请人等。</p> <p>会诊查询：按时间查询会诊申请，提供打印功能，查询内容，可查询，当天会诊情况。</p> <p>会诊明细查询：按科室查询会诊信息，提供Excel导出功能。</p> <p>护士会诊申请：填写发送会诊申请，界面提供打印功能。</p> <p>会诊数据管理：实现会诊申请，完成是否插入医嘱、发送是否打印、抗生素医嘱是否插入医嘱等配置。可按照客户需要增加配置。设置会诊状态。配置不同级别会诊申请医生权限等。</p>
20	<p>中药汤剂发放管理系统</p> <p>系统概述 中药汤剂发放管理实现中草药饮片处方对于低温避光环境的要求，对煎药室已经煎好的饮片以及颗粒剂、膏方等剂型的处方进行统一的装箱发放。</p> <p>功能要求 要求提供药袋采集、药袋装箱、药箱发放、物流交接、护士核对等功能</p> <p>详细要求 药袋采集：要求支持煎药室煎药完成之后的药袋从揭药室货架上按照病区扫描另装的过程</p> <p>药袋装箱：要求支持采集药袋装在同一箱子并封箱，并且在药箱未封之前处理针对转病区的这部分揭药信息。</p> <p>药箱发放：要求支持揭药室的人将药箱和物流人员进行扫描交接</p> <p>物流交接：要求支持物流人员将揭药箱交给护士，然后记录签收护士信息</p> <p>护士核对：要求支持护士开启揭药箱之后对照系统验收实物</p> <p>护士揭药领取：要求支持针对特殊情况下已经来不及等揭药室揭药而护士直接到揭药室领取药袋</p> <p>查询统计：要求支持采集药袋信息的查询，病区已签收揭药箱查询，揭药信息的过程追踪</p>
	<p>体温单</p> <p>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。</p> <p>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、表格外内容配置、表格内容配置、打印规则配置、体温单预览配置字典维护等功能</p> <p>详细要求 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。</p> <p>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：要求支持楣栏、一般项目栏、特殊项目栏均使用蓝色、蓝黑色或黑色水笔书写；数字除特殊说明外，均使用阿拉伯数字表述，不书写计量单位。</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。

体温：要求支持40°C—42°C之间的记录：用红色笔在40°C—42°C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。

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“○”。

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。

21 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。

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。

血压：记录频次：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）。

入量：记录频次：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）。

出量：记录频次：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）。

大便：记录频次：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。

体重：记录频次：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）。

身高：记录频次：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）。

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。具体配置项要求包括四个方面：表格外内容配置、表格文字配置、表格内容配置、打印规则配置。

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。

22	<p>放射科信息系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>详细要求 (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> <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MIP、MIPR、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。</p> <p>(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计算法进行绩效统计；所有检索和统计结果均可支持EXCEL格式的输出，包括统计图。</p>
	<p>医学影像传输与归档系统</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>详细要求 影像采集要求支持</p> <p>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。</p> <p>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</p>

备, CR、DR、CT、MR、NM(核医学)、PET、PET-CT,XA(血管造影)、XRF(X射线荧光)、DSA、Ultra sound Multiframe(动态超声)、Ultrasound(超声)、Endo-sopic(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。所有的影像都永久存储在近线存储上。近线存储的空间, 随着医院影像数据的增加, 需要不停的扩充。为了节省存储空间, 系统可以采用JPEG 的无损压缩, 或者是 JPEG2000 的无损压缩。

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。同时监控以上服务占用内存和CPU的情况, 如果某个服务出现占用内存和CPU异常, 监控服务能及时重启异常的服务。

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。为了提高影像传输效率及更好与其他系统集成, 影像传输要求即既可以支持基于TCP/IP协议的DICOM服务, 也可以支持基于Web HTTP协议的WADO服务; 影像浏览及操作模块是对二维图像的平面操作集合, 涉及彩色和灰度图像的操作

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

23

	<p>影像操作配置管理</p> <p>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：</p> <p>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DICOM DIR，然后将影像、索引文件和轻便版的浏览器一起进行刻录。</p>
24	<p>超声影像信息系统</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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> <p>详细要求</p> <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，能实现图像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。</p>

25	<p>内镜影像信息系统</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 1、信息检索：内镜中心医护人员可使用本模块进行科室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进行打印；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> <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。</p>
26	<p>医技检查预约平台</p> <p>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环节。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,MRI,普放），超声科，内镜室，核医学科，心电图室等临床的检查科室。</p> <p>功能要求 要求提供：基础数据维护、预约分诊、检查护士预约、医生站自动预约、病区护士打印、预约统计、检查陪护管理、微信短信提醒等功能。</p> <p>详细要求 (1)基础数据维护:要求提供检查科室资源维护和排班和检查科室检查项目维护</p> <p>(2)预约管理：要求能够提供多种预约模式，支持医院多种预约业务流程，如医生站自动预约、分时段预约等</p> <p>(3)检查护士预约：要求提供检查护士查询和预约、检查资源使用情况查询、病人预约项目冲突提醒、检查申请单浏览功能</p> <p>(4)医生站自动预约：要求提供医生站自动预约功能</p> <p>(5)要求提供病区护士打印预约单、预约情况统计、检查陪护管理</p>

27	<p>心电信息管理系统</p> <p>系统概述 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及信息化决策具有重要参考价值。</p> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>
----	---

28	<p>实验室质量管理体系</p> <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。</p> <p>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</p> <p>详细要求 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>
29	<p>检验信息管理系统</p> <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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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提供详细的日志记录。</p>
	<p>微生物信息管理系统</p> <p>系统概述 微生物信息管理系统是根据临床微生物实验室信息系统的功能要求和流程，结合科室管理规范</p>

和标准设计开发的临床微生物信息管理系统。微生物信息管理系统包含样本管理、流程管理与控制、资源管理、数据管理、质量控制、报告管理、查询统计和接口服务等模块，组成一套完整的、符合规范的综合管理和检测质量监控体系。

功能要求 要求提供：微生物标本预处理、微生物报告录入、细菌培养鉴定过程、菌株存储、WHONET接口管理、细菌相关查询和统计等应用模块。

详细要求 1、微生物标本预处理：支持微生物原始记录单的打印，打印格式和内容可以根据医院的情况进行设置。

2、微生物报告录入：

1、数据录入

病人数据及手工细菌药敏数据的录入、标本条码与样本号的对照；

支持手工鉴定的细菌数据直接录入，而且在为细菌维护好药敏板后，系统能自动将该细菌对应的抗生素调取出来，操作人员直接输入药敏结果就可以了；

2、数据处理：

报告单审核及微生物报告处理过程自动化无纸化；

有细菌样本的条码分管，报告单的分级报告，医生申请单的两级标本类型处理，标本种类可手工输入等功能；

3、检验结果：

细菌联机程序可接收仪器回传的或从仪器中获取项目“检验结果”（包括：细菌检验结果，药敏结果以及专家系统的建议）。可根据仪器检测结果自动添加细菌菌种，自动添加抗生素及接收文字和数字结果，手工增减细菌对应的抗生素，及编辑文字或数字结果。

30

4、能够以“一对多”的形式报告结果，支持分级报告和药敏；

5、打印报告单：打印所需格式的报告单、网上报告单发送；

3、细菌培养鉴定过程

细菌培养鉴定过程是从标本接收登记、标本处理、涂片镜检、培养、菌落观察、鉴定药敏、报告处理、危急值处理等全过程。

记录流程如下：

1、标本接收

根据标本类型设定好的培养基种类与个数，在接收的时候自动打印出对应培养基个数的条码来，该条码上有流水号、姓名、标本类型等信息，针对条码与培养基进行接种处理

2、接种

按照标本类型设定好接种平板个数与平板类型，接收的时候自动插入接种平板信息，平板信息包括以下几点：接种时间（默认当前时间）、接种者（默认登录用户）、培养皿类型、培养环境、培养时间、标本质量

3、菌落描述，观察平板，记录平板菌落生长情况，描述信息包括：疑似细菌、细菌类型、大小、形态、表面、颜色、边缘、溶血、透明度、生长方式、细菌计数

4、菌株存储：提供菌株库位管理和菌株存储记录统计功能，并能导出成表格文件。

5、WHONET接口管理：支持与WHONET软件的无缝对接，微生物结果可以直接导入到WHONET系统中。

6、细菌相关统计：可随时查询病人报告单、做微生物专业的统计报表，如特种酶阳性率统计、细菌分离率统计、耐药率统计等；提供微生物工作量、微生物菌阳性率统计、微生物耐药结果等统计。

31	<p>临床用血管理</p> <p>系统概述 临床用血系统是提供给临床医生、护士和医学科使用，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。</p> <p>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。</p> <p>详细要求 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。</p> <p>2、取血单：完成配血提示、取血前评估功能。</p> <p>3、临床用血：要求提供接收血袋、血液输注、输血巡视功能</p> <p>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，医学科收到输血科不良反应记录单并审批上报。</p> <p>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。</p>
32	<p>输血科信息管理系统</p> <p>系统概述 输血科信息管理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。</p> <p>功能要求 要求提供：血袋入库、接收备血申请、输血相容性检测、配血、发血、计费、查询统计等。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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；</p> <p>4、费用管理：要求提供费用管理功能。</p> <p>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。</p> <p>6、申请用血统计：要求提供申请用血统计功能。</p> <p>7、实际用血统计：要求提供实际用血统计功能。</p> <p>8、超量用血统计：要求提供超量用血统计功能。</p> <p>9、血液入库统计：要求提供血液入库统计功能。</p> <p>10、输血目的统计：要求提供输血目的统计功能。</p> <p>11、出院患者用血查询：要求提供出院患者用血查询功能。</p> <p>12、全院用血统计：要求提供全院用血统计功能。</p> <p>13、科室用血排名：要求提供科室用血排名功能。</p> <p>14、医生用血排名：要求提供医生用血排名功能。</p>

33	<p>治疗科室工作站</p> <p>系统概述 为了满足医院越来越广泛的以康复性治疗或者恢复性治疗为目的的治疗管理方面的需求，对治疗科室的工作流程和操作规范实现电子化管理。包括：康复、放射治疗、针灸、推拿、高压氧等治疗项目，部分临床科室有计划执行的持续或需要多次重复执行的专门治疗项目，但不包括药物治疗（如化疗、输液、注射等）、外科换药、手术治疗、介入治疗、医技检查。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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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：要求支持系统内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>
	<p>血液净化管理系统</p> <p>系统概述 血液净化管理系统是为医院血液净化室设计的一套局域网环境的计算机信息系统，它针对血液净化病人特点，对血液净化过程中所产生的临床数据进行记录、汇总、评估和分析。</p> <p>功能要求 要求提供自动数据采集、病人登记、血液净化方案、治疗护理、医嘱管理、检验检查结果、治疗评估、查房记录、月小结、治疗排班、床位安排、血液净化记录、病人转归、设备管理、质量检测、统计分析、系统设置、其它模块等功能</p> <p>详细要求 自动数据采集业务具体要求如下：</p> <p>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。</p> <p>自动采集血透机、血滤机等床边监护设备输出的病人血流量、血浆容量、超滤率、跨膜压、血液流速等参数，要求支持通过体重仪采集身高、体重数据，通过血压仪采集血压和脉搏等数据。</p> <p>采用中央服务器将解析后的同步数据存储。要求支持对采集数据实时存储入数据库，并同步显示在血液净化界面。</p> <p>采用中央服务器采集数据模式，要求可方便集中查询监控各血液净化床设备采集状态，在网络中断、客户端软件关闭等异常时，要求支持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>采用中央服务器采集数据模式，要求支持不需要血液净化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血液净化床节约电脑资源。</p> <p>采用中央服务器采集数据模式，要求支持程序更新，扩展血液净化床。</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>

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。

病人登记业务功能要求说明如下：

要求支持登记病人血液净化编号、血液净化次数、主管医生等信息。

要求支持对结束治疗的病人，修改维持性血液净化状态为转归状态。

要求支持按照登记号、住院号、姓名、日期等条件查找已登记病人。

血液净化要求如下：

要求支持按时间、登记号查找血液净化登记病人。

要求支持填写血液净化方式、血液净化频率、血液净化器材、血管通路、抗凝方案等内容。

要求支持记录方案的用药医嘱计划。

要求支持按血液净化方案模板保存和选择。

要求支持按时间、病人查询维持性血液净化病人列表。

治疗护理功能具体要求如下：

要求支持透析前和透析后检测和记录病人信息。

要求支持使用血液净化专科电子病历记录病人完整的透析病程。

医嘱管理功能要求如下：

要求支持添加血液净化中使用的临时医嘱，并可以查看费用明细。

要求支持确认和记录本次血液净化所用医嘱，并记录在血液净化系统中。

检验检查结果查询功用要求如下：

要求支持按日期查询病人检验结果。

要求支持按病人最近检验时间和检验频率辅助医生提醒病人做相关检验。

要求支持进行透析充分性评估。

查房记录：要求支持透析过程中修正病人治疗方案，记录调整方案、原因、如何调整、调整日期、调整人员等信息。

34

月小结：要求支持记录病人身体状况、管路和方案、居家情况、实验室检验指标、传染病信息、本月总结评价及其下一步诊断治疗建议等。

治疗排班：要求支持根据医生的治疗方案的血液净化方式和治疗频率，进行治疗时间排班。

床位安排具体要求说明如下：

要求支持将已确定治疗时间的病人，安排到具体的床位上。护士在图形界面上以拖动方式，把病人安排具体的床位上。

要求支持安排血液净化日期和具体时间；支持按周排班。

要求支持感染病人要安排到相应类型的床位上。

要求支持血管通路管理

要求支持建立病人的血管通路，同一时期只有一个有效的血管通路。

血液净化记录具体要求说明如下：

要求支持记录病人血液净化中、血液净化后的数据。

要求支持操作上机，启动血液净化，设备采集服务器将按照预设的采样间隔自动从血透机、血滤机采集数据并显示，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。

要求支持手工录入非系统采集的数据，记录临床表现，透析小结。

要求支持按统一的样式打印血液净化记录单。

要求支持记录血液净化并发症。

病人转归：要求支持病人结束血液净化时，记录透析病人转归情况。

设备管理：要求支持记录和查询检修、维护设备数据。

质量检测：要求支持记录和查询反渗水、透析液质量监测的细菌培养、内毒素检测数据

统计分析业务具体要求如下：

要求支持统计病人血液净化费用。

要求支持统计不同血液净化方式例次。

要求支持统计维持性血透患者的死亡例次、死亡率。

要求支持统计血液净化中严重（可能严重危及患者生命）并发症发生例次。

要求支持统计血液净化材料例次。

要求支持统计维持性病人质量监测指标（溶质清除、贫血的纠正、钙磷代谢）。

要求支持统计不同血管通路类别例次。

要求支持统计平均每名患者血液净化时间范围例次。

要求支持统计工作量

要求支持统计患者转归

要求支持统计当前病人透析龄

要求支持统计原发病分布。

要求支持统计肝炎病毒标志物。

要求支持统计血红蛋白和红细胞压积平均值。

要求支持统计维持性病人质量监测指标(溶质清除率、贫血的纠正、钙磷代谢)

要求支持统计不同血管通路类别例次。

系统设置功能具体说明如下：

要求支持维护相关基础数据：血液透析项、抗凝方式、血液净化方式、血管通路、透析设备运行模式、病人转归、死亡原因、净化设备型号、净化监护设备、床位组、床位信息维护等。

35	<p>手术麻醉信息系统</p> <p>系统概述 手术麻醉管理系统是专为医院的麻醉科、手术室设计的一套计算机管理系统，是对手术病人在手术前后的信息进行处理，并对手术过程中所产生的临床数据进行记录、汇总、归纳和分析的系统。手术麻醉信息系统通过电子化手段规范手术麻醉流程，最大程度上减少了医院的信息孤岛现象、提高工作效率、规范医疗行为，规避了医疗纠纷。</p> <p>功能要求 要求提供：手术、麻醉科室资源安排管理（包括医生排班等），支持术前、术中和术后管理，支持视频显示等功能。</p> <p>详细要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、手术室管理：提供手术科室进行手术申请功能和麻醉科、手术室接收申请，并进行手麻排班；提供术中用血申请、病理冰冻检查申请功能；可进行手术台上、术前、术后清点功能；提供手术资料统计查询模块，能够进行手术台数统计、病人数统计、输血量统计、术者人数统计、手术分级统计等模块。 2、手术申请：能够按照门诊、住院不同来源查询手术申请信息；根据手术申请资料安排手术项目、手术时间、麻醉方法、麻醉医生、手术护士等信息。 3、术前麻醉评估功能：支持与HIS系统集成，并能查询患者病史、以往手术麻醉用药、检查检验等资料；能够生成麻醉计划、麻醉知情同意书等文书，并进行确认。 4、术中麻醉监护功能：支持与手术间设备进行连接，自动采集设备数据，进行数据库存储并自动加载至麻醉单；提供麻醉用药、麻醉时间、体液出入量等信息的录入和审核功能；生命体征数据的自动采集和记录，生成趋势图。 5、术后总结功能：提供手术结束后手术登记功能，麻醉用药登记功能；术后麻醉总结、术后镇痛记录信息的记录。 6、患者查询：对已安排的手术患者信息进行临床诊断、检验、影像、病历等信息的查询；患者历次手术、麻醉费用汇总和明显信息查询。 7、麻醉收费：麻醉项目维护、麻醉批费分类、麻醉收费、麻醉退费；麻醉科终端确认收费信息查询。 8、报表统计：各种手术、麻醉报表统计。用药情况统计报表（各种药品），各种一次性耗材统计报表，及各种物品的查询。麻醉包管理。工作量统计。麻醉科信息统计分析。 9、系统设置：可对麻醉名称字典、麻醉方式等进行参数设置。可对手术名称字典、手术规模等进行参数设置。 10、信息维护：手术术者维护、手术台，手术室信息维护；手术疾病分类、麻醉方式、切口类型、麻醉效果、气管插管、ASA分级维护；麻醉费用维护、麻醉药品维护；手术申请、手术审批、麻醉、术前、手术中、术后事项维护。
	<p>重症监护管理系统</p> <p>系统概述 重症监护管理系统是为医院重症医学科、重症病区设计的一套局域网环境的计算机信息系统，它针对重症监护病人专科特点，对重症监护过程中所产生的临床数据进行记录、汇总、评估和分析。重症监护信息系统，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> <p>功能要求 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>

详细要求 自动数据采集：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、呼吸机等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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

36

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，也可以通过“编辑护理记录”链接来选择已经维护好的模板。

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。

出入量汇总：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。

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

护理评估：要求支持评估病人皮肤、压疮等护理状况。

要求支持支持图形化标注。

数据查看：要求支持通过趋势图查看监护数据。

要求支持查询固定开始时间点的监护数据。

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。

要求系统支持查看数据明细。

打印重症监护记录：要求支持可以选择打印重症护理单。

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。

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。

要求支持支持CA签名（接口）

同步体温单：要求支持提取监护的生命体征和出入量等数据，倒入体温单接口。减少手工录入工作量。

入科评估：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。

趋势图：要求支持查看生命体征、检验检查等趋势图。

自动病人评分：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。

综合诊疗视图：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。

要求支持危急事件处理

要求支持出科评估

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。

结束重症监护将停止采集监护设备数据。

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。

评分统计：要求支持按病人、科室统计病人的不同评分。

工作量统计：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。

质量控制统计：要求支持ICU质量监测指标：统计病人人数、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。

系统设置要求支持重症监护常用医嘱项、显示分类、显示大类。

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。

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。

要求支持对重症监护的出入量汇总统计项维护。

其他模块要求支持包括CA签名、重症护理记录文书浏览等功能。

体检系统

系统概述 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。

功能要求 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

详细要求 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，能快速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。

37

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

卡金额转移：要求支持卡之间的转账操作，可以批量新建卡并进行充值。

体检主任管理

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

挂账折扣权限设置：要求支持设置相关人员是否可以进行挂账、折扣的操作权限

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。

体检中心工作量报表：要求支持查询时间段内人员的各种工作量及明细。

体检中心年度报表：要求支持展示人次及收入情况

体检高危信息查询

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。

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。

可实现高危信息查询并进行高危管理。

体检统计查询

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：

费用统计类：

要求支持体检卡汇总报表、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。

疾病体征类：
要求支持疾病统计、体检结果分析、高危信息查询

工作量类：
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。

其他统计：
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

日常查询类：
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

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

物流管理（后勤物资、材料管理）

采购管理系统

系统概述 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。

功能要求 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

详细要求 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。

生产厂商管理：要求支持生产厂商信息及附属信息维护。

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。

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。

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。

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。

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。

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

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。

订单执行：要求支持能够查询统计订单执行跟踪情况。

采购协议管理

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。

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。

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。

库存管理系统

系统概述 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。

功能要求 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

详细要求 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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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

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。

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。

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先择材料出库。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

预警查询：要求提供安全库存预警、超高限预警、短缺货预警。

期末结账：要求系统支持按月结账，并支持分库房结账功能。

耐用品管理系统

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。

医嘱核销系统

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。

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。

	<p>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。</p> <p>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。</p>
39	<p>高值耗材管理系统</p> <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。</p> <p>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</p> <p>详细要求 物资材料管理：要求支持按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>

	<p>资产管理系统</p> <p>系统概述 构建院内医疗实体资源网络，实现设备的运营、监控、管理。利用条形码技术，实现从固定资产设备申购到报废的全生命周期可追溯管理。</p> <p>系统实现了从前期的购置申请、计划、安装、验收、库房管理、台帐管理等无形资产的帐物管理，以及使用过程中的维修管理、保养管理，到最终的报废减少管理，实现了无形资产的全生命周期管理。形成一条完整的生命周期主线，实现了每个无形资产发生的各种业务的可追溯性</p> <p>功能要求 要求提供招标管理、购置申请、购置计划、资产安装、资产验收、资产入库、资产出库、资产调剂、资产调拨、资产盘点、原值变动、累计摊销变动、资产改造、资产处置、卡片管理、付款管理等功能</p> <p>详细要求 购置申请：要求根据医院需求实现固定资产采购申请管理。</p> <p>购置计划：要求根据医院需求实现固定资产采购计划管理。</p> <p>购置申请：要求根据医院需求实现固定资产采购申请管理。</p> <p>购置计划：要求根据医院需求实现固定资产采购计划管理。</p> <p>招标管理：要求实现整个招标管理流程，从论证、立项、招投标公示等过程。</p> <p>资产安装：要求实现资产安装管理，包括资产编码、资产名称、规格、型号、品牌、生产厂商、安装数量、安装费用等安装信息的维护。</p> <p>40 资产验收：要求支持固定资产验收管理，支持按验收项目逐项验收。</p> <p>资产入库：要求支持固定资产入库管理，支持批量入库，支持房屋卡片式入库，入库自动生成卡片，支持入库维护资金来源。</p> <p>资产出库：要求支持固定资产出库管理，支出批量出库，定向出库等功能。</p> <p>资产调剂：要求实现不同层面的资产调剂处理。</p> <p>资产调拨：要求支持集团化内部调拨，支持平价调拨、异价调拨。</p> <p>资产盘点：要求实现资产盘点单据的新增、修改、删除等功能，支持PDA、手机等手持设备移动盘点功能。通过资产盘盈（盘盈申报和盘盈入库）、资产盘亏（盘亏申报和盘亏记录）等盘点结果准确反映医院固定资产分布情况。支持固定资产一物一码的二维码管理模式。</p> <p>原值变动：实现固定资产原值增加、原值减少等功能。</p> <p>累计折旧变动：实现固定资产累计折旧增加、累计折旧减少等功能。</p> <p>资产改造：实现资产改造申报、资产改造记录、资产改造竣工等功能。</p> <p>资产处置：资产报废处置、置换处置、出售出让处置、退货处置管理。</p> <p>卡片管理：支持多资金来源管理。支持同一卡片多使用科室按照不同比例分摊折旧成本。支持查询卡片维修记录，支持上传资产照片，支持上传卡片相关附件。</p> <p>付款管理：系统实现了发票管理、付款管理等功能。支持发票与入库单相关联，可以根据入库单直接生成发票，也可以后补发票。支持多种付款方式，支持分期付款等。</p>
	<p>人力资源管理（HR）</p> <p>人事管理系统</p> <p>系统概述 建立起涵盖医院组织机构、岗位设置和人员基础信息的信息平台，而且这些信息自动随着各项业务的驱动而实现自动更新，这样就保证了人事部门可以实时掌握最新、最准确的人员信息，从而为各种人事管理活动提供良好基础。</p> <p>功能要求 要求提供组织架构、人事档案、人事调动、医务管理、护理管理、科研管理、教学管理、院办管理、党办管理、后勤管理等功能</p>

详细要求 组织架构：要求提供对单位信息的维护功能，即单位、部门的增加、修改、撤销、转移、合并的功能和对岗位的增加、修改、撤销、转移的功能。

人事档案：要求支持对医院各类人员人事档案进行管理，包括员工人事档案、专业技术档案等；支持一览统计表等自定义报表功能；支持自定义构建档案库、档案表，支持自定义计算事物、级联事物。

人事调动：要求实现人员院内不同部门的流转。

医务管理：要求系统支持设置每一个医生的个人信息，支持设置不同医生不同权限。能够通过技术准入设置每位医生能够做什么项目。支持临床、医技不同种类医生工作量统计。实现医疗不良事件、投诉纠纷等医疗安全管理。支持医生的会诊、MDT团队会议、创新能力、门诊能力、进修等内容管理。护理管理：能够实现护理人员培训、考核、护理评级等功能。

护理管理：要求系统支持护理人员培训管理，包括成长记录、学习记录、发表论文等；系统支持记录护理人员考核结果；系统支持设置护理人员晋级标准，护理人员晋级全流程管理。从护理人员晋级申请，登记护理人员年度在职教育、学术能力、CPR考试成绩、同行评价、笔试成绩、教学能力、行政能力、重症护理能力等信息，最终护理部进行晋级考核审批。

科研管理：要求实现从科研立项、项目验收、科研成果、论文发表等科研管理体系。

教学管理：要求系统支持住院医师规培、轮转登记，规培成绩登记等功能。并能够登记带教老师补贴。

院办管理：要求系统支持院办等行政职能部门对全院考勤记录进行查询、审核，要求支持行政职能部门对全院奖励、处罚情况进行记录。

党办管理：要求实现党员党籍记录功能，支持医德考评功能。

后勤管理：要求实现医院宿舍管理、宿舍登记等功能。并能够记录各宿舍水电费消耗情况。

培训管理系统

系统概述 根据医院规划和培训需求制定、编制、调整、修订培训计划。并且能够将计划发布到网上并可查询历史培训计划。

功能要求 要求提供培训计划、培训记录、培训考核、报表查询等功能

详细要求 培训计划：要求支持根据医院需求制定培训计划，要求支持网上自动查询培训计划；要求支持多级次培训计划制定，可以按照院级、部级、科级。

培训记录：要求提供培训讲师、培训场所、培训课程等信息维护功能，要求支持网上查询培训课程；要求支持上传多媒体培训资料，要求支持考试并打印培训证书。

培训考核：要求实现需要考核的培训课程，进行考试安排，考核结果登记等功能；支持将考核结果相关文档上传功能。

报表查询：要求系统能够提供签到表、考核表等多种培训报表；系统支持员工培训自助查询本人已培训记录、培训计划等。

工资管理系统

系统概述 系统满足事业单位工资管理政策规定的岗位工资、薪级工资标准，支持自定义自动工资调整。根据不同的员工类型灵活定义不同的工资套，每一个工资套可以定义不同的工资项目、计算公式、工资报表。

功能要求 要求提供基础设置、职工薪资、薪资变动、社保管理、公积金等功能

详细要求 基础设置：要求支持预设事业单位薪资标准、薪酬项目、计算公式等功能。

职工薪资：要求支持满足不同类型员工不同薪酬项目的工资录入、保存、计算等功能。满足各类薪资报表查询功能。

薪资变动：要求支持与档案管理联动，通过不同薪资变动类型的设置，自动调整岗位、薪级工资。

社保管理：要求支持能够设置各类社会保险种、各地区社保费率、缴费基数等功能，每个月自动根据工资

计算社保，并能够提供各类报表查询。

公积金：要求支持设置公积金缴费比率、缴费基数，每个月自动根据工资计算公积金，并能够提供各类公积金查询报表。

考勤管理系统

系统概述 系统能够准确记录人员在各科室每天的工作量、加班、缺勤、请假休假等信息。将各科室正常考勤和轮转考勤信息汇总得到月度考勤汇总表并提交人事部门审核，审核完成的数据可作为薪酬中考勤工资的计算依据。

功能要求 要求提供考勤设置、加班管理、积休管理、考勤结果等功能

详细要求 考勤设置：要求系统支持考勤项目设置、非工作日设置、考勤周期设置。

加班管理：要求实现加班登记、加班审核等功能，并能够实现上级部门审批功能。

积休管理：要求实现初始积休设置、积休录入、积休审核等功能。

考勤结果：要求实现考勤数据维护、考勤表审核上报等功能，并能够与积休、排班等系统联动；支持按照核算科室、出勤科室不同科室进行考勤统计；支持每天考勤登记自定义天数。

排班管理系统

系统概述 系统支持科室的排班管理员可以根据自身科室的特点、不同的工作量、护理工作的需求量等灵活的排班，按照每个病区的特点与实际需求量进行配置值班人员。

功能要求 要求提供班次分类、班次设置、区域设置、排班处理、排班查询、排班封存等功能

详细要求 班次分类：要求能设置不同种类的排班设置。

班次设置：要求支持对不停班次类别的班次项目进行设置。

区域设置：要求能够实现不同区域进行班次排班设置。

排班处理：要求支持对不同类型人员按周/月进行排班设置；可以根据不同级别进行排班设置。

排班查询：要求支持查询不同类型人员的排班表，支持员工自行查看自己的排班内容。

排班封存：要求支持按照移动周期对排班结果进行封存，未经允许不能再动。

协同办公系统（OA）

系统概述 医院协同办公系统基于网络应用平台，建设一个安全、可靠、开发、高效办公自动化信息管理电子系统，为医院管理部门提供丰富的综合信息服务，实现公文管理的自动化和办公事务处理的自动化，以提高办公效率和管理水平，实现医院各个部门日常业务工作的规范化、业务化、标准化。系统不但支持医院常用的公文管理、信息管理、车辆管理、会议管理、值班管理、定制各种流程表单，还为用户提供综合评测功能，包含考核管理、调查问卷管理、投票管理、考试管理等功能，并提供数据统计分析服务。系统不但支持PC端的业务系统，还支持移动端、微信端的业务系统，实现多终端业务数据共享，提高医院的信息共享水平和业务处理效率。

功能要求 要求提供公文管理、流程管理、信息管理、日常业务、日程管理、会议管理、车辆管理、文件管理、值班管理、工资管理、工作计划管理、综合评测、院内信、论坛等功能。

详细要求 公文管理：要求系统支持收文管理、发文管理，支持拟稿、流转、审批、签发、办理、发送、归档等发文流程操作，同时支持收文、登记、拟办、传阅、归档等收文流程操作，提高公文流转效率。

流程管理：系统将不同的业务流程表单进行归纳总结，按照流程进展，对个人参与的业务流程进行分类管理，分别是发起申请、我的草稿、待办任务、办理记录、在途申请、历史申请、已阅列表、待阅列表、已办列表，方便用户处理和查询相关业务流程数据。

信息管理：要求系统支持医院内部各类公开信息的定制与发布，最大程度满足医院信息发布的需求，为此提供栏目管理、权限管理、发布信息、已发信息、撤回信息、草稿信息等功能，不但提供信息发布的渠道，还可以精准控制信息的阅读权限，具有阅读权限的人员，才能看到发布的信息，保证信息的安全

性。

日常业务：要求系统支持定制各种日常业务，日常业务涵盖了医院的所有科室，可以根据业务的发展情况，动态修改业务流程和表单数据，以满足业务的需求。其中包含物资申购、医疗耗材招标申请、设备维修申请、信息设备申请、护理会诊申请、院办公会申请等。

日程管理：要求系统提供日历模式的个人日程、领导日程、部门日程的管理功能，不但可以查看、编辑日程，日程管理还为用户提供提醒功能，定时提醒用户日程内容。对于领导层，还可以授权其他用户为其代写日程，最大限度满足用户需求。

42

会议管理：要求系统支持用户申请会议，用户可以查看会议室的预约情况，对不同的会议室，不同时间段进行会议的预约，避免会议冲突的尴尬；为了更好地支持会议管理功能，系统为会议管理员提供会议室管理和会议室内设备管理功能，用户可以根据会议的人数，会议所需设备等具体情况，选择不同的会议室进行预约，让公共资源得到最大程度的合理应用。

车辆管理：要求系统支持用户申请用车，用户可以根据业务需求，向医院申请用车，根据车辆的用途和承载能力，选择不同的车辆进行申请。系统还为车辆管理员提供车辆信息、车辆保养、车辆维修、车辆出入库记录等信息维护功能，方便用户查阅每辆车的信息及使用情况。

文件管理：要求系统不但为用户提供个人文件管理功能，还提供公共文件管理功能。个人文件管理，是每个用户用来存储个人文件的地方，相当于个人网盘，方便在系统中查看和下载。公共文件管理，通过控制文件的权限，只有具有权限的用户才可以查看、下载公共文件，实现医院信息资源的共享。

值班管理：要求系统提供值班管理功能，通过设置基础的值班规则，系统按照值班规则，自动排班，用户可以查看个人值班情况，也可以发起值班调整申请，对值班进行调整。另外，系统还支持值班统计功能，可以统计一段时间内用户的值班次数。

工资管理：要求系统为用户提供个人工资查询的入口，可以查看详细的工资条信息。还为财政工作人员提供工资上传、党费公式计算、工资查询等功能。

工作计划管理：要求系统以门户的方式提供工作计划和工作任务管理功能，为计划管理员提供计划的制定、计划任务的新增、分配、验收等功能，为了确保计划按时完成，还为用户提供催办任务功能。为任务执行人员提供任务的认领、任务的执行、任务的反馈等功能，确保任务按时完成。

综合评测：要求系统提供考核管理、考试管理、调查问卷管理、投票管理等功能，加强医院内部的考核机制，调动医务工作人员的工作积极性，督促医务工作人员提高业务水平。系统还提供数据统计分析功能，方便决策者从中提取信息，加强内部管理。

院内信：要求系统提供院内信的功能，相当于一个系统内部的邮箱功能，实现信件的编写、发送、收信等功能，方便医院内部人员之间的沟通。

论坛：要求系统为医院内部人员提供自由交流的区域，可以进行各方面的信息讨论。方便用户在此发帖、回帖、查看帖子等。

公文管理：要求系统支持收文管理、发文管理，支持拟稿、流转、审批、签发、办理、发送、归档等发文流程操作，同时支持收文、登记、拟办、传阅、归档等收文流程操作，提高公文流转效率。

43	<p>重大非传染病疾病上报系统</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
44	<p>食源性疾病管理</p> <p>系统概述 食源性疾病管理主要用于协助临床医生完成填报食源性疾病报告卡、管理人员审核报告内容的工作。临床医生可以多次填写、修改、作废报告卡，管理人员可以对已经上报的报告进行内容审核，对不合格的报告可以修改、退回、作废。系统支持两种填写报告的途径，一种是下诊断后检测该诊断是否属于食源性疾病诊断，如果属于，则弹出相应的报告卡供医生填写；另一种是医生根据临床信息判断患者病情是否属于食源性疾病，如果属于，则可以在“公共卫生事件”页签中选择食源性疾病报告卡进行填报。</p> <p>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</p> <p>详细要求 报告填报：要求支持登记病人基本信息、诊断信息以及上报食源性疾病所要求填写的疾病信息等。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。</p> <p>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。</p> <p>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。查询统计：系统支持通过报告时间、疾病分类等查询报告记录，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。</p>

45	<p>精神疾病管理</p> <p>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。临床医生可以多次填写、修改、删除报告卡，管理人员可以对已经上报的报告进行内容审核，对不合格的报告可以修改、退回、删除。系统支持两种填写报告的途径，一种是下诊断后检测该诊断是否属于精神疾病诊断，如果属于则弹出相应的报告卡供医生填写；另一种是医生根据临床信息判断患者病情是否属于精神疾病，如果属于则可以在“公共卫生事件”页签中选择相关精神疾病报告卡进行填报。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
46	<p>传染病管理</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

院内感染管理系统

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

详细要求 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。

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。

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。

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。

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、住院患者抗菌抗肿瘤药物使用率、抗菌抗肿瘤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。

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。

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刻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刻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、抗菌抗肿瘤药物使用情况、医院感染率现患趋势分析。

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。

47

临床路径管理系统

系统概述 临床路径（Clinical pathway）是指针对某一疾病建立一套标准化治疗模式与治疗程序，是一个有关临床治疗的综合模式，以循证医学证据和指南为指导来促进治疗组织和疾病管理的方法，最终起到规范医疗行为，减少变异，降低成本，提高质量的作用。相对于指南来说，其内容更简洁、易读、适用于多学科多部门具体操作，是针对特定疾病的诊疗流程、注重治疗过程中各专科间的协同性、注重治疗的结果、注重时间性。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。

功能要求 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

详细要求 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。

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。

48

出入径管理：要求系统支持两种入径方式，一是提醒入径，即在临床医生录入诊断时，自动判断是否符合入径标准，如果符合则弹出提示，选择相应路径后入径；另一种主动入径，即直接打开临床路径页面，选择路径后进入执行页面。在提醒入径时，可以选择不入径原因，做不入径申请。当路径执行过程中出现重大变异，不适合继续执行时，可以做出径操作。在出径时，需要选择出径原因类型，并填写具体原因。当表单各阶段内容都执行完后，可以进行完成操作，标志本次临床路径正常结束。

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。在每阶段执行结束后医生、护士将分别做签名操作，表示本阶段工作已经完成，并自动进入到下一个阶段。

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。

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。

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>死亡证明书管理</p> <p>系统概述 死亡证明书管理指在加强对居民死亡医学证明书流通的管理和控制，实现对居民死亡医学证明书的信息化、标准化、流程化管理，通过信息系统采集数据，提高数据采集质量和工作效率；杜绝迟报、漏报、重报居民医学死亡证明书，有助于居民医学死亡证明书的流通、上报、统计。</p> <p>功能要求 要求提供报告信息登记、三联打印、报告初审、首联打印、报告终审、三联打印授权、首联打印授权、报告查询、监控月报表等功能</p> <p>详细要求 报告信息登记：要求支持针对居民医学死亡证明书临床数据采集，实现死亡患者相关信息的自动提取；临床医护人员对报告信息进行核对、修改及补录工作。</p> <p>三联打印：要求支持临床医师完成居民医学死亡证明书填报后，打印居民医学死亡证明书三联报告。</p> <p>报告初审：要求支持对居民医学死亡证明书疾病编码与登记信息的审核工作。包括对临床登记信息进行初步审核，如内容有出入，指导临床及时修正；对导致死亡的疾病或情况进行编码，维护根本死因及损伤中毒编码。</p> <p>49 首联打印：要求支持居民医学死亡证明书的首联打印，与病历一起归档。</p> <p>报告终审：要求支持居民医学死亡证明书登记信息进行审核。包括：对临床登记信息进行再次审核，如内容有出入，指导临床及时修正；审核通过的居民医学死亡证明书及时上报疾控处；</p> <p>三联打印授权：要求支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能。对于三联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室三联打印授权后，才可以再次打印。</p> <p>首联打印授权：要求支持基于居民医学死亡证明书严格管控的要求，增加了打印授权功能；对于首联打印过后，不允许再重复打印；特殊情况需要再次打印，先申请，管理科室首联打印授权后，才可以再次打印。</p> <p>报告查询：要求支持根据查询条件，查询各临床科室填报的居民医学死亡证明书列表；双击查看居民医学死亡证明书登记信息；并进行相应的审核操作等。</p> <p>监控月报表：要求支持基于HIS系统就诊记录及死亡标记，查询各科室死亡患者、漏报情况等；点击病区链接，可查看死亡患者列表。</p>
--	--

50	<p>危急值管理平台</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 要求提供临床提醒、临床接收、临床处理、查询统计等功能</p> <p>详细要求 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，可以查看到患者的基本信息与危急值报告信息，需要先进行危急值接收，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>
51	<p>医疗安全(不良)事件</p> <p>系统概述 主要完成医院不良事件管理，包括护理不良事件上报、药品不良反应上报、输血不良事件上报、不良事件分类统计分析等，让上报人更加准确快捷的将不良事件内容报告给相关管理人员。</p> <p>功能要求 产品功能要求包括：事件填报、报告综合查询、系统管理、统计分析、监控平台、学习平台。</p> <p>详细要求 事件填报：事件填报模块可以有效地对不良事件发生的情况进行详细的填报并在线保存、上报给职能部门进行审批。要求包括以下内容：医疗安全事件、护理不良事件、药品不良事件、输血不良事件、器械不良事件、职业暴露不良事件、感染不良事件、行政不良事件、治安消防不良事件、信息安全不良事件、后勤/公共设施不良事件、非计划再次手术事件、医疗投诉纠纷事件。</p> <p>报告综合查询：要求提供不良事件综合查询、不良事件审核查询、不良事件其它查询功能。</p> <p>系统管理：要求提供表单管理、流程权限管理、业务字典维护功能。</p> <p>统计分析：要求提供按分类、月、科室统、季度等统计不良事件报告功能。</p> <p>监控平台：要求提供报告流程追踪、报告管理、监测报告数量变化功能。</p> <p>学习平台：要求实现报告分享以便于学习和交流功能。</p> <p>其他要求：要求提供返回首页、返回顶部等便捷功能。</p>

52	<p>抗菌抗肿瘤药物分级管理系统</p> <p>系统概述 抗菌抗肿瘤药物管理系统通过对抗菌抗肿瘤药物进行分类，实现不同级别的抗菌抗肿瘤药物的流程配置化管理。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抗肿瘤药物权限进行管理，支持各级别抗菌抗肿瘤药物申请流程的定制，以及支持抗菌抗肿瘤药物联合用药的管理。</p> <p>功能要求 要求提供抗菌抗肿瘤药物权限管理、抗菌抗肿瘤药物流程配置、抗菌抗肿瘤药物功能配置、抗菌抗肿瘤药物联合用药管理等功能</p> <p>详细要求 抗菌抗肿瘤药物权限管理：要求实现不同的就诊类型，医生对各级别抗菌抗肿瘤药物的权限管理，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> <p>抗菌抗肿瘤药物流程配置：要求支持针对某种级别的抗菌抗肿瘤药物医生无权限时，如何去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、特抗药无审核权限申请流程、特抗药有审核权限申请流程三种流程。支持的审核节点有科室预审、会诊、科室审核、和最终审核。</p> <p>抗菌抗肿瘤药物功能配置：要求实现对抗菌抗肿瘤药物各功能进行配置化管理。包括系统开关、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管控等，为整个的抗菌抗肿瘤药物维护提供便利。</p> <p>抗菌抗肿瘤药物联合用药管理：要求支持对抗菌抗肿瘤药物联合用药进行管理。支持当患者发生联合用药时，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。</p>
53	<p>数据驱动套件 数据驱动基础套件</p> <p>系统概述 数据驱动基础套件以标准化和可定制的数据集成、业务集成和页面集成，将原本分散的各个业务和管理应用系统有机整合成为一个整体，让信息系统的各类使用者：一次登录可访问所有系统、所有与自身相关信息由过去被动查看变为主动提醒，最大限度的提高工作效率和协作能力。</p> <p>功能要求 功能要求：产品功能包括：我的日程、我的工作、通知公告、即时通讯、物资申领、我的工资、我的信息。</p> <p>详细要求 我的日程：要求我的日程显示的内容包含手术安排、门诊预约、门诊排班、其它日程信息。</p> <p>我的工作：要求我的工作包含待办工作、待阅工作、在途申请、新邮件等功能。</p> <p>通知公告：要求通知公告显示的是从【医院协同】系统推送的医院发布的通知、公告、规章制度，可以查看通知、公告、规章制度的详细内容。</p> <p>即时通讯：要求即时通讯可以查看本院的用户、好友信息、经常联系的用户、群组，可以用户聊天、可以群聊、查看聊天记录等功能。</p> <p>通讯录：要求通讯录显示本院用户的信息，包含用户所在的科室、用户的手机号码、用户的邮箱地址等内容。</p> <p>物资申领：要求物资申领是以电商的模式展示的，包含物品的分类、物品的展示、物品的详细介绍、把物品加入临时申领单、申请物品信息、查看已经申领的订单、可以查看订单的审批进度、对物品进行评价等功能。</p> <p>其它申请：要求其它申请是嵌入医院协同系统中的，各种申请表单，在系统中录入表单，提交给上级领导审批，包含请假申请、临时购药申请、科研立项等申请。</p> <p>我的工资：要求我的工资显示的是从人力资源管理系统中查看按月查看每个月的工资情况。</p> <p>我的信息：要求我的信息是从人力资源管理系统中查看个人的档案资料。</p>

54	<p>数据驱动基础套件 医生站（数据驱动版）</p> <p>系统概述 医生角色门户是为医院所有医生定制个人门户，将医生所关注的信息进行集中展示，同时将医生常用的业务操作集成在一起，方便医生的日常工作。将个人绩效指标通过门户进行推送，从而让医生及时了解当前绩效指标完成情况，随时调整个人工作的重点及方式。</p> <p>功能要求 功能要求： 临床提示、患者列表、手术列表、门诊指标、住院指标。</p> <p>详细要求 临床提示：要求从临床业务系统中，抓取相关提醒类数据集中展现，提醒医生及时处理相关的业务操作</p> <p>患者列表：要求列出本人或医疗组所管的患者的信息，在患者列表中，医生可以直接调取患者的电子病历、集成视图、下发医嘱等页面，从而实现不用登录业务系统也完成相关操作。</p> <p>手术列表：要求从临床业务系统中，读取出本人或医疗组最近时间内的手术信息，及手术三日的手术及患者信息。包括患者信息、诊断信息、手术时间、手术室、主刀等数据。</p> <p>门诊指标：要求统计并显示本人或医疗组当前月的各项门诊相关指标数据，并可查看各项指标的趋势图，从而改进工作内容或方式。</p> <p>住院指标：要求统计并显示本人或医疗组当前月的各项住院相关的指标数据，并可查看各项指标的趋势图，从而改进工作内容或方式。</p>
----	--

	<p>数据驱动基础套件 护士长（数据驱动版）</p> <p>系统概述 护士长角色门户为医院所有护士长定制的个人门户，将护士长所管理的病区的信息集中展现，包括当前病区实时发生的数据，还有对病区历史数据的统计，通过图表的方式展现出来，方便护士长开展工作，管理病区内的各项事务。</p> <p>功能要求 功能要求： 病区概要、病区提示、患者列表、手术列表、排班考勤、当日医嘱、人力资源、出入院统计、费用统计、手术统计、医嘱统计、压疮发生率统计、跌倒发生率统计。</p> <p>详细要求 病区概要：要求显示当前护士长所管理的病区的信息总览，包括病区当前病危病重人数、总床位数、空床数、床位使用率、等出院人数等等。</p> <p>病区提示：要求显示当前病区中需要护士或护士长关注或处理的事务，提醒护士及时进行处理。</p> <p>患者列表：要求列出病区内的患者的信息，在患者列表中，护士长可以直接调取患者的护理病历、集成视图、等页面，从而实现不用登录业务系统也完成相关操作。为方便管理，将患者按以下类型分别展现：</p> <p>手术列表：要求从临床业务系统中，读取本病区最近时间内的手术信息，及手术三日的手术及患者信息。包括患者信息、诊断信息、手术时间、手术室、主刀等数据。</p> <p>排班考勤：要求从护理管理系统中，读取本病区内所有护士最近一周的排班数据并显示，方便护士长对人员进行管理，同时还可以查看当月护士实际出勤情况。</p> <p>当日医嘱：要求统计病区当日所有执行的医嘱数量，可按医嘱名称、医嘱频次、医嘱用法分别统计数据。要求支持自定义配置重点关注的医嘱进行统计。</p> <p>人力资源：要求显示当前病区中所有的护士信息，将以图表的形式显示护士各个维度的统计信息：</p> <p>出入院统计：要求按月统计一段时间内本病区的入院患者数量、出院患者数量、床位使用率等数据，并以柱状图、趋势图的形式展现给护士长。</p> <p>费用统计：要求按月统计病区每月各种费用的总额，并以饼状图的形式显示费用的构成比例，同时支持按月查询。</p> <p>手术统计：要求按月统计病区每月手术台数的总数，并以折线图的形式显示病区手术台数的变化趋势，同时支持按月和年进行查询。</p> <p>医嘱统计：要求支持对自定义重点关注的医嘱按天、按月进行统计，以图形的方式显示一组相关医嘱的趋势对比。</p> <p>压疮发生率统计：要求按月统计病区内压疮发生的比率，将以折线图显示压疮发生率的变化趋势。</p> <p>跌倒发生率统计：要求按月统计病区内跌倒发生的比率，将以折线图显示跌倒发生率的变化趋势。</p>
55	<p>门（急）诊电子病历</p> <p>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。</p> <p>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> <p>详细要求 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>

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。

病历模板库管理功能相关详细要求如下:

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。

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。

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。

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。

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。

56 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。

住院医生电子病历

系统概述 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。

功能要求 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

详细要求 病历模板库管理功能要求详细说明如下:

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。

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。

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。

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。

病历模板审核管理: 提供病历模板的审核的管理功能。

住院病历编辑功能要求详细说明如下:

病历创建: 要求提供医师创建病历文书的功能。

病历编辑: 要求提供病历书写、修改及保存的功能。

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。

病历打印: 要求提供医师将签名后的病历打印出来的功能。

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。

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。

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。

电子病历浏览器功能要求详细说明如下:

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。

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。

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。

电子病历术语管理功能要求详细说明如下:

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。

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。

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。

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:

	<p>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。</p> <p>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> <p>病历质控系统</p> <p>系统概述 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 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> <p>详细要求 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>病历质控结构维护: 要求支持实施配置质控功能时，能够维护1：质控结构；2：检查条件；3：病历范畴</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>58 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>
--	--

59	<p>病案管理系统</p> <p>系统概述 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。实现病历流通过程节点的可配置。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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>
----	---

60	<p>智能护理病历</p> <p>系统概述 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 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 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>
61	<p>智能护理路径引导系统</p> <p>系统概述 智能护理路径引导系统（智能引导），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 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 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>

62	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 平台管理</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>
63	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 服务管理</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>

64	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 消息管理</p> <p>系统概述 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得长时间运行的业务流程。</p> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>
65	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 标准管理</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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>详细要求 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> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

66	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 流程管理</p> <p>系统概述 流程管理作为服务总线的重要组成部分，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>启动、管理和监视流程的功能：要求提供全程可视化管理。</p>
67	<p>医院信息集成平台（医疗服务总线） 医疗服务总线 监控管理</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>详细要求 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>监报告警：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。</p> <p>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。</p>

临床数据中心

系统概述 临床数据中心（CDR）是以患者为中心，将患者所有的临床诊疗信息进行统一的整合存储，同时在此基础之上实现数据的管理与共享。临床数据中心对病人诊疗数据(数值、文字、波形、图像)进行统一有效管理和标准化存储,实现患者临床信息的整合，在此基础上通过整合其他相关信息数据，建立面向医院管理层的决策分析系统，同时满足对医疗数据进行科研和临床决策支持等的需要，以及支持区域医疗信息的共享。

功能要求 具体功能要求包括：基础信息库注册、基础信息库存储、基础信息库、集团化医联体服务、临床信息库、病历概要数据存储、病历记录数据存储、转诊记录存储、其他文件存储、医疗机构信息存储、应用程序标准接口服务、临床信息注册、消息引擎及主索引服务、CDA文档相关服务、数据整合及查询相关服务、临床数据中心应用情况分析、临床文档库、临床文档库存储等。

详细要求 基础信息库注册：要求支持对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行注册。

基础信息库存储：要求对患者、医疗服务人员、机构、字典和术语进行存储。

基础信息库：基础信息库要求包括患者的人口学信息、医疗卫生人员的注册信息、以及各种医疗卫生、公共卫生术语字典数据等

集团化医联体服务：要求支持集团化多院区和医联体应用。

临床信息库：要求基于RIM模型通过患者主索引与电子病历基本数据及标准搭建临床信息库的存储，以结构化数据形式存储于数据库中。

病历概要数据存储：主要记录内容要求包括：患者基本信息、基本健康信息、卫生事件摘要、医疗费用记录。

病历记录数据存储：要求按照医疗机构中医疗服务活动的职能域划分，病历记录可分为：门（急）诊病历记录、住院病历记录和健康体检记录等三个业务域。

转诊记录存储：要求支持转诊记录指医疗机构之间进行患者转诊（转入或转出）的主要工作记录。

其他文件存储：要求包括出生医学证明、死亡医学证明、传染病报告、出生缺陷儿登记等。

医疗机构信息存储：要求支持负责创建、使用和保存电子病历的医疗机构法人信息。

应用程序标准接口服务：要求通过API，用户可以在整合后的临床数据基础上定义新的应用，进行决策分析，医学科研，商业智能(BI)。

临床信息注册：要求支持各个系统将检查、检验结果、诊断、医嘱、生命体征、诊疗过程等各种临床信息注册到临床数据存储库中。

消息引擎及主索引服务：要求可基于服务总线、患者主索引对数据中心数据获取构建服务，基于患者主索引可以侦测到重复的病人，快速、准确、全面定位病人诊疗信息。

CDA文档相关服务：要求提供CDA文档注册、存储、访问管理。

数据整合及查询相关服务：要求提供数据采集服务、数据整合服务、数据审核、导出、权限设置、隐私设置等功能。

临床数据中心应用情况分析：要求提供临床数据中心概览、外部引用概览等可视化分析。

临床文档库：要求符合卫健委电子病历共享文档规范和电子病历基本数据集标准的XML文档，主要应用于医联体临床数据交换及区域医疗信息共享与协同。

临床文档库存储：要求基于CDA定义文档结构，如入院记录，定义一套XML结构，以文档形式存储。

68

69	<p>三级医院绩效考核上报系统</p> <p>系统概述 要求系统具备三级公立医院绩效考核系统通过绩效考核，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。</p> <p>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)。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <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>
70	<p>综合数据管理 抗菌抗肿瘤药物统计查询分析</p> <p>系统概述 对抗菌抗肿瘤药物实现分级管控权限设置，监控抗菌抗肿瘤药物在临床（尤其是围手术期）的使用情况，进行抗菌抗肿瘤药物使用的全程干预、警示、评估和点评。</p> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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、在科室抗菌抗肿瘤药物调查表、科室抗菌抗肿瘤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：要求提供抗菌抗肿瘤药物消耗门诊科室排名、抗菌抗肿瘤药物消耗住院科室排名、抗菌抗肿瘤药物消耗医师排名、抗菌抗肿瘤药物消耗药品排名、抗菌抗肿瘤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>

71	<p>综合数据管理 统计室报表系统</p> <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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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-门诊、医院调查表-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</p>
72	<p>综合数据管理 阳光用药系统</p> <p>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。</p> <p>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、急诊抗菌抗肿瘤药物监控、全院用药监控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>单品种药物监控：要求提供药品消耗排名监控、抗菌抗肿瘤药物专项监控、抗菌抗肿瘤药物调查表分析、在科科室抗菌抗肿瘤药物调查表、科室抗菌抗肿瘤药物使用明细表、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、抗菌抗肿瘤药物消耗医师排名、抗菌抗肿瘤药物消耗药品排名、抗菌抗肿瘤药物消耗药理学子分类排名、抗菌消耗门诊排名前十名、抗菌消耗住院排名前十名功能。</p> <p>急诊抗菌抗肿瘤药物监控：要求提供急诊抗菌抗肿瘤药物监控、急诊科室抗菌抗肿瘤药物监控、急诊科室医生抗菌抗肿瘤药物监控功能。</p> <p>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。</p>

73	<p>综合数据管理 院长查询系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
74	<p>综合数据管理 指标系统</p> <p>系统概述 指标系统是参照多维数据模型提供数据访问效率的原理，通过指标系统，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。</p> <p>功能要求 产品功能要求包括：指标定义、维度定义、目标值管理、指标数据查询、指标类型、指标日志、指标模块与报表、指标系统配置。</p> <p>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。</p> <p>为了充分满足招标文件中对于指标的定义，投标人需要提供以下系统功能截图证明文件。</p> <p>指标定义是针对已建设的主题和相关统计指标进行配置管理，具体功能不限于以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 指标新增； ② 指标修改； ③ 指标维度查看； ④ 指标管理； ⑤ 指标权限配置； ⑥ 维度权限配置， <p>投标人须提供详细描述和相关系统截图证明文件</p> <p>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。</p> <p>目标值管理：目标值管理功能进行设计，主要依据指标属性不同，按照周期、维度等不同方式给考核指标维护阈值，具体功能不限于以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 考核方案维护； ② 标准值设置； ③ 阈值设置； ④ 考核方案目标值查看； ⑤ 考核项维护功能； <p>投标人须提供详细描述和相关系统截图证明文件。</p> <p>指标数据查询：提供针对已经维护的指标以及指标可用维度进行自定义查询配置，具体功能不限于以下</p>

	<p>内容：</p> <p>① 支持在自定义查询界面对已维护的指标和维度进行自由选择；</p> <p>② 支持可以选择相关的过滤表达式（过滤条件）；</p> <p>③ 支持在自定义查询界面保存已选择的报表；</p> <p>④ 支持在自定义查询界面对已保存的报表进行维护；</p> <p>投标人须提供详细描述和相关系统截图证明文件。</p> <p>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。</p> <p>指标日志：是对指标系统的日志记录，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> <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>
75	<p>综合数据管理 基础数据查询</p> <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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
76	<p>综合数据管理 统计查询套件</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>节假日维护：要求提供日期的节假、假日的维护。</p>

77	<p>综合数据管理 核算报表系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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)。</p>
78	<p>综合数据管理 财务报表系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

79	<p>综合数据管理 病案统计系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>详细要求 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>重点疾病统计报表：要求提供按照18种重点疾病统计功能。</p> <p>重点手术统计报表：要求提供按照18种重点手术统计功能。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
----	---

80	<p>临床知识库</p> <p>系统概述 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> <p>功能要求 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> <p>详细要求 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>
	<p>合理用药系统及接口</p> <p>系统概述 系统可以帮助医生及时发现潜在的不合理用药问题，弥补记忆的不足和人工失误所导致的用药错误，促进临床合理用药工作；帮助药师快速、高效地从事处方点评、药品使用情况统计分析等临床药理学工作；为药师提供专门的审方平台对医生处方（医嘱）进行实时审查干预，实现对医院药学工作的信息化管理。</p> <p>功能要求 要求提供：系统自动审方功能、临床药学管理和系统点评功能、药师审方干预功能。</p> <p>详细要求 审方系统功能要求：</p> <p>1.处方（医嘱）用药审查功能</p> <p>“系统”应能对方（医嘱）用药进行以下审查，并提示医生。</p> <p>1.剂量审查：结合年龄、给药途径等信息审查处方（医嘱）中药品剂量、给药频率是否在药品厂家说明书推荐范围内。</p> <p>1.1审查每次剂量和每日剂量的最大最小推荐量；</p> <p>1.2审查处方（医嘱）中药品的每次和每日给药剂量是否超出规定剂量；</p> <p>1.3 可以对方（医嘱）中超过2倍最大推荐量等明显异常用量进行审查；</p> <p>1.4审查处方（医嘱）中药品的给药频率是否超出规定频率；</p> <p>1.5审查肝肾功能不全患者的给药剂量是否符合规定。</p> <p>每一条警示信息都有详细的参考文献出处。</p> <p>2.药品总剂量审查：审查处方（医嘱）中药品的疗程总剂量、给药持续时间是否在药品厂家说明书规定范围内。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。</p>

- 3.根据国家有关处方管理规定对门、急诊处方药品超多日用量进行审查提示。
- 4.根据国家有关处方管理规定对方中麻醉药品和精神类药品超多日用量进行审查提示，支持当前处方和历史处方多处方审查。
- 5.可以对住院患者药品累积使用量进行审查提示。
- 6.给药途径审查：根据不同的药品和剂型，审查处方（医嘱）药品的给药途径是否合理。系统不仅可以对说明书明确禁止的给药途径进行审查，还应能对说明书未推荐的给药途径进行提示。
- 7.药物相互作用审查：审查处方（医嘱）中是否存在发生相互作用的药品，包括西药和西药、中药（中成药、草药）和中药、中药和西药,应提供药物相互作用详细信息，包括相互作用结果、相互作用机制、处理办法、讨论、参考文献（包括国外参考文献）。可以结合给药频次，根据用药的奇偶日期、星期日期审查是否有相互作用问题。每一条审查提示信息都应有详细的参考文献来源。可以根据中药十八反十九畏审查中药与中药的相互作用。
- 8.体外注射剂配伍审查：审查同组注射药品包括溶媒在同一容器（大输液容器或针管）中配制是否可能发生理化反应。同时提供注射剂配伍的详细信息，包括相互配伍结果、配制方法、讨论及参考文献等。每一条审查提示信息应有详细的参考文献来源。
- 9.配伍浓度审查：审查同组注射药品配伍后的药品浓度是否在规定浓度范围内，同时提供相关详细信息，包括配置浓度、配制方法、参考文献。
- 10.钾离子监测：若同组注射药品有一个或多个含钾药物，可以审查该组注射剂的钾离子滴速、总浓度、每日补钾量是否合理。详细警示信息中可展示计算过程。
- 11.TPN处方审查：系统可审查TPN处方中的电解质、蛋白质、脂肪乳、金属离子等营养物质的比例或浓度是否均衡合理。还可根据年龄、体重审查每日补液量是否在适宜的范围内。计算渗透压，审查不同给药途径时渗透压是否符合要求。详细警示信息中可展示计算过程。
- 12.门诊输液审查：系统可按用户设置的门诊限制输液科室、疾病对方超科室权限、超适应症输液进行审查提示。
- 13.禁忌症审查：结合患者诊断和病生状态信息，审查处方（医嘱）中是否存在该患者禁用的药品包括中药。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 14.不良反应审查：结合患者的诊断和病生状态信息，审查处方（医嘱）中是否存在可能引起或加重患者当前病理状况的药品。系统相关审查数据应包括国家药监局发布的不良反应通报。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 15.儿童用药审查：根据患者年龄和病生状态判断审查处方（医嘱）中是否存在儿童患者禁用或慎用的药品。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 16.成人用药审查：根据患者年龄判断并审查处方（医嘱）中是否存在成人患者禁用或慎用的药品。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 17.老年人用药审查：根据患者年龄和病生状态判断审查处方（医嘱）中是否存在老年人患者禁用或慎用的药品。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 18.妊娠期用药审查：当患者为妊娠期妇女时，可以结合患者诊断和妊娠状态，审查处方（医嘱）中是否存在患者禁用或慎用的药品。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 19.哺乳期用药审查：当患者为哺乳期妇女时，结合患者诊断（ICD-10）和哺乳状态，审查处方（医嘱）中是否存在患者禁用或慎用的药品。每一条警示信息都有详细的参考文献出处。
- 20.性别用药审查：审查处方（医嘱）药物是否存在不适用于当前患者的性别的药品。
- 21.重复用药审查：对方（医嘱）中多个药品进行重复用药审查，支持根据住院药品用药时间段是否重合进行审查配置。

21.1是否存在同一有效药物成分；

21.2药理作用分类同属一类。

22.适应症审查：根据患者的疾病诊断信息，审查处方（医嘱）中药品的适应症是否与患者的疾病情况相符。

23.药物过敏审查：结合患者既往药物过敏史、皮试结果，审查处方（医嘱）中是否存在可能引起病人过敏或者交叉过敏的药物。

24.药物检验值审查：可实时结合患者检验值审查药物使用是否合理。

25.规范性审查：根据《处方管理办法》审查医生开出的处方是否规范，如是否填写诊断、是否按规定填写年龄等。

26.医保审查：根据国家医保和省医保报销限定要求，对处方药品是否符合报销规定进行审查。

27.监测指标审查：可结合医嘱药品提醒医生患者应做相关检查，如果住院病人在使用这些药品期间未监测这些指标，则给予警示。

28.越权用药审查：审查医生开出的处方药品是否在其可以使用的权限范围内，如监控医生越级使用抗菌药物、越级使用特殊管制药品等。

29.围术期用药审查：审查在围手术期内使用抗菌药物的品种是否合理，使用抗菌药物的时机和时限是否合理。

30.细菌耐药率提示：对医生处方（医嘱）中药品的本院耐药情况进行提示包括哪些细菌对方药品耐药和耐药率。

31.药品信息提示功能：输入药品后，可以快速查看药品相关信息，包括：

31.1药品相关重要信息包括禁忌症、FDA妊娠分级信息、特殊人群用药信息、注射药品的滴速信息等；

31.2国家药品监督管理局（NMPA）发布的完整的药品厂家说明书，并可查看药监局发布的说明书修订勘误。同时可以查看同一通用名称，不同剂型和不同厂家的说明书；当用户查看与在用药品厂家或规格不同的说明书时，系统给予提示。

31.3可以在国家药品监督管理局（NMPA）正式发布的药品厂家说明书基础上修改和新增药品说明书内容，形成一篇新的符合临床实际需要的药品说明书。

31.4输入中药材药品后，可查询相应药品的中药材专论信息，包括用法用量、毒性信息、注意事项、临床应用等。

31.5药品标识信息包括：

（1）兴奋剂药品标识提示；

（2）麻醉药品、精神类药品标识提示；

（3）社保药品、基本药物等标识提示；

（4）毒性药品标识提示；

（5）放射性药品标识提示。

31.6可以根据医院需求，自定义药品信息如高危药品、需皮试药品、自制品等。

2.用药指导单

可以根据患者疾病情况和处方药品信息自动生成患者用药教育指导单，并提供电子版指导单编辑、打印功能。用户可自定义维护用药指导注意事项，并且优先显示用户自定义内容。可根据患者生理状态（妊娠、哺乳、性别）有针对性地生成指导内容。

3.审查提示屏蔽功能

“系统”应能对剂量、总剂量、给药途径、药物相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、禁忌症、副作用、儿童用药、老人用药、成人用药、性别用药、妊娠期用药、哺乳期用药、药物过敏、重复用药、适应

症审查项目进行审查提示屏蔽，支持分门诊、住院、急诊屏蔽，屏蔽后不再对相同问题进行提示。

4.审查规则自定义功能（医院专家知识库）

“系统”应能在系统自带知识库的基础上，提供以下审查项目的审查规则自定义功能，以满足临床实际需要。

4.1 用户自定义药品警示规则可设置是否拦截。被拦截的问题处方必须返回修改，否则不可进行下一步操作。

4.2审查项目可进行自定义设置

1.剂量：可以根据不同给药途径（包括中药材）、年龄段、疾病状态、给药单位，自定义设置药品剂量和给药频率。可以饼图、表格的形式显示某个药品在本院近一个月医嘱用量统计，可查看不同科室的剂量使用情况。

1.1每次剂量和每日剂量的最大最小值；

1.2每次剂量和每日剂量的极量值；

1.3药品的给药频率；

1.4肝肾功能不全患者的给药剂量。

2.疗程总剂量：可以自定义设置药品疗程总剂量、给药持续时间。

3.可对门、急诊处方药品、麻醉药品和精一药品超日用量天数进行设置，并可根据超出天数设置不同的警示级别。

4.可设置当次或多次住院患者药品累积使用量上限。

5.中药材剂量：可以结合给药途径对中药材每剂用量进行设置，支持针对医生设置中药材剂量规则。

6.给药途径审查自定义：可以对系统审查结果进行屏蔽，可以自定义设置给药途径审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

7.相互作用：可以对药物相互作用审查规则进行设置，包括中药（中成药、草药）和中药，中药和西药，西药和西药。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

8.体外注射剂配伍：可以对两个及以上药品配伍审查规则进行设置，还可通过通用名设置配伍审查规则。同时可以对输液类型进行设置。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。可设置小剂量胰岛素不参与体外配伍审查，具体剂量标准可由用户自行设置。

9.配伍浓度：可以分科室设置配伍后的药品规定浓度。还应能设置提示的文本信息。

10.可以对全院和科室钾离子滴速、浓度的推荐和限制浓度、每日补钾量范围进行分别设置。可以自定义设置钾离子浓度审查相关系数。

11.可以对TPN审查中的重要参数进行设置如糖脂比、热氮比、每日补液量、渗透压、离子浓度、氨基酸浓度、葡萄糖浓度等。可以维护各项能量物质、电解质的系数。

12.儿童、成人、老人用药：可以自定义设置儿童、成人、老人年龄值。可以自定义设置儿童、成人、老人禁、慎用药品审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

13.妊娠期、哺乳期用药：可以自定义设置妊娠期、哺乳期妇女禁、慎用药品审查规则，妊娠期用药能设置妊娠周期，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

14.性别用药：可以自定义设置不同性别禁、慎用药品审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

15.禁忌症：可以自定义设置不同疾病禁用药品审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

16.不良反应：可以自定义设置不同疾病慎用药品的审查规则。还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

17.可以对门诊输液限制科室和疾病进行设置。

18.可以对药物和检验值的不可用关系进行设置。

19.适应症：可以分“白名单”、“黑名单”自定义设置药品适用或不适用的疾病诊断，可设置A、B两药联合使用时不进行A药的超适应症审查，可设置不同药品的超适应症问题在不同科室的警示级别，可选择审查规则来源。

20.越权用药：可以分别针对急诊、门诊和住院自定义设置药品与医生、科室的可用、不可用关系。

21.围术期用药：可以自定义设置围术期不可预防使用抗菌药物的手术、手术用药品种、手术用药时限。

22.重复用药：可以根据系统提供的治疗分类设置每一类药物在同一处方（医嘱）中可以同时使用的药品数量，同时也可以自行增加治疗分类并维护分类下药品清单。

23.规范性审查：可以设置具体的规范性审查要求是否启用、是否对医生拦截等。

24.医保审查：可设置国家医保、省医保的报销限定要求是否启用、是否对医生拦截等。

25.监测指标：可设置住院病人使用某药品时需监测的指标，还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。

26.系统可以提供多种自定义方式：1) 基于系统审查数据自定义方式，节省药师工作量；2) 可完全由用户新建审查规则包括审查要素和审查逻辑。

27.可以统计药师审查屏蔽及审查规则自定义工作量。

28.规则复制功能：系统支持将其它药品已有的自定义规则分模块复制到被选择的药品上。

29.豁免对象：可根据药品、医生、科室的单一或组合条件设置特定对象不参与某些模块审查，并可按照模块查看对各种豁免情况的统计。

30.自定义规则查询：可查询药品、科室以及各模块的自定义规则。

5.统计分析功能

5.1处方（医嘱）问题保存：审查并警示提醒过医生的潜在用药问题应能及时保存在系统服务器中。

5.2问题处方（医嘱）查询：可以查看原始处方（医嘱）、用药理由并能再次进行审查和查看审查结果详细信息。

5.3问题处方（医嘱）统计分析：可以按照科室、医生、药品对不同问题严重程度、不同问题类型的问题处方（医嘱）及审查结果进行统计，并能生成统计图，并提供导出为excel表，为医院分析总结提供依据。

5.4不合理问题评估：系统提供不合理问题评估功能，便于药师在做回顾性分析时对已评估的问题做记录。

5.5用药理由统计：可记录医生在警示框中填写的用药理由，并可将结果以Excel导出。

6.通讯功能

6.1“系统”应提供药师和医生的在线沟通平台，便于医生在开嘱过程中与药师交流，药师在进行审查结果分析时及时与医生沟通。该平台应能嵌入医生工作站运行，登录医生工作站时可自动登录该在线沟通平台。

6.2该在线沟通平台提供截图、发送图片、文件传输功能。

（二）临床药学管理系统功能要求

1.读取和查看病人信息

能从医院HIS等系统中读取病人相关信息，并在“系统”的工作平台按照时间、病人ID/门诊号/处方号/床号、科室、医疗组、医生、诊断、药品名称、药品类型、药品品种数等筛选条件，读取和查看病人的基本信息、处方/医嘱、检验检查结果、手术、费用、药占比、抗菌药物药占比、手术、送检、特殊抗菌药物会诊情况、住院病人用药日志等信息。同时，“系统”应能提供EMR、PACS、LIS超链接功能，从而查

看病人病历信息及检查检验信息。

2. 处方点评

“系统”应结合《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方管理办法》、《处方点评监测网工作手册》、《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《2015年抗菌药物临床指导原则》等处方点评相关政策要求，实现对医院处方（医嘱）的电子化评价功能。

“系统”必须按照《医院处方点评管理规范（试行）》要求的28项点评点对处方、医嘱进行点评，并以点评点呈现处方问题。

“系统”应能对剂量范围（包含正常使用剂量、肝损害剂量、肾损害剂量）、超多日用量、药物相互作用、体外配伍、配伍浓度、钾离子浓度、药物禁忌、不良反应、门诊输液、超适应症、特殊人群用药（包含老人用药、儿童用药、妊娠用药、哺乳用药、成人用药、性别用药）、药物过敏、给药途径、重复用药、越权用药、围术期用药、细菌耐药率、肠外营养液等不合理用药情况进行程序点评，并提供规则自定义功能，使得点评结果更加符合医院实际用药情况。

“系统”应能实现从抽样、分配、求助、专家复核、反馈医生工作站、医生申述、药师审结的点评闭环管理，并提供求助、复核、反馈、申述的消息提示。点评结果发送医生工作站后，医生可直接填写申述理由或确认，无需再登录系统查看点评结果。

“系统”应能提供双盲点评，在需要时隐藏医生、药师的姓名。

“系统”应提供住院患者抗菌药物联用图、时序图，可直观查看患者抗菌药物使用（联用）情况、抗感染治疗情况，同时应提供住院患者专项点评药品联用图并能导出。

“系统”应高亮显示被点评药品；当选择某一（类）药品时，将其成组药品一并显示。

“系统”应提供点评任务平均分配、选择分配、按管辖科室、按药品（用药排名医嘱点评）分配功能，点评人只能查看自己相关任务的病人信息，无权查看他人的任务信息。

“系统”应能自动生成点评工作表、点评结果统计表（全院/科室/医生）、存在问题统计表（全院/科室/医生/药品）、点评结果差异明细表（对比程序点评与人工点评的差异）、点评问题明细表（仅显示问题处方/医嘱），可追溯到原始处方及问题药品。

“系统”应根据药品特点，实现精细化点评。应包含以下点评模块：

81

(1) 门急诊处方点评功能（全处方）

(2) 住院病人医嘱点评功能（全医嘱）

(3) 门急诊处方/住院病人医嘱抗菌药物专项点评功能，含联合用药不适宜、更换药物不适宜、感染性疾病未进行病原学检查、药物选择不符合抗菌药物分级管理等点评点

(4) 围手术期抗菌药物专项点评功能，含手术预防使用抗菌药物品种选择不合理、手术频繁换药/术前给药时机/手术预防用药疗程不合理等点评点

(5) 门急诊处方/住院病人医嘱专项药品点评功能，可点评任意（类）药品

(6) 门急诊处方/住院病人医嘱抗肿瘤药物专项点评功能，含用药顺序错误、化疗方案不合理、越权使用等点评点

(7) 住院病人特殊级抗菌药物（万古霉素等）专项点评功能，含越权用药、送检/药敏情况、用药申请/会诊情况等点评点

(8) 住院病人人血白蛋白专项点评功能

(9) 门（急）诊/住院病人中药饮片处方专项点评功能，含用法用量不适宜、联合用药不适宜或有不良相互作用、未按照君臣佐使顺序书写、超过规定味数、用药与辨证不符、中药配伍禁忌、未按要求标注药物调剂、煎煮等特殊要求、开具毒麻饮片未执行国家有关规定等点评点

(10) 门（急）诊中成药处方专项点评功能

(11) 用药排名医嘱点评功能，应能对使用前N位药品的科室、（开嘱）医生或特定药品使用前N位的科室所开具医嘱进行点评

(12) 住院用药医嘱点评功能，可按开嘱医生抽选患者医嘱进行点评

(13) 出院带药医嘱点评功能

(14) 门（急）诊基本药物专项点评功能，含用药方案与《国家基本药物临床应用指南》不一致等点评点

(15) 住院病人肠外营养专项点评功能，可程序点评和计算热量（总热量/单位热量/非蛋白）、补液量、氮量、糖/脂肪乳/氨基酸总量、供给量及浓度、糖脂比、热氮比、丙氨酰谷氨酰胺用量占比、钠/钾/钙/镁/磷/电解质一价及二价阳离子浓度等指标

3. 抗菌药物临床应用监测

“系统”应根据卫生部《抗菌药物临床应用监测方案》中的相关规定，完成监测网要求的抗菌药物使用情况统计及上报工作。

“系统”应通过从HIS系统提取病人信息，自动生成“手术/非手术病人抗菌药物使用情况调查表”、“用药合理性意见表”、“门（急）诊及住院患者抗菌药物使用情况的统计报表”。

“系统”应提供手术/非手术调查表、门诊/急诊/住院统计报表的离线上报功能，可直接上传XML文档完成填报工作，避免二次填写。

4. 电子药历

“系统”能够直接通过从HIS系统提取所需的病人信息，实现电子药历及查房记录的快速生成。电子药历要求能按日书写药物治疗情况，按日批量导出治疗日志，能手动录入自备药。

5. 统计分析

“系统”应根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《2015年抗菌药物临床应用管理评价指标及要求》、《国家卫生计生委办公厅关于进一步加强抗菌药物临床应用管理遏制细菌耐药的通知》等相关规定的要求，提供对医院合理用药指标及药品使用情况的信息化统计分析。

“系统”利用图文并茂的形式，通过趋势分析、构成分析、主从分析、排名分析等分析手段，提供了大量统计分析报表。

“系统”提供常用报表收藏功能，提供报表人工填写功能。

6.1 合理用药指标

(1) 指标统计

“系统”应提供合理用药相关指标的统计，包括：药占比（不含中药饮片）、抗菌药物百分率、抗菌药物处方（病人）数、人均使用抗菌药物品种数、抗菌药物金额占药品总金额比例、静脉输液抗菌药物处方百分率、抗菌药物DDDs、抗菌药物使用强度、抗菌药物患者使用前病原送检率（可按照医院标记、程序标记、手术病人等多种方式进行统计）、围术期预防使用抗菌药物百分率、围术期使用抗菌药物术前给药时机合理率（0.5-1小时）、围术期使用抗菌药物术后疗程合理率、X类切口手术患者预防用抗菌药物时间>24h且≤48h、>48h且≤72h、>72h百分率、住院患者抗菌药物静脉输液占比、住院患者静脉输液使用率等。

“系统”应能将以上指标重新组合并生成新的自定义报表，应能按全院、科室、医疗组、医生分别进行统计，应能按处方或就诊病人分别进行统计。

(2) 趋势分析

“系统”应能实现药占比（不含中药饮片）、抗菌药物使用强度、国家基本药物药占比、抗菌药物药占比、抗菌药物使用率、抗菌药物使用量、I类切口手术预防用抗菌药物百分率同比、环比分析，应能图文并

茂展现医院用药情况。

6.2 自定义合理用药指标

“系统”应提供自定义合理用药指标功能，可根据特殊要求计算排除某类药品的药占比、抗肿瘤药物药占比、特定药品的使用强度、两类药品联用的处方数/病人数、住院用药医嘱总条目数、住院患者（限制级）抗肿瘤药物使用率等指标。

6.3 药品使用强度统计

（1）药品使用强度统计

“系统”应能分别按出院时间（费用使用量）、收费时间（费用使用量）和出院时间（医嘱使用量）统计使用强度。可选择排除结核用药、特殊病人。

（2）药品使用强度趋势变化分析

“系统”应能分别按月度（自然月或非自然月）、季度、半年和年度统计药品使用强度及浮动率。

6.4 药品金额、数量、DDDs统计

（1）药品金额、数量及DDDs使用量统计

（2）药品金额、数量及DDDs趋势变化分析

“系统”应能分别按月度、季度、半年和年度统计药品金额、数量、DDDs及浮动率。

（3）药品金额、数量统计并排名

6.5 药品使用人次统计并排名

6.6 注射剂/大容量注射液统计

6.7 药品品种/费用构成统计

6.8 门（急）诊大处方分析

可实现超N种处方、超N元处方、超N天处方、超N次就诊患者统计。

6.9 抗菌药物使用清单及统计

可实现门（急）诊/出院病人及围术期抗菌药物使用情况、不合理越权用药情况、抗菌药物使用情况分析等统计

6.10 基本药物使用清单及统计

可实现基药品种数、基药药占比等统计

6.11 麻精药品管理处方登记表

6.12 国家三级公立医院绩效考核（合理用药相关）

（1）国家三级公立医院绩效考核评价指标统计

（2）国家三级公立中医医院绩效考核评价指标统计

6.13 国家组织药品集中采购药品使用监测统计（4+7）

（1）国家组织药品集中采购药品使用监测

（2）集中采购药品使用情况记录

（3）集中采购药品费用结构监测

（4）公立医疗机构药品使用监测指标统计

（5）“4+7”中选药品采购有关情况

6.14 全国抗菌药物临床应用管理

（1）医疗机构碳青霉烯类抗菌药物及替加环素使用情况统计

（2）医疗机构含酶抑制剂复合制剂抗菌药物使用情况统计

（3）抗菌药物临床应用管理评价指标及要求统计

6.15 国家卫生计生委抗菌药物临床应用管理数据上报

- (1) 医疗机构一般情况调查
- (2) 临床科室指标持续改进情况统计表
- (3) 全院使用量排名前十位抗菌药物
- (4) 抗菌药物分级管理目录
- (5) 临床微生物标本送检率
- (6) 医疗机构药品经费使用情况调查表
- (7) 医疗机构抗菌药物品种、规格和使用量统计调查表
- (8) 医疗机构抗菌药物临床应用指标数据上报表
- (9) 医疗机构I类切口手术用药情况清单表
- (10) 医疗机构I类切口手术用药情况调查表

6.16 全国合理用药监测系统

- (1) 药物临床应用监测信息（西药、中成药）
- (2) 处方监测信息（门、急诊处方）
- (3) 处方监测信息（医嘱）

7. 其他

7.1 药品自维护功能

“系统”应对医院药品类型、药品通用名、是否抗菌药物/基本药物/溶媒、抗菌药物类别/使用级别、麻精标记、社保药品、社保报销比例等基础数据进行自动维护，无需手动处理。

7.2 权限管理

“系统”应对各项功能设置严格的权限管理，包括处方点评权限、报表的统计权限、打印/导出权限等。

“系统”应提供客户端使用记录、版本更新记录查询功能。

(三) 药师审方干预功能要求

1. 审方时机和过程

1.1 门（急）诊药师审方

“系统”可以为药师提供专门的审方工作平台，帮助药师在患者缴费前完成门诊处方实时审查。“系统”先自动审查出问题处方，再由药师人工审查，审查过程中药师可以与医生实时互动，直到处方通过。

1.2 住院药师审方

“系统”可以为药师提供专门的审方工作平台，帮助药师在护士领药前完成住院医嘱审查。“系统”应能区分临时医嘱和长期医嘱来。对于长期医嘱，“系统”应能区分新开立医嘱和原医嘱。“系统”先自动审查出问题医嘱，再由药师人工审查，审查过程中药师可以与医生实时互动，直到医嘱通过。

2. 审方干预功能

医生开具处方（医嘱）后，“系统”应自动审查出问题处方（医嘱）并提示药师，由药师对这些问题处方（医嘱）进行人工审查。审查过程中，药师可就处方（医嘱）的不合理用药等问题与医生反馈沟通，医生修改处方（医嘱），直到处方（医嘱）通过，进入下一环节，实现药师审方干预效果。

2.1 医生提交处方时，系统可先提示处方（医嘱）问题，医生可先自查。自查后，医生可选择返回修改或提请审核，提请审核时还可添加用药理由，方便药师第一时间了解医生用药目的。

2.2 可声音提示药师有待审查新处方（医嘱）。提示音可设置。

2.3 系统可主动分配任务，自动将任务分配给任务数量最少的药师。任务来临时可用弹框提醒，点击弹框后即可跳转至审方页面。

2.4 医生修改处方（医嘱）后，“系统”可自动更新处方（医嘱）信息，并能声音提示药师有待审查已修改

处方（医嘱）。

2.5药师审查时可查看当前处方（医嘱）历史修改版本信息。

2.6药师审查时可查看当前处方（医嘱）的历史干预记录。

2.7系统可通过不同颜色区分住院医嘱状态如新开、在用、停用、带药、作废等。

2.8药师可收藏当前处理的任务，以便进行回顾性分析。

2.9药师可选择审核意见中的重点文字变色处理发给医生。可以根据系统审查结果提供不合理用药问题描述模板，便于药师快速编辑审查意见。药师还可预设常用问题模板。

2.10药师可根据情况选择“必须修改”操作。对于拒绝发药的问题，医生必须修改直至处方（医嘱）中不包含此类问题，否则无法将处方（医嘱）提交至药师。

2.11药师可以根据不同任务情况选择医生处方（医嘱）直接双签通过还是需要药师复核。

2.12若一张处方（医嘱）通过前有多个修改版本，“系统”可以标记每个版本的处置状态，如“系统预判不通过”、“医生修改后系统预判不通过”“药师首次审核不通过”、“医生修改后药师再次不通过”等。系统还可以标记处方（医嘱）最终通过状态，如“系统审查通过”、“药师审查通过”、“系统关闭通过”等。

2.13药师可根据需要选择不同版本的处方（医嘱）进行比对，系统可以标记出比对版本之间的不同之处。

2.14监测界面显示任务剩余时间，并提供任务倒计时暂停。

3.质量评价功能

3.1系统提供多种筛选方案设置功能。用户可通过设置时间、处方类型、审核药师等条件，结合随机抽取或等间隔抽取的方式，进行待评价任务筛选。筛选方案可保存。

3.2评价人可对每个任务输入审核意见并打分。系统可自动生成任务评分表，并可导出到Excel。

4.审方干预自定义功能

4.1审方时限设置：支持全院和分科室审方时限设置。超过规定时限，待审查处方自动通过。

4.2可以设置需要药师人工审查的问题处方（医嘱）审查项目和问题严重程度。系统审查后，问题严重程度低的处方（医嘱）直接通过，药师只审查问题严重程度高的问题处方（医嘱）即可。

4.3可将任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注，可按科室、医生、患者、疾病、药品、问题类型、警示级别多条件组合设置重点关注，包含重点关注信息的处方由药师进行全面审查。

4.4审查科室设置：可对每个药师负责的审查科室进行设置。

4.5用户可设置双签模式，如所有任务医生双签药师都需复核、所有任务医生可双签通过药师无需复核、药师处理任务时再选择医生双签是否需要药师复核。

4.6用户可设置常用问题模板。

4.7用户可根据使用习惯，设置任务提示音、处置按钮顺序和样式、发送给医生的常用语。

4.8用户可对重复问题进行过滤设置。

4.9用户可设置加急任务模式，支持全院和分科室设置。

4.10用户可设置自动干预模式，药师不在岗时，系统自动干预，支持全院和分科室设置。

5.患者信息查看

5.1门诊药师审方界面：可查看患者检验检查信息、患者过敏史、EMR信息等。检验结果异常项可单独显示。

5.2住院药师审方界面：“系统”可以从医院HIS等系统中读取病人相关信息，方便药师结合相关信息进行审查，主要包括：

（1）手术信息：包括手术名称、切口类型等信息。

（2）可链接医院EMR系统查看患者详细信息。

(3) 患者检验检查信息等。检验结果异常项可单独显示。住院查看检验检查指标时，可查询患者的检验指标变化趋势图。

5.3 药师审查时可查看当前患者的其他处方。

3. 系统审查

“系统”审查项目、规则等应与医院当前在用医生端审方系统保持一致，并能实现无缝对接，即药师端可查看医生端审方系统的详细审查结果信息，同时药师复核问题标准可按医生端审方系统的审查项目和问题级别进行设置。

4. 实时监测

系统支持以动态柱状图、雷达图、环形图的图表形式在首页实时综合展示门诊、住院处方（医嘱）审核情况。

5. 互动通讯平台

5.1 “系统”应提供药师和医生的在线沟通平台，实现药师和医生的在线交流。该平台应能嵌入医生工作站运行，登录医生工作站时可自动登录该在线沟通平台。

5.2 该在线沟通平台提供截图、图片、文件传送功能。

5.3 医生端接收到药师审核意见时应自动弹框提示。

6. 统计分析

(1) 可以分别统计门诊、住院、科室、医生处方（医嘱）的审核率、干预率、处方合格率等重要指标。提供折线图。门诊、住院审核情况汇总统计时，还可选择统计对象。

(2) 可以统计每个药师的审核、干预工作量和干预有效率。可生成柱状图，按年月日生成折线图。

(3) 可以统计每个药品的药师审核率、药师干预率。

(4) 可以提供不合理问题统计表，支持按问题、按警示级别查看科室、医生、药品的不合理问题发生情况并可自动生成不合理问题发生情况环形图、趋势图。

(5) 可以提供不合理问题清单，支持按时间、问题类型、警示级别、科室、医生、药师进行查看。

(6) 可以分科室、医生、药品、问题类型提供干预效果追踪，并以折线图的方式体现干预效果

(7) 可按不同的处方（医嘱）通过状态进行统计，生成柱状图、折线趋势图

(8) 不合理问题分析时，可以统计药师在人工审方时主动添加的问题的发生次数、发生率。

7.. 处方/医嘱查询

7.1 “系统”应提供查看历史处方/医嘱以及药师干预记录功能，可以时间线查看任务流程，各个时间点的任务详情都可点击查看。

7.2 可筛选医生选择主动修改的问题处方。可筛选药师已收藏的任务。住院部分可筛选出院带药患者。

7.3 可以设置处方查询权限。

82	<p>药库管理系统</p> <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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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退货处理。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <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>
----	--

中草药房管理系统

系统概述 中草药房管理系统是基于中药房的实际业务，为提高药房人员的工作效率，方便患者取药的信息系统。本系统为草药处方在院的后煎药、制膏等操作提供了便利。

功能要求 要求提供门诊草药审方、门诊草药发药、门诊草药退药、住院草药审方，住院草药发药、住院草药已发药查询、发药查询、处方集中打印、直接退药、申请单退药等功能

详细要求 门诊草药业务：门诊草药业务主要是对门急诊患者的处方相关操作。包括门诊草药处方审核、门诊草药发放和门诊退药。

门诊草药审方：要求支持对于门急诊已经收费的处方可以进行手工审核，也可以调用安全用药智能决策系统或者第三方系统进行自动分析。当处方被拒绝后，系统会把拒绝信息发送给开医嘱医生。

门诊草药发药：要求支持发放已经处方审核通过的草药处方。在发药界面发现问题时可以拒绝发放，同时也允许取消拒绝。由于患者主观意愿的变化，要求支持在发药界面做煎药申请、修改煎药方式。发药的同时可以打印处方和煎药条。

门诊退药：要求支持药房对处方进行退药。对于那些满足退药条件的剂型或者被置为可退的处方可以进行退药操作，可以依据申请单退药，也可以直接按照处方退药。要求支持对于不可退的处方拒绝退药，已拒绝的退药单也可以取消拒绝。

83

住院草药业务：要求支持住院草药业务，主要是对住院患者的处方相关操作。包括住院草药处方审核、住院草药发放和住院草药已发药查询。

住院草药审方：要求支持对于已经开立的处方按照病区检索，以预览的方式展示并进行审核。审核时可以手工审核，也可以调用安全用药智能决策系统或者第三方系统进行自动分析。当处方被拒绝后，系统会把拒绝信息发送给开医嘱医生，等医生反馈后再做进一步的操作。

住院草药发药：要求支持发放已经处方审核通过的草药处方。在发药界面发现问题时也可以拒绝发放，同时也允许取消拒绝。发药完成后会打印处方和煎药条。

住院草药已发药查询：要求支持检索已经发放的草药处方。此界面可以重打煎药条和将处方置为可退。

处方追踪：要求支持按照病区或者登记号检索草药处方，并展示草药处方从医嘱开立到最后发放给患者所有流程的操作人员，操作日期，操作结果等信息。

发药查询：要求支持按照业务日期，患者卡号、登记号，处方号，药品名称等信息检索已经发放的处方，并支持导出处方汇总信息以及处方明细信息。

处方集中打印：要求支持对本药房的所有处方进行集中打印。按照日期、开单科室、处方类型以及患者登记号检索处方，然后对单个或者多个处方进行重打操作。

直接退药：要求支持药房直接进行退药操作。按照登记号检索该患者名下已经停止执行且未退药的所有处方，填写退药数量后退药。

申请单退药：要求支持药房对病区已提的退药申请单进行退药。

数字媒体发布系统

系统概述 数字媒体发布系统是指基于物联网标准，以高效、快捷、先进、综合应用为设计理念，采取集中控制、统一管理的方式将音视频信号、图片和滚动字幕等多媒体信息通过网络平台传输到各显示终端，实时地发布就诊信息、形象广告、医疗常识、专家介绍等重要信息，能够覆盖医院各个人流密集场所，如：大厅、住院部、候诊区、就诊区、药房、电梯间、各楼层通道等人流密集场所。这在很大程度上改善了现有的医院指示系统，同时也提高看病效率，减缓病人等候时的焦躁心情，而且成为医院做好公共医疗事业、提高整体管理水平和提升医院自身形象的重要途径。

功能要求 要求提供素材管理、信息发布、模板定义、终端管理、分组管理、用户权限管理、频道管理等功能。

详细要求 素材管理：要求多媒体素材支持包括：视频、图片、文字、声音、天气预报、新闻等，各种素材要求可以上传、修改、删除、查找，天气预报、新闻内容，要求可以通过手工编辑、互联网自动同步两种模式，要求可以根据安全组设置不同的权限，不同的权限可以设置不同站点和不同方式的获取同步内容。图片的管理，要求图片在上传修改的过程自动进行图片处理，达到系统要求的图片格式。要求视频的管理，不但可以上传现有视频文件，还可以定义实时的视频流编码，例如电视会议、手术直播、电视直播等。

84

信息发布：要求支持对文字、视频、图片、新闻、天气预报区域按安全组制定显示内容，新闻、天气预报为单区域显示，按照不同的安全组定制显示内容；视频区域，每个模板只有一个视频区域，可按照安全组定义相应的日期时间播放多个视频队列任务；文字、图片区域，每个模板当前预留三个区域，文字区域可按照安全组定义相应日期时间显示文字信息，图片区域可按照安全组定义相应日期时间、不同的方式、不同的间隔时间展现不同的图片集。

模板定义：要求根据模板对显示区域、显示内容、显示方式进行定义。模板信息要求包含：模板名称、模板描述、心跳时间、背景图、分辨率、视频区域、三个文字区域、三个图片区域、新闻区域、扩展区域、排队叫号队列扩展区域。

终端管理：要求多媒体显示终端可分组管理，要求可进行远程监控、控制、管理。多媒体终端列表，可以清楚的看到每个终端的物理信息(Mac地址、存储卡空间)、安装位置、当前的IP地址、当前的状态，查看单个详细信息，要求可以监控到当前终端显示的画面、当前播放视频的队列、信息发布的内容队列，要求可以对一个终端进行视频的插播、文字信息的插播。

分组管理：要求每个分组可以定义计划任务，不同的时间可以采用不同的模板，播放不同的视频、图片、文字，不同的分组可以设置不同的开关机时间。要求可以对固定的分组插播视频、文字信息。

用户权限管理：用户权限要求包含：系统管理、一级审核、二级审核、信息录入、字幕发布，要求支持不同的用户定义不同的用户权限，指定管理不同分组，拥有不同的操作权限。

频道管理：要求支持设置不同的频道，实现视频点播。每个频道可以指定实时节目、视频管理的素材，要求可以设置不同的默认Logo、不同的热键值。

85	<p>数字媒体呼叫系统</p> <p>系统概述 数字媒体呼叫系统实利用现代网络通信技术、语音技术和计算机信息管理技术来代替传统排队叫号系统，使用计算机直接控制叫号系统、显示系统、语音系统以及号票打印，可同步显示当前系统工作状态，即可按照病人要求选定医生、也能根据当前的候诊状况均衡合理的安排病人就诊，优化服务和工作环境，使病人和医护人员情绪得以放松，提高服务效率和服务质量，梳理医院良好形象，有利于提高经济效益和社会效益。</p> <p>功能要求 要求提供叫号显示服务、导诊排队叫号服务、排队叫号语音库控制系统等功能。</p> <p>详细要求 叫号显示服务：叫号显示服务采用多媒体终端作为控制硬件，要求可定制多种屏幕显示模板和显示方式；诊区显示屏，显示科室、诊室、出诊医生、当前就诊患者、等候患者等信息。</p> <p>导诊排队叫号服务：要求支持整体分诊排队叫号的数据管理，数据流量的监控，信息的查看与管理，各个终端的授权，各个叫号显示服务的远程管理。</p> <p>排队叫号语音库控制系统：要求支持中文、英文和数字的语音合成，叫号信息由计算机或语音设备将文本信息直接合成为语音信息。中文、英文和数字的合成语音没有明显的合成听觉感受，达到接近人类说话的效果；要求支持多语种混读。合成语音的阅读音量、基频、语速可调节。支持字、词、句的合成；要求支持多线程并发合成，满足大规模的语音合成需求；要求对数字的读法支持电报方式和数目方式，并可调节切换；可识别标点符号。要求排队叫号语音库控制系统包含语音合成平台、语音库。</p>
86	<p>统一支付平台</p> <p>系统概述 统一支付平台是通过整合各类支付结算渠道，构建患者支付服务和医院支付管理体系以及医疗服务决策分析系统；为网站Web、手机App、自助终端、院内收费终端、微信公众号、支付宝服务窗以及银联、医保、商保等第三方渠道提供通用、规范的支付结算接口，以及支付验证、支付、退费、交易明细查询、坏账预警、实时对账等功能。通过患者支付行为构建医疗服务决策分析系统，有效利用医疗大数据，优化改进支付渠道和支付效率；通过业务数据和支付数据的统计分析、深度挖掘，为疾病科研和组织决策提供有效支撑。</p> <p>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。要求提供支付网关、财务对账、支付安全管理、权限设置等功能。</p> <p>详细要求 支付网关：支付网关系统要求支持连接包括微信、支付宝支付系统以及各银行的网上银行系统，为用户提供统一的网上支付和清算功能,实现个人到医院门诊费用结算的B2C网上支付服务。。</p> <p>财务对账：支付管理平台要求支持包括微信、支付宝移动支付平台在内的多个渠道的账务对账功能，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，在正常情况下要求系统会自动完成账务核对工作。</p> <p>支付安全管理：要求系统支持对订单支付交易关键数据和痕迹的保留。</p> <p>功能权限：根据用户分组管理设置不同菜单权限。</p>
	<p>全流程就诊服务（微信、支付宝）</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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</p>

87	<p>诊位置等)。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>日清单查询：针对住院患者，提供日清单费用查询。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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op enid 以及该次登录的会话密钥。授权用户微信身份（头像、昵称）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>人脸核身：参照公安部“互联网+”可信身份认证服务平台标准，依托腾讯公司及微信的生物识别技术，建立微信“实名实人信息校验能力”，即通过人脸识别+公安比对，校验用户实名信息和本人操作（简称微信人脸核验）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <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>
88	<p>电子病历评级咨询服务</p> <p>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</p>

89	<p>互联互通评级咨询服务</p> <p>要求投标人在项目建设过程中协助医院完成互联互通评级四级咨询服务，并指导医院完成评审工作中需要的材料准备。</p>
90	<p>电子签名系统及接口</p> <p>提供第三方CA电子签章系统，并实现投标产品与CA系统做对接，面向医院医护和医技工作人员，通过电子认证服务及相关技术同医院信息系统的集成结合，保障医院业务系统的信息安全，构建安全可信的医院医疗业务环境，保证电子病历等医疗数据的真实性、完整性、有效性。业务应用安全支撑体系建设目标重点如下：</p> <p>通过数字签名验证服务器有效解决医院信息系统用户身份的真实性和可靠性以及实现关键业务数据可靠数字签名；</p> <p>通过集成电子签章实现对电子病历等医疗数据电文的可视化数字签名，有效解决电子病历系统医疗数据电文的数据安全和责任归属问题</p> <p>本次招标的第三方CA电子签章数量为400个。</p>
91	<p>对外接口</p> <p>要求投标人在项目实施期间完成医院所需要的接口，包括医保服务（贯标、结算清单）、医疗保障信息平台定点医药机构基线版接口（省接口、市接口、城乡居民医保接口）、铁路医保接口、工伤医保接口、合理用药接口、医院电子票据接口、电子健康卡接口、检验设备接口、检查设备接口、财务软件接口、银医卡接口、其他现有接口等接口。</p>
92	<p>电子票据系统</p> <p>符合医院基础使用的电子票据系统，满足黑龙江省财政厅要求。</p>
93	<p>数据库</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.面向对象的大型关系数据库或后关系数据库； 2.支持主流厂商的硬件及操作系统平台； 3.支持Unix、Linux、Windows操作系统，支持C/S/S或B/S/S等体系结构； 4.支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS及混合协议等）； 5.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
94	<p>项目进度及售后服务要求 项目进度要求</p> <p>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6个月内完成建设目标。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</p>
95	<p>项目进度及售后服务要求 系统集成实施要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 项目系统集成实施的进度计划及控制 <p>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做出详细安排。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) 全面的项目质量管理体系 <p>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。</p> <p>要求中标人对本项目的工程实施进行风险控制。</p>

96	<p>项目进度及售后服务要求 验收要求</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
97	<p>项目进度及售后服务要求 培训要求</p> <p>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。</p> <p>对与本项目的关键技术，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。</p> <p>一、培训内容</p> <p>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。</p> <p>提供下列几个方面的培训：</p> <p>（1）系统软件的用户使用培训，应用软件操作培训；</p> <p>（2）系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训；</p> <p>（3）应用软件操作疑难问题解答；</p> <p>（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。</p> <p>二、培训对象</p> <p>初级培训可使得系统维护人员能够顺利地日常的维护工作，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。</p>
98	<p>项目进度及售后服务要求 售后服务要求</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3) 质保期：应用软件从项目整体验收通过之日起1年。提供至少1人驻场服务。</p> <p>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。</p>
说明	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。

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；自然人是指具有民事行为能力、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

医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划：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的评标方法。（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为小、微企业）

合同包1（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

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	20%	承接本项目的投标人或联合体成员均为小型、微型企业时，给予C1的价格扣除，即：评标价=核实价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
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，采购人或者采购人委托评标委员会通过随机抽取的方式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（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）

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	按资格承诺函提供。

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按资格承诺函提供
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按资格承诺函提供
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	按资格承诺函提供
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。（以采购人于投标（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	按资格承诺函提供
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（医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划）

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。
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”，且进行签署、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：

医院信息化建设（信息化应用系统）采购计划

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分65.0分 商务部分25.0分 报价得分10.0分

<p>采用技术及支持标准 (5.0分)</p>	<p>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，提供测评机构颁发患者、就诊、检查申请、检查报告、院内检验报告、院外检验报告、用药医嘱、预约、手术、术语、电子病历生成和读取、电子病历共享交换（XDS）、临床辅助诊疗测试通过场景证明，每提供测评机构颁发的一个测试通过场景证明得0.5分，满分5分。（需提供测试通过证明文件）</p>
<p>系统架构 (10.0分)</p>	<p>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10分。（要求提供满足要求的系统界面截图，且提供上述所使用的系统全部为浏览器和服务架构模式的机构使用证明文件，同时提供该机构可供查询证明的方式方法。每缺失一个截图扣1分，扣完为止。每少提供一份证明文件佐证扣1分，扣完为止。）</p>
<p>产品成熟度 (10.0分)</p>	<p>基于长远规划及以评促建原则，我院将电子病历应用水平定位在6级，互联互通成熟度评测定位在五级乙等。要求投标人所投产品成熟度达到电子病历应用水平定位在6级，互联互通成熟度评测定位在五级乙等。电子病历系统应用水平分级评价标准成熟度（5分） 投标人或所投主要软件生产商具有医院电子病历应用水平评级建设能力：具有六级及以上建设能力得5分；具有五级建设能力得2分；其余不得分，以得分最高水平建设能力项计算得分，不累计计分，本项最多得5分。 1. 提供用户出具的电子病历评级信息化承建厂商证明函（或项目合同），证明函（或项目合同）中应说明承建内容覆盖电子病历系统应用水平评级涉及到的相关系统，至少包括门诊挂号、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、住院护士工作站、影像系统、检验系统，并提供可供查询的方式方法，出具带有公章的证明材料。 2.提供用户通过证书（牌）复印件并加盖投标人公章。 3.未按要求提供的不得分 医院信息互联互通标准化成熟度（5分） 投标人或所投主要软件生产商具备医院信息互联互通标准化成熟度测评（2020年版）建设能力，评测医院的系统为投标产品供应商所实施。（仅限通过测评的医院，不包含区域建设），具有5级（含五甲、五乙）建设能力得5分。具有4级（含四甲、四乙）建设能力得2分，其它不得分。必须提供证明材料并有可供查询的方式方法。（可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，包含建设合同及通过评审的证明复印件（国家卫生健康委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。）</p>

技术部分	<p>大数据支持 (5.0分)</p>	<p>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 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及以上的数据库管理系统的界面截图。每提供一项数据库系统界面截图及该项数据库所存储的在线数据量达到 3T 及以上证明文件得 5 分，本项满分5分。</p>
	<p>核心产品国产数据库兼容 (20.0分)</p>	<p>（5分）所投HIS（医院信息系统，包含门诊、住院等诊疗业务系统）系统能够兼容国产化数据库得5分，否则不得分。要求提供相关国产化数据库产品兼容性证明材料。（5分）所投EMR（电子病历）系统能够兼容国产化数据库系统得5分，否则不得分。要求提供相关国产化数据库产品兼容性证明材料。（5分）所投Pacs（影像传输与归档系统）系统能够兼容国产化数据库系统得5分，否则不得分。要求提供相关国产化数据库产品兼容性证明材料。（5分）所投LIS（实验室信息系统）系统能够兼容国产化数据库系统得5分，否则不得分。要求提供相关国产化数据库产品兼容性证明材料。</p>
	<p>系统功能响应-1、病历质控 (10.0分)</p>	<p>要求投标人提供相关产品的功能截图证明材料：（1）要求能够对临床医生在书写病历的过程中实时给出基于内涵质控内容提示。（2）要求医生可以根据质控的质控提示，点击直接定位到缺陷所在病历的具体位置。（3）要求能够根据质控严重程度和医生操作环节配置质控类型，分为提醒类型，强制类型。（4）要求能够实现质控流程闭环管理，包括质控消息的发送、阅读、处理、确认。（5）要求能够对医生书写的病历文书进行质控，包括病案首页、入院记录、首次病程记录、日常病程记录、上级医师首次查房记录、上级医师查房记录、术前讨论记录、术前小结、手术记录、术后首次病程记录、危急值记录、会诊记录、抢救记录、疑难病例讨论记录、出院记录、死亡记录。（6）要求能够对患者病历文书之间，或者文书中指定章节之间进行相似度计算。根据不同文书按照相似度配置质控内容提示。（7）要求在临床医生、质控员工作界面对机器自动质控结果进行错误反馈。（8）要求能够对门诊病历质控，能够向门诊质控人员展示机器自动质控的缺陷列表，能够在机器质控的基础上设置人工质控选项进行手工评分。（9）要求能够从全院、科室、医生、缺陷本身等不同维度实现院内病历质控分析，图形化展示，数据导出打印等功能。支持《病案管理质量控制指标（2021年版）》指标统计分析。（10）要求能够监管病历质控数据，实时查看质控采纳率、正确率、使用率等情况。根据错误反馈进行分流处理，提升内涵质控准确率。评审依据：每提供一项功能满足截图得1分，满分10分。不能提供相关功能截图或截图材料不符合相关要求的不得分。</p>

	系统功能响应-2、数据质量管理 (5.0分)	信息（集成）平台支持基于数据完整性、数据规范性、数据一致性、数据唯一性、数据及时性五个方面的数据质量管理维度信息维护同时支持相关的数据质量分析及评分。每提供一个数据质量管理维度信息及对应的数据质量分析及评分得1分，满分5分。（提供真实截图证明，并提供可供查询的方式方法）
商务部分	本地化驻场服务 (5.0分)	要求投标人提供本地化实施服务，项目驻场人员至少1人。（提供承诺函并盖投标人单位公章得5分，否则不得分。）
	服务能力 (5.0分)	为了保证项目实施的质量，需为本项目安排一名项目经理，要求该名项目经理具有PMP（项目管理专业人士资格认证）、高级信息系统项目管理师、高级系统架构设计师、高级系统分析师、软件设计师证书。安排的项目经理同时具有5种证书的，得5分，同时具有任意4种证书的，得4分，同时具有任意3种证书的，得3分，同时具有任意2种证书的，得2分，其他不得分；（1.提供拟派遣的项目经理的身份证及证书复印件，并加盖投标人公章）2.提供项目与投标人或所投主要软件产品生产厂商签订的劳动合同复印件、开标前三个月度任意一个月度的社保缴纳证明资料（由投标人或所投主要软件产品生产厂商缴纳，第三方机构代缴的不作为认定的依据），以上证明材料加盖投标人公章3.少提供或未提供者不予计分。
	产品知识产权评价 (10.0分)	投标人或所投主要软件生产厂商具有：1、微生物信息管理系统（关键词“微生物”）2、临床用血管理系统（关键词“临床用血”）3、输血科信息管理系统（关键词“输血科”）4、治疗科室管理系统（关键词“治疗科室”）5、血液净化信息管理系统（关键词“血液净化”）6、物流管理系统（关键词“物流管理”）7、智能护理路径引导系统（关键词“护理路径”）8、医疗服务总线系统（关键词“医疗服务总线”）9、医技检查预约平台（关键词“检查预约”）10、临床知识库管理系统（关键词“知识库”）以上系统全部提供得10分，每缺少一项扣1分，扣完为止。注：①《计算机软件著作权登记证书》中的名称无需与上述完全一致，但需满足招标功能需求。②提供软件著作权证书复印件加盖公章，证书需在有效期内。
	售后服务与培训方案 (5.0分)	投标方案中有售后服务与培训方案：包含售后技术服务方案、项目管理制度、技术服务支持和运行维护方案、系统需求更新和维护管理策略、项目培训方案，全部满足得5分；每缺少任意一条扣1分，扣完为止。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

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：**[230801]JMSC[GK]20220007.1B1**

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、佳木斯市政府采购中心：

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》

佳木斯市政府采购中心：

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。

5.我公司无拖欠农民工工资行为且未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。

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)

法定代表人 (或授权代表) 签字或盖章:

_____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：

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

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：

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

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.投标人认为需提供的其他资料。