



贵州省竞诚项目管理
咨询有限公司

采购文件

独山县中医医院信息化提质建设项目

采购文件

项目编号：GZJC(CG)2024-025 号

采 购 人：独山县中医医院

招标代理机构：贵州省竞诚项目管理咨询有限公司

日 期：2024 年 04 月



本项目采用电子招投标，电子投标文件的制作、上传及开评标相关约定如下：

（1）须提交加密的电子投标文件一份（.QNTF 格式，由投标人在投标文件递交截止时间前上传至黔南州公共资源电子交易平台指定位置）。如未在投标文件递交截止时间前上传加密的电子投标文件的，视为未递交投标文件。

（2）须提交非加密的电子投标文件（.nQNTF 格式）光盘一份（此光盘模式仅限于投标人在黔南州公共资源电子交易平台已成功上传了加密的电子投标文件后，但在开标时其投标文件解密失败或无法解密的情况下使用）。（非加密的电子投标文件光盘，可于投标文件递交截止时间前，在开标现场递交。）

（3）如果开标现场解密失败，则采用光盘导入非加密的电子投标文件开评标，要求光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件必须一致。光盘不能读取，或由于光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件不一致导致导入失败的，其投标将被否决。

（4）评标办法文本与系统评标办法设置应当一致。

（5）采购人邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人参加开标会，请投标人注意携带投标企业 CA 锁参加开标会。

（6）本采购文件其他部分内容与本约定有冲突的，以本约定为准。

（7）本采购文件要求签字盖章的，投标人签署电子章（含电子签名）或在纸质书面上签字盖章后上传图片或照片的，均视为有效。

目 录

第一章 采购公告	1
第二章 投标供应商须知	4
1. 投标须知前附表	4
2. 总则	12
3. 采购文件概要	14
4. 投标文件编制要求	15
5. 投标文件的递交	16
6. 投标保证金	17
7. 无效标、废标	18
8. 质疑及投诉受理	19
9. 招标代理服务费	21
10. 授予合同	22
11. 其他相关要求	24
第三章 开标与评标	26
1. 开标	错误！未定义书签。
2. 资格性审查	27
3. 评标办法及评分标准	29
第四章 采购需求内容	39
第五章 采购合同范本	236
第六章 投标文件范本	251

第一章 采购公告

独山县中医医院信息化提质建设项目采购公告

项目概况

招标项目的潜在投标人应在黔南州公共资源网上交易系统下载获取招标文件，并于(北京时间 2024 年 09 月 20 日 10 时 30 分)前递交投标文件。

一、项目基本信息

项目名称:独山县中医医院信息化提质建设项目

项目编号:GZJC (CG) 2024-025 号

项目序列号:/

预算金额(元):10500000.00 元

最高限价(元):10500000.00 元

采购需求:

标项一:

标项名称:独山县中医医院信息化提质建设项目

数量:1

预算金额 (元) :10500000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途:独山县中医医院信息化提质建设
(具体要求详见采购清单)

备注:无

合同履行期限:24 个月。

本项目 (是/否) 接受联合体投标:否

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

①具有独立承担民事责任的能力【若投标供应商为企业法人的，提供具有统一社会信用代码的“营业执照”；若投标供应商为事业单位法人的，提供具有统一社会信用代码的“法人登记证书”；若投标供应商为其他组织的，提供对应主管部门颁发的准许执业的证明文件或营业执照】；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供 2023 年度会计师事务所出具的财务审计报告（注：审计报告应盖有会计师事务所单位公章和注册会计师的执业专用章，并附会计师事务所的营业执照及执业证书复印件）或基本开户

银行出具的资信证明（资信证明开具日期为本项目采购公告发布之日后至投标文件递交截止时间）；

③具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录【提供 2024 年 01 月（含）至投标文件递交截止时间前任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应有效证明材料】；

④具有履行合同所必需的设备和专业技术能力【供应商必须提供承诺函，格式参考本采购文件】；

⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及法律、行政法规规定的其他条件。【供应商必须提供《守法经营声明书》，格式参考本采购文件】；

⑥投标供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入“记录失信被执行人”、“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”中任意一项或多项记录名单；同时，投标供应商未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。【投标供应商于采购公告发出时间至投标文件提交截止时间止任意时间节点，在《信用中国》网站下载信用信息（即法人和其他组织信用信息）和《中国政府采购网》查询结果截图为证明，如相关记录信息已失效，投标供应商必须提供由该记录信息的执行或列入单位出具的相关证明材料（如在《信用中国》查询显示无法搜索该企业，则视为其在信用中国无不良记录，以《中国政府采购网》查询结果为准）】。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：/

3. 本项目的特定资格要求：无

4. 本项目不接受联合体投标

三、获取招标文件

时间：2024 年 08 月 27 日 00 时 00 分至 2024 年 09 月 03 日 23 时 59 分

地点：贵州省公共资源交易网上交易大厅
(<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login>)

方式：贵州省公共资源交易网上交易大厅
(<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login> 下载)

售价：0 元人民币（含电子文档）

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标文件递交截止时间：2024 年 09 月 20 日 10 时 30 分

投标地点（网址）：贵州省公共资源交易网上交易大厅
(<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login>)

开标时间：2024 年 09 月 20 日 10 时 30 分

开标地点：黔南州公共资源交易中心

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

本项目采用网上招标投标，尚未注册入库的供应商须登录贵州省公共资源交易网上交易大厅进行注册入库并登记企业基本信息，（入库登记流程网址：<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login>）；

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名称：独山县中医医院

地址：独山县井城街道中华南路 3 号

传真：/

项目联系人：莫兴智

联系电话：18286403018

2、采购代理机构信息

名称：贵州省竞诚项目管理咨询有限公司

地址：贵州省黔南州都匀市文峰街道青云湖酒店停车场右侧（贵州竞诚）

传真：/

联系人：梁工

联系方式：0854-8516465

第二章 投标供应商须知

1. 投标须知前附表

条款号	条款名称	说明与要求
(一)	招标说明	
1.1	采购人	采购人名称:独山县中医医院 联系地址:独山县 项目联系人:莫兴智 联系电话:18286403018
1.2	采购代理机构	采购代理机构全称:贵州省竞诚项目管理咨询有限公司 联系地址:贵州省黔南州都匀市文峰街道青云湖酒店停车场右侧(贵州竞诚) 项目联系人:梁工 联系电话:0854-8516465
1.3	项目名称	独山县中医医院信息化提质建设项目
1.4	项目编号	独山县中医医院信息化提质建设项目
1.5	项目实施地点	采购人指定地点
1.6	▲预算金额	采购总预算:10500000.00 元
1.7	▲最高限价	10500000.00
1.8	▲合同履行期限	24 个月。
1.9	▲质量保证期	软件质保期 2 年, 硬件质保期 3 年
1.10	质量标准	符合国家相关标准、行业标准、地方标准等
1.11	投标供应商资格条件	详见本项目“第一章 采购公告”
1.12	现场考察	不组织
1.13	投标预备会	不召开

(二)	▲最高投标 限价	投标供应商不得以高于本项目最高限价投标，否则视为无效投标。
1.14	投标要求	
1.15	▲投标保证金	<p>一、保证金的交纳</p> <p>凡进入黔南州公共资源交易中心（以下简称“中心”）交易的项目，由交易中心代收代退保证金，保证金实行“专户管理、专账核算、封闭运行”。</p> <p>（一）按照招标人、采购人、出让人在交易文件中确定的保证金交纳方式、时间、金额交纳。</p> <p>（二）保证金交纳方式：1. 银行账户转账，不得从银行直接存入现金；2. 保函。</p> <p>（三）保证金交纳渠道。</p> <p>1. 银行账户转账。须从贵州省公共资源交易平台诚信库登记的投标人或供应商账户交纳，交纳成功后自行打印保证金收据。未按规定方式交纳造成系统不能识别的，视为交纳不成功。</p> <p>2. 保函。采取线上电子保函方式质押保证金的，可通过黔南州公共资源交易系统进入贵州省公共资源交易综合金融服务平台申请开具并自行打印。采取线下商业保函、银行保函方式质押保证金的，由投标人（供应商）按规定到相关机构开具。</p> <p>（四）保证金的核验。采取线下商业保函、银行保函方式质押保证金的，开标时由招标人（代理机构）按照采购文件或采购文件要求进行核验。</p> <p>二、保证金的退还</p> <p>（一）招标人、采购人、出让人（代理机构）应按照相关法律法规规定的时限，通知中心退还交易保证金或暂缓退还保证金。</p> <p>（二）中心收到招标人、采购人、出让人（代理机构）提交的退还或暂缓退还保证金通知后，应在一个工作日内进行审核，对符合退还条件的及时通知银行将投标保证金和银行同期存款利息原路退还至投标人、供应商账户，不符合退还条件的及时退回招标人、采购人（代理机构）重新发起退还通知。</p>

	<p>（三）招标人、采购人、出让人根据相关法律法规规定不予退还的交易保证金，应书面告知中心，中心将交易保证金退还至招标人、采购人、出让人账户或按照相关部门意见转入指定账户。</p> <p>（四）招标人、采购人、出让人（代理机构）超过相关法律法规规定时限仍未发起退还、暂缓退还、不予退还保证金通知的，中心将按照入场交易承诺，通过交易系统自动将交易保证金及银行同期存款利息原路退还至投标人、供应商、竞买人原交纳账户。</p> <p>（五）因投标人、供应商、竞买人退付信息有误，导致退付失败的，由中心及时通知投标人、供应商、竞买人提供准确信息，中心收到后在 2 个工作日内退付保证金及银行同期存款利息。</p> <p>（六）因交款人将款项误交入保证金账户的，由系统自行原路退还至交款人原账户。</p> <p>三、保函的索赔</p> <p>投标人（供应商）采取保函方式质押保证金的，当出现法律法规和招标（采购）文件规定的不予退还保证金的情形时，由招标人（代理机构）按照相关规定发起索赔。</p> <p>1. 线上电子保函。投标人（供应商）通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台在线开具电子保函的，由招标人或者招标代理机构在线通过公共资源交易综合金融服务平台向金融机构申请索赔，中心给予积极配合。索赔相关事宜按照省公共资源交易综合金融服务平台发布的相关规定执行。</p> <p>2. 线下商业保函、银行保函。投标人（供应商）在银行、保险公司、担保公司等机构开具保函的，由招标人或者招标代理机构向开具保函的机构进行索赔。</p> <p>四、保证金信息安全查询</p> <p>（一）投标人、供应商、竞买人交纳和查询保证金，需自行登陆黔南州公共资源交易信息化平台，通过保证金管理系统统一交纳保证金或查看保证金的退款进度。</p> <p>（二）凡进入中心交易的项目，未到规定交易时间，有关该项</p>
--	---

		<p>目的保证金交纳情况处于保密状态，任何人不得泄露该项目保证金信息和提供查询服务。</p> <p>投标保证金额：一拾万元整（¥100000.00 元）</p> <p>单位名称：黔南布依族苗族自治州公共资源交易中心</p> <p>单位地址：都匀经济开发区黔南大道黔南州农机校内</p> <p>开户银行：贵阳银行股份有限公司黔南分行</p> <p>虚拟子帐号：保证金账号由投标人（供应商、竞买人）在完成填写投标信息并下载文件后在交易系统自行获取（23 位的虚拟子账号，每个项目、各投标人均不相同）</p> <p>（3）投保证金到账时间：2024 年 09 月 20 日 10 时 30 分前</p> <p>（4）联系电话：0854-8226602</p> <p>注：本项目委托黔南州公共资源交易中心代收代退投标保证金，并按照《黔南州财政局关于及时清退供应商投标保证金的通知》精神，自中标（成交）结果公告（中标通知书）发出之日起 5 个工作日内。委托黔南州公共资源交易中心将未中标供应商和中标供应商的投标保证金退还至投标人（供应商）原交纳账户。</p>
1. 16	投标文件的编制要求	投标文件的编制应当符合《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规及本采购文件的规定，如因投标供应商未按照相关法规及采购文件要求编制投标文件，造成其投标无效由投标供应商自行承担
1. 17	投标有效期	投标截止时间起生效，其有效期为 90 日历天
1. 18	投标供应商的选择性方案	不接受选择性方案
1. 19	▲投标文件的份数	<p>（1）加密的电子投标文件一份（格式为.QNTF 格式，制作及上传：登录全国公共资源交易平台（贵州省·黔南州）站（http://ggzy.qiannan.gov.cn/）→下载中心→黔南州公共资源交易中心电子招标文件（投标文件）制作手册）；</p>

		<p>(2) 非加密的电子投标文件一份（.nQNTF 格式，仅限于解密失败时使用，光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件必须一致。光盘不能读取，或由于光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件不一致导致导入失败的，其响应将被否决）。</p>
1.20	▲封套密封及标记	<p>非加密的电子投标文件须密封，并在包封套的封口处加盖供应商单位章（原始封口处可加盖也可不加盖供应商单位章）。包封套载明的信息：</p> <p>项目名称：_____</p> <p>项目编号：_____</p> <p>采购人名称：_____</p> <p>投标文件内容：非加密的电子投标文件</p> <p>供应商名称：_____（盖单位章）</p> <p>在 年 月 日 时 分（即开标时间）以前不得开封。</p> <p>注：逾期送达或者未按照招标文件要求密封的非加密的电子投标文件，采购人、采购代理机构将拒收。</p>
1.21	▲投标文件的式样和签署	<p>电子投标文件须按照本项目采购文件要求进行签字盖章，且每页均须加盖供应商单位公章（可为电子公章），否则投标将被拒绝。</p>
1.22	▲投标文件的递交	<p>(1) 加密的电子投标文件递交地点：贵州省公共资源交易网上交易大厅</p> <p>(https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login)</p> <p>(2) 非加密的电子投标文件递交地点：黔南州公共资源交易中心（具体开标室以开标当天交易中心大厅 LED 显示屏为准）</p> <p>(3) 投标文件递交截止时间：2024 年 09 月 20 日 上午 10 时 30 分（北京时间）</p> <p>(4) 现场所需资料：非加密的电子投标文件、身份验证材料、上传加密的电子投标文件所使用的 CA 锁及采购文件要求提供的其他资料。</p> <p>注：未按照本项目采购文件的递交要求提供资料的，采购人、</p>

		采购代理机构将拒收。
1.23	是否退还投标文件	一经进入评审阶段不予退还。
(三)	开标与评标	
1.24	开标	<p>(1) 开标时间：2024 年 09 月 20 日 10 时 30 分（北京时间）</p> <p>(2) 开标地点：黔南州公共资源交易中心（具体开标室以开标当天交易中心大厅 LED 显示屏为准）</p>
1.25	评标	<p>(1) 评标方法：综合评分法。</p> <p>(2) 评标委员会：由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。</p> <p>(3) 详细评标办法：见本采购文件第三章第 3 项“评标”。</p>
1.26	定标	<p>(1) 排序原则：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。中标候选人并列的，按技术部分得分由高到低确定中标候选人。</p> <p>(2) 中标原则：由评标委员会根据计算各有效投标供应商的最终得分排名向采购人推荐得分高的前三名，由采购人按照评标委员会推荐的顺序确定中标供应商。</p>
(四)	授予合同	
1.27	中标通知书	中标供应商可在中标公示发布之日起到采购代理机构领取中标通知书。因中标供应商不领取中标通知书的将不退还其投标保证金，对采购人造成影响的采购人保留追究其责任的权利。
1.28	投标项目费用	<p>(1) 各投标供应商应承担所有由于自身参加本项目投标而发生的全部费用；</p> <p>(2) 招标代理服务费：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（审计价格〔2002〕1980 号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）规定，以预算金额作为招标代理</p>

		服务费的计算基数，代理服务费按差额定率累进法计算，由中标供应商在领取中标通知书时一次性支付。
1.29	▲付款方式	双方签订合同时具体约定
1.30	履约保证金	双方签订合同时具体约定
(五)	补充条款	
1.31	发布公告的媒介	本次项目公告在《贵州省政府采购网》、《黔南州公共资源交易中心网》网站上发布。
1.32	▲报价说明	<p>(1) 投标供应商须严格按照招标项目要求进行报价，报价为项目包干价，且报价不得高于最高限价。报价应包含可能发生的一切费用，且报价不受市场利率变动，供应商不得再向采购人收取任何费用。</p> <p>(2) 投标供应商不得以低于成本的报价竞标，评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响服务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；投标供应商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。</p>
1.33	▲项目说明	供应商在投标时，必须携带 CA 锁用于开标会现场解密其投标文件，且携带的 CA 锁必须为供应商在制作及上传投标文件时所使用的 CA 锁。如果开标会现场解密失败或未携带 CA 锁进行文件解密的，则采用光盘导入非加密的电子投标文件进行评审，要求光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件必须一致。光盘不能读取，或由于光盘中的非加密电子投标文件的内容、数据、文件生成时间等与已上传的加密电子投标文件不一致导致导入失败的，其投标将被否决，后果由供应商自行承担。
1.34	▲是否接受进口产品投标	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，本项目不接受进口产品投标，进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品（整体产品，不

		含零部件）。
1.35	▲弄虚作假 及虚假应标	评标结束后，采购人（或采购代理机构）保留对供应商提供的所有资料进一步核实的权利，若发现有弄虚作假行为的，已中标的供应商将被取消其中标资格，且采购人有权自行决定与第二中标候选人签订合同或者重新招标。

注：①投标须知前附表中的内容如与采购文件正文中内容不相符时，以本表内容为准！
②带“▲”条款，为实质性响应条款，必须满足或优于，否则视为无效投标！

2. 总则

2.1 名词解释

2.1.1 “采购人”：独山县中医医院。

2.1.2 “采购代理机构”：贵州省竞诚项目管理咨询有限公司。

2.1.3 “投标供应商”：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.1.4 “有效投标供应商”：符合本项目“第一章 采购公告 二、申请人的资格要求”且未出现本文件中“无效标、废标”条款中任何一款条件的投标供应商。

2.1.5 “评标委员会”：是依法组建，负责本次评标工作的临时性机构。（以下简称“评委会”）

2.1.6 “中标供应商”：经合法招投标程序评选出来的投标供应商。

2.1.7 “服务”：是指投标供应商按照招标文件要求需向采购人提供的服务。

2.1.8 “货物”：投标供应商按招标文件规定，向采购人提供的货物、备品、证件、工具、手册及其他技术资料 and 材料。

2.1.9 “合同履行期限”：自采购合同签订并生效之日起至按要求完成本项目采购内容的期限。

2.1.10 “实质性响应”：是指符合招标文件的所有要求、条款、条件和规定，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留是指影响到招标文件规定的货物（服务）和质量或限制了采购人的权利和投标供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他投标供应商的公平竞争地位。

2.1.11 “投标保证金”：是指按照采购项目总预算一定比例的，要求投标供应商在提交投标文件之前缴纳的金额，用于规避采购人在本次招标项目中可能因投标供应商行为而蒙受的风险。

2.2 适用范围

2.2.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规制定本文件。

2.2.2 采购人、投标供应商及相关当事人适用本文件。

2.3 应遵循的原则

2.3.1 遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则。

2.3.2 坚持质量优先、价格合理的原则。

2.3.3 利用法律手段强化竞争机制，贯彻统一、规范、简化、高效的要求。

2.4 合格的货物和服务

2.4.1 供应商提供的所有货物（或服务），其质量、水平（规格）及技术等必须符合国家和该行业现行的规定，如为货物其来源地均须为中华人民共和国。

2.4.2 采购人有权拒绝接受任何不合格的货物和服务，由此产生的费用及相关后果均由供应商自行承担。

2.4.3 进口产品投标要求：本项目未经监管核准，不接受进口产品投标。进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品（整体产品，不含零部件）。

2.5、知识产权声明

投标供应商应保证采购人在中华人民共和国境内使用本项目的投标资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷；如果投标供应商不拥有相应的知识产权，则须在报价中包括合法获取该知识产权的相关费用。

3. 采购文件概要

3.1 采购文件的组成

3.1.1 采购文件包括：

第一章“采购公告”

第二章“投标供应商须知”

第三章“开标与评标”

第四章“采购需求内容”

第五章“采购合同范本”

第六章“投标文件参考格式”

3.1.2 投标供应商应认真阅读采购文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标供应商没有按照采购文件的要求提交全部数据，或者投标文件没有对采购文件做出实质性响应，可能导致其投标无效或被拒绝。

3.2 采购文件的澄清、修改或补充

3.2.1 采购文件发出后，在采购文件要求提交投标文件截止时间十五日前采购代理机构可对采购文件进行澄清修改或补充，不足十五日且影响投标文件编制的采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。该澄清、修改或补充的内容为采购文件的组成部分，对所有投标供应商具备约束力，在此情况下，投标供应商的所有权利和义务以及投标截止日期和开标日期应以延长后新的截止日期为准。

3.2.2 对采购文件的修改或补充将在贵州省政府采购网(<http://cg.gzcz.gov.cn>)和黔南州公共资源交易中心网(http://www.qnggzy.cn/tpweb_qn/)上发布更正公告。所有投标供应商有义务定期登录上述网站获取相关信息，采购代理机构发布在上述网站的澄清、修改或补充公告视为已送达各投标供应商，请各投标供应商密切关注。

3.2.3 当采购文件与采购文件的修改或补充内容表述不一致时，以修改或补充内容为准；当前后发出的修改或补充内容表述不一致时，以最迟发出的修改或补充内容为准。

4. 投标文件编制要求

4.1、投标语言和计量单位

投标文件和来往函件应用简体中文书写，计量单位应使用国际标准单位；投标供应商提供的支持文件、技术资料和印刷的文献可以用其他语言，但相应内容应附有第三方的中文翻译本，且以中文翻译本为准。

4.2、投标文件组成

4.2.1 详见“第六章 投标文件参考格式”，包括但不限于其中所列表格、文件及证明资料。

4.2.2 投标文件的份数：详见投标须知前附表。

4.3 投标文件编制注意事项

4.3.1 投标供应商必须对本招标文件的每一项要求给予响应，且每一项要求给予响应必须是唯一的，否则将视为不响应。

4.3.2 投标供应商须确保在投标过程中提供资料的真实性、准确性，若提供虚假材料，无论其材料是否重要，评委会将有权取消投标供应商的投标资格，投标供应商需承担相应的后果及法律责任。

4.4 投标文件的编制要求

详见投标须知前附表。

4.5 投标有效期

4.5.1 投标文件在开标后 90 天内有效。投标有效期比规定时间短的，视为投标无效。

4.5.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人（采购代理机构）可书面要求投标供应商同意延长投标有效期。接受延长投标有效期的投标供应商将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标有效期。

4.6 投标文件的式样和签署

详见投标须知前附表。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件的密封和标记

详见投标须知前附表

5.2 投标文件递交的要求

详见投标须知前附表。

5.3 投标截止

5.3.1 投标供应商递交投标文件的时间不得迟于招标文件中规定的截止时间。

5.3.2 采购代理机构因修改招标文件，可酌情延长投标截止时间。在此情况下，采购代理机构和投标供应商受投标截止时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间。

5.3.3 采购代理机构将拒绝接收在规定的投标截止时间之后递交的任何投标文件。

5.4 投标文件的修改和撤回

5.4.1 投标供应商在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件。但投标供应商必须在规定的投标截止时间之前向采购代理机构发出书面通知，且在投标文件递交截止时间之前再次递交完成。

5.4.2 在投标截止时间之后，投标供应商不得对其投标文件作任何修改。从投标截止时间起至投标有效终止时间前，投标供应商不得撤回其投标。

5.4.3 采购代理机构不接受电报、电话、电传、传真等形式的投标。

5.4.4 采购代理机构对因不可抗拒因素而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

6. 投标保证金

6.1 投标保证金

投标供应商向黔南州公共资源交易中心提交投标保证金并自行打印保证金收据，如未按时递交投标保证金或未按时打印保证金收据（操作步骤见投标须知前附表），投标视为无效。

6.2 投标保证金的退还条件

按照黔南州公共资源交易中心保证金管理规定退还。

6.3 有下列情况之一的，投标保证金将会被没收。情节严重的投标供应商，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

6.3.1 投标供应商在参与招标活动期间，违反有关法律法规及政府采购管理部门规定的。

6.3.2 投标供应商在收到中标通知书后，未在招标文件规定期限内签订采购合同的。

6.3.3 投标供应商在投标截止时间后，在投标有效期内撤回其投标的。

6.3.4 中标供应商将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未明确，且未经采购人同意，将中标项目转包或分包给他人的。

6.3.5 投标供应商相互串通，排挤其他投标供应商的公平竞争，损害采购人或者其他投标供应商的合法权益的。

7. 无效标、废标

7.1 有下列情况之一出现的，投标文件无效，按无效标处理：

- 7.1.1 未递交投标保证金或未打印投标保证金收据的；
- 7.1.2 不具备招标文件中规定资格要求的；
- 7.1.3 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- 7.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 7.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 7.1.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

7.2 有下列情形之一的，视为投标供应商串通投标，其投标无效：

- 7.2.1 不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 7.2.2 不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 7.2.3 不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 7.2.4 不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 7.2.5 不同投标供应商的投标文件相互混装；
- 7.2.6 不同投标供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

7.3 有下列情况之一出现的，将作废标处理：

- 7.3.1 符合专业条件的投标供应商或者对招标文件作实质响应的投标供应商不足三家的；
- 7.3.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 7.3.3 投标供应商的报价均超过采购预算，采购人不能支付的；
- 7.3.4 因出现重大变故，采购项目取消的。

8. 质疑及投诉受理

投标供应商若存在质疑，应当在《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定进行质疑。

8.1 质疑的提出期限

供应商认为采购文件、采购过程、中标或者中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，向采购人、采购代理机构提出质疑。

8.2 可提出质疑的供应商

提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。即潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

8.3 质疑的提出形式

以书面形式向采购代理机构提交加盖公章的纸质版质疑函原件（电话/传真等形式无效）。

8.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

8.5 质疑提出要求

供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

8.6 质疑受理联系方式：

联系部门：招标代理部

联系电话：0854-8516465

邮政编码：558000

联系地址：贵州省黔南州都匀市文峰街道青云湖酒店停车场右侧（贵州竞诚）

8.7 质疑答复期限

采购代理机构根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定进行答复，答复期为自受理书面质疑函原件之日起7个工作日内作出书面答复。

8.8 投诉

投标供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

9. 招标代理服务费

9.1 招标代理服务费：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（审计价格〔2002〕1980号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）规定，以预算金额作为招标代理服务费的计算基数，代理服务费按差额定率累进法计算，由中标供应商在领取中标通知书时全额支付。

9.2 本项目类型为 服务类。

9.3 招标代理服务费按差额定率累进法计算。

9.4 招标代理服务费币种为人民币。

9.5 代理服务费在中标通知书发出前由中标供应商一次付清。

10. 授予合同

10.1、合同授予

10.1.1 评委会将对投标供应商按评标得分排出中标候选人。

10.1.2 原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的评分最高的中标候选人。

10.2 采购人保留投标时对采购需求调整的权利

采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

10.3 中标通知书

10.3.1、中标结果公告将在《贵州省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（贵州省·黔南州）》网站公示，中标公告期限为 1 个工作日。

10.3.2 采购人或者采购代理机构在公告中标结果的同时向中标供应商发出中标通知书。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。因中标供应商不领取中标通知书，对采购人造成影响采购人保留追究其责任的权利。

10.3.3 采购代理机构在发出《中标通知书》的同时，向未中标的投标供应商采取有效的通知方式。

10.4 签订合同

10.4.1 采购人应当自领取中标通知书后，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。

10.4.2 中标供应商在收到中标通知书后，应在 30 日内与采购人签订合同，并在合同签订后向采购人提供所需的技术资料。“招标文件”、中标供应商的“投标文件”、中标供应商的澄清文件及“中标通知书”等，均为签订合同的依据。

10.4.3 采购人保留以书面形式要求合同的卖方对其所投产品的装运方式、交货地点及服务作适当调整的权利。投标供应商必须在接到买方的变更指示后 3 天内根据本条款提出调整合同价款及交货进度等的实施意见。

10.4.4 中标供应商如未能按招标文件要求，在规定限期内签订合同，无论何种原因采购人将取消其中标资格、撤销其中标通知书，并另选择中标供应商或另行招标。

11. 其他相关要求

11.1 报价要求

投标供应商须严格按照招标项目要求进行报价，报价为项目包干价，且报价不得高于最高限价。报价应包含可能发生的一切费用，且报价不受市场利率变动，供应商不得再向采购人收取任何费用。

11.2 投标供应商不得以低于成本的报价竞标，评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响货物、服务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；投标供应商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。

11.3 投标供应商应在开标一览表上标明拟提供产品（或服务）的报价价格。投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

11.3.1 投标文件中开标一览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；

11.3.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

11.3.3 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；

11.3.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标供应商确认后产生约束力，投标供应商不确认的，其投标无效。

11.3.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。任何有选择的投标报价将不予接受，其投标无效。

11.4 投标供应商所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

11.5 投标供应商的报价一律用人民币填报。

11.6 投标供应商如有数或量的缺漏项，评标时评标委员会有权让投标供应

商做出解释，如确认为数或量的差错，则以其他有效投标供应商中该项目的投标最高价计入其评标总价，调整后的价格对投标供应商具有约束力。如果投标供应商不接受修正后的投标价格，则其投标将被拒绝。

11.7 投标供应商所投货物的数量、质量、服务等优于采购人要求的，则视为对采购人的优惠；

若由于投标供应商的失误造成的漏算、错算等，由投标供应商负责

第三章 开标与评标

1、开标

1.1 开标程序

1.1.1 投标供应商法定代表人到场的持本人身份证及法定代表人身份证明书及营业执照（复印件加盖鲜章），被授权代表到场的持本人身份证及法定代表人授权委托书及营业执照（复印件加盖鲜章）签到出席开标会议，否则视为该投标供应商自动退出投标。

1.1.2 投标文件提交截止时间止举行开标会议，按招标文件规定的时间和地点公开开标，在招标文件要求的投标截止时间结束后参加投标的供应商不足3家的，停止开标，并将密封的非加密投标文件退还给投标供应商。

1.1.3 开标程序

- (1) 宣布开标会议开始。
- (2) 采购代理机构宣读开标会场纪律。
- (3) 介绍出席开标会的相关单位。
- (4) 介绍本项目自采购公告发布后的投标情况。
- (5) 由投标供应商或者其推选的代表检查已递交非加密投标文件的密封情况。
- (6) 经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员现场解密加密的投标文件，并宣布投标供应商名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- (7) 开标过程由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标供应商代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。
- (8) 投标供应商代表对开标过程和开标记录有异议，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，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2. 资格性审查

2.1 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第四十四条 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标供应商的资格进行审查。

资格审查验证如下：

（1）具有独立承担民事责任的能力【若投标供应商为企业法人的，提供具有统一社会信用代码的“营业执照”；若投标供应商为事业单位法人的，提供具有统一社会信用代码的“法人登记证书”；若投标供应商为其他组织的，提供对应主管部门颁发的准许执业的证明文件或营业执照】；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供 2023 年度会计师事务所出具的财务审计报告（注：审计报告应盖有会计师事务所单位公章和注册会计师的执业专用章，并附会计师事务所的营业执照及执业证书复印件）或基本开户银行出具的资信证明（资信证明开具日期为本项目采购公告发布之日后至投标文件递交截止时间）；

（3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录【提供 2024 年 01 月（含）至投标文件递交截止时间前任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应有效证明材料】；

（4）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力【供应商必须提供承诺函，格式参考本采购文件】；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及法律、行政法规规定的其他条件。【供应商必须提供《守法经营声明书》，格式参考本采购文件】；

（6）投标供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入“记录失信被执行人”、“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”中任意一项或多项记录名单；同时，投标供应商未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。【投标供应商于采购公告发出时间至投标文件提交截止时间止任意时间节点，在《信用中国》网站下载信用信息（即法人和其他组织信用信息）和《中国政府采购网》查询结果截图为证明，如相关记录信息已失效，投标

供应商必须提供由该记录信息的执行或列入单位出具的相关证明材料（如在《信用中国》查询显示无法搜索该企业，则视为其在信用中国无不良记录，以《中国政府采购网》查询结果为准）】

（7）“投标保证金收据”或“投标保证金保险保单”或“电子投标保函凭证”为已缴纳投标保证金的唯一凭证；

注：如供应商投标文件中未提供资格材料或提供的资格材料不齐全的，导致投标无效或废标的，将由供应商自行承担。

2.2 资格性审查后，合格投标供应商不足 3 家的，不得评标。

3. 评标办法及评分标准

3.1 评标办法

本项目采用综合评分法进行评审。即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供应商为中标候选人的评标方法。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标供应商为排名第一的中标候选人。中标候选人并列的，按技术部分得分由高到低确定中标候选人。

3.1.1 核心产品

提供相同品牌型号产品且通过资格审查、初步审查的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌型号的投标供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，按照价格更低的原则确定中标供应商推荐资格，价格相同的，按照先技术分后商务分更高的原则确定中标供应商推荐资格，其他同品牌型号的投标供应商不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品品牌型号相同的，按前款规定处理。

3.2 评分标准

3.2.1 评分因素

评分的主要因素分为价格因素、技术因素和商务因素。评分因素详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的投标文件进行独立评价、打分。

3.2.2 评分标准

(1) 初步审查表

序号	供应商名称	供应商 1	供应商 2	供应商 3
	审查内容			
一、符合性检查				
1	投标有效期满足招标文件要求（90 天）			
2	投标函（按对应格式文件填写、签署、盖章）			

3	投标保证金是否按照招标文件要求提交			
二、无效标检查				
1	没有出现招标文件中规定的投标无效情况及其他未实质性响应招标文件的情况			
初步审查结论 (通过或不通过)				

(“初步审查表”中检查合格填写“√”；检查不合格填写“×”；初步审查结论栏中填写：“通过”或“不通过”。)

评审专家(签字)：

(2) 详细评分表
评分标准如下：

评分表

评分项		编列内容	
分值构成		投标人的评标总得分=F1+F2+F3 其中：①F1、F2、F3 分别为价格部分、技术部分、商务部分 3 项评分因素的汇总得分；	
		价格部分 F1：20 分， 技术部分 F2：45 分， 商务部分 F3：35 分，	
价格部分	报价分 (20 分)	报价分统一采用基准价法计算，通过初步评审的所有投标供应商的投标价格（满足采购文件要求），取所有有效投标价格的最低报价为基准价，各投标供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×20。 注：1. 评标基准价指满足采购文件全部实质性要求且投标价格最低的投标报价； 2. 超过采购预算价的报价不进入价格分计算，其投标为无效标。	
评分项目		评分标准	分值
技术部分	技术参数满足	评审内容：考察投标人对技术规格要求的满足程度 全部满足招标文件中具体技术要求内容得 25 分，每有一项不满足按以下标准扣分，最多扣 25 分。 软件部分要求中标注“▲”的为主要参数，需提供相应系统截图，每有一项主要技术参数不满足，扣 5 分；未标注“▲”的技术参数，每一项不满足扣 3 分。 硬件部分要求中标注“▲”的为主要参数，需提供厂商参数确认函加盖厂商公章，每有一项主要技术参数不满足，扣 5 分；未标注“▲”的技术参数，每一项不满足扣 3 分。 注：在每项带“▲”号的参数中，投标人或所投产品厂商需提供产品功能截图或其他证明文件复印件，否则不得分。招标人有权在中标后 3 个工作日内对参数进行功能验证，不满足则视为虚假应标，取消中标资	25 分

		格，并承担相应法律责任。	
	项目总体设计方案	<p>评委根据政策背景，提供科学合理的项目总体设计方案。</p> <p>1、对建设背景了解和分析透彻，了解项目需求和目标，总体设计方案符合国家标准要求，实际建设要求，系统架构、系统部署合理，方案完整、合理、可行、针对性强，得 8 分；</p> <p>2、对背景、现状基本了解，能适当提出项目建设需求，了解项目建设目标，总体设计方案符合招标需求，方案完整、合理、可行、针对性一般，得 4 分；</p> <p>3、符合招标文件需求，总体设计方案不完整、针对性差，得 1 分；</p> <p>4、未提供或提供不符合要求的不得分。</p> <p>注：(1)上述评分中，方案完整、合理、可行、针对性强等指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，服务内容客观上有先后顺序，不存在顺序错误的逻辑，不存在前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 准确把握本项目采购内容中的重、难点，分析各类情况可能发生的不可预见的情形，并尽可能列明多种详细预案；</p> <p>c. 基于本项目采购内容，针对不同的需求，提供有利于实现本项目目标的解决方案。</p> <p>(2)方案完整、合理、可行、针对性一般指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，但服务内容客观上存在顺序错误的逻辑，有前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 未能把握本项目采购需求中的重、难点，分析可能发生的不可预见各类情况；</p> <p>c. 针对不同的需求，提供的解决方案不利于本项目本项目目标的实现。</p> <p>(3)方案不完整、针对性差指：</p> <p>a. 提供的方案内容不完整，与采购内容存在明显的缺项、漏项；</p>	8 分

		<p>b. 未提供分析本项目可能发生的不可预见各类情况；</p> <p>c. 针对不同的需求，未提供实现本项目目标的解决方案。</p>	
	项目实施保障	<p>根据招标文件项目需求提供项目实施方案，应从实施进度计划、实施流程步骤、项目组织架构、项目质量保障、测试方案等方面提出合理、详细、流程清晰、完整的项目实施保障方案，实施周期在规定时间以内。评审委员会根据以下标准进行评分：</p> <p>1、方案完整、合理、可行、针对性强，得 7 分；</p> <p>2、方案完整、合理、可行、针对性一般，得 3 分；</p> <p>3、方案不完整、针对性差，得 1 分；</p> <p>4、其他或未提供的，不得分。</p> <p>注：(1)上述评分中，方案完整、合理、可行、针对性强等指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，服务内容客观上有先后顺序，不存在顺序错误的逻辑，不存在前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 准确把握本项目采购内容中的重、难点，分析各类情况可能发生的不可预见的情形，并尽可能列明多种详细预案；</p> <p>c. 基于本项目采购内容，针对不同的需求，提供有利于实现本项目目标的解决方案。</p> <p>(2)方案完整、合理、可行、针对性一般指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，但服务内容客观上存在顺序错误的逻辑，有前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 未能把握本项目采购需求中的重、难点，分析可能发生的不可预见各类情况；</p> <p>c. 针对不同的需求，提供的解决方案不利于本项目本项目目标的实现。</p> <p>(3)方案不完整、针对性差指：</p> <p>a. 提供的方案内容不完整，与采购内容存在明显的缺项、漏项；</p> <p>b. 未提供分析本项目可能发生的不可预见各类情况；</p>	7 分

		c. 针对不同的需求，未提供实现本项目目标的解决方案。	
	售后服务方案	<p>投标人能够确保本项目售后服务质量，提供可行可靠的售后服务和培训方案。</p> <p>1、方案完整、合理、可行、针对性强，得 5 分；</p> <p>2、方案完整、合理、可行、针对性一般，得 3 分；</p> <p>3、方案不完整、针对性差，得 1 分；</p> <p>4、其他或未提供的，不得分。</p> <p>注：(1) 上述评分中，方案完整、合理、可行、针对性强等指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，服务内容客观上有先后顺序，不存在顺序错误的逻辑，不存在前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 准确把握本项目采购内容中的重、难点，分析各类情况可能发生的不可预见的情形，并尽可能列明多种详细预案；</p> <p>c. 基于本项目采购内容，针对不同的需求，提供有利于实现本项目目标的解决方案。</p> <p>(2) 方案完整、合理、可行、针对性一般指：</p> <p>a. 提供的方案内容完整、不存在缺项、漏项，但服务内容客观上存在顺序错误的逻辑，有前后表述不一的矛盾；</p> <p>b. 未能把握本项目采购需求中的重、难点，分析可能发生的不可预见各类情况；</p> <p>c. 针对不同的需求，提供的解决方案不利于本项目本项目目标的实现。</p> <p>(3) 方案不完整、针对性差指：</p> <p>a. 提供的方案内容不完整，与采购内容存在明显的缺项、漏项；</p> <p>b. 未提供分析本项目可能发生的不可预见各类情况；</p> <p>c. 针对不同的需求，未提供实现本项目目标的解决方案。</p>	5 分

评分项目		评分标准	分值
商务部分	类似业绩	<p>评标委员会根据投标人提供 2019 年 1 月至今（以签订合同时间为准）的类似业绩进行评价：每提供 1 份有效业绩得 1 分，满分 5 分；</p> <p>注：提供完整合同复印件或关键合同页并加盖投标人公章作为证明材料</p>	5 分
	项目组成员能力	<p>对投标人拟投入本项目人员进行评价：</p> <p>（1）项目经理（1 名）：</p> <p>①具有系统集成项目管理工程师证书（中级或以上）；</p> <p>②具有信息系统监理师证书（中级或以上）；</p> <p>同时具备以上证书得 2 分，提供其中 1 项得 1 分，不提供不得分。</p> <p>（2）技术负责人（1 名）：</p> <p>①具备信息系统项目管理师证书（中级或以上）；</p> <p>②具备系统分析师证书；</p> <p>同时具备以上证书得 2 分，提供其中 1 项得 1 分，不提供不得分。</p> <p>（3）团队成员（不少于 15 名）</p> <p>①团队成员具有 CISP 证书、系统集成项目管理工程师、网络工程师证书、软件设计师证书，提供 15 人以上得 10 分，提供 10-14 人得 5 分，提供 5-9 人得 2 分，提供 1-4 人得 1 分，不提供不得分。</p> <p>注：拟投入本项目人员均须提供人员资质证书扫描件和近半年任意一个月的社保证明材料扫描件，否则不得分。</p>	14 分
	企业综合能力	<p>评标委员会根据投标人提供的有效服务资质证书进行评价：</p> <p>1、投标人具备 ISO9001（质量管理体系）、ISO20000（信息技术服务管理体系）、ISO27001（信息安全管理），每提供一个证书得 1 分，满分 3 分。</p> <p>2、投标人具有 CMMI5 认证证书得 2 分，CMMI4 认证证书得 1 分，CMMI3 认证证书得 0.5 分，其他不得分；</p> <p>3、投标人具有信息系统建设和服务能力 CS2 及以上证书的得 2 分，不提供不得分；</p>	11 分

		<p>4、投标人具有 CCRC 信息系统灾难备份与恢复认证证书三级及以上的得 2 分，不提供不得分；</p> <p>5、投标人具有 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书三级及以上的得 2 分，不提供不得分；</p> <p>注：以上证书需提供有效期内的证书扫描件并加盖投标人公章，否则不得分。</p>	
	售后服务响应时限承诺	<p>服务期内提供 7×24 小时电话技术支持，投标人承诺 4 小时内到达维护现场的，得 1 分；投标人承诺每提前 30 分钟达到客户维护现场的得 1 分，本项最多 5 分。</p> <p>注：不提供或提供的承诺不满足该条件的不得分</p>	5 分

支持中小企业：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财库〔2022〕19号相关规定，供应商提供的服务货物全由小型和微型企业制造给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。小微企业须提供《中小企业声明函》且声明函所载内容必须真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格、投标保证金不予退还等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行，价格扣除只针对投标报价未超过采购预算价（最高限价）的供应商有效。

供应商须为符合本项目采购标的对应（软件和信息技术服务业）的政策划分标准中小企业，监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业。（注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须供应商提供由省级以上（含新疆生产建设兵团）监狱管理局、戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。）

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，不享受本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。

鼓励节能环保政策：根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2014〕15号），所投产品提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（强制采购产品除外），每一项加0.3分；所投产品同时具有节能和环保证书的，每一项加0.5分，最高不超过2分。

支持少数民族地区产品政策：根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2014〕15号），对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），在总得分基础上加3分；投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额50%加以确定。①少数民族自治区：

内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区； ②享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。

其他：按照《关于将国产密码应用措施等条款落实到政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2017〕6号）文件、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《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）文件执行。

评标总得分计算方法：

对所有实质响应性投标文件进行技术、商务、价格、政府采购优惠政策打分。

评标总得分 = $F1 + F2 + \dots + Fn$

F1 为投标报价所得分数； F2、 F3…… Fn 分别为各项评分因素的各评委评分的平均得分。

中标原则：由评审小组根据计算各投标供应商的最终得分由高到低排名，向采购人推荐前三名为中标候选人，采购人应当在收到评标报告后 5 个工作日内，从评标报告提出的中标候选人中，按照排序由高到低的原则确定中标供应商，也可以书面授权评审小组直接确定中标供应商。采购人逾期未确定且不提出异议的，视为确定评标报告提出的排序第一的供应商为中标供应商。

第四章 采购需求内容

一、项目概况：独山县中医医院信息化提质建设项目，具体内容详见技术参数；

二、服务期：24 个月，自验收之日起，软件免费维期 2 年，硬件免费维护期 3 年；

三、服务地点：采购人指定地点；

四、验收方式：采购人组织相关单位或人员验；

五、合同签订及付款方式：由成交供应商与采购人签订合同时具体约定；

六、投标有效期：90 日历天；

七、其他要求：

1. 项目实施要求：供应商应具备较强的行业经验、信息系统集成能力和质量管理体系，同时需要根据项目建设内容和进度需要，派驻具有一定资质能力水平的成员组成项目小组对医院信息系统进行实施及服务。本项目需要签订项目合同后 12 个月内完成系统调研、安装、调试和系统上线工作。投标人应承诺在项目建设及维护过程中，如客户需要，投标人应与医院共同定制开发信息系统产品，并承诺完成软件著作权登记证书的申请和办理等工作。

2. 培训要求：培训是项目顺利进行的保证。在项目的不同阶段要求提供相关的培训课程，面向系统开发和管理员、各级领导、系统操作人员等不同群体提供系统化、定制化和有针对性的培训。

(1) 培训内容要求分为运行与维护管理培训和用户使用培训。通过培训应使各类用户能独立进行相应应用与管理、故障处理、日常维护等工作，确保系统能正常安全运行；

(2) 供应商应在投标文件中提出培训计划，计划包括培训项目、人数、地点等详细内容；

(3) 培训人员必须是供应商的正式雇员或专业的授权培训机构雇员。如果使用第三方培训机构，投标单位应在投标文件中提供培训机构的名称，并能根据情况调整。

(4) 其中要求对系统管理员进行充分的技术培训和教育，保证管理人员掌握必要的管理工具，通晓管理规范。

3. 售后要求：供应商应具备与本项目匹配的服务能力，以响应招标人的技术服务要求。所有信息系统应用软件产品的质保期为签订验收合格书之日起 2 年、硬件质保 3 年。工程建设期间及质保期均属于免费服务期，该期限内的所有售后服务，包括软件维护所产生的费用均由中标人承担。响应时间：投标人在投标书中必须明确承诺售后服务响应时间，并不得低于以下标准：提供 7×24 电话或电子邮件服务，接到业主报修通知 2 小时内做出明确响应和安排，8 小时内做出故障诊断报告。如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在接到报修通知次日到达现场。投标人在质保期满后向业主提供如质保期内的售后服务，并经双方协商后收取相应费用。

独山县中医医院软件技术参数

序号	项目分类	项目名称	功能需求
1.	医院基础平台	基础门户	1. 应提供统一的基于 B/S 的 Web 版医院应用门户平台 2. 应提供基于 Web 的界面集成功能，支持首页样式切换 3. 应提供基于第三方业务系统集成页面
2.		组织管理	1. 应提供机构注册管理功能 2. 应提供部门注册管理功能 3. 应提供人员注册管理功能
3.		权限管理	1. 应提供基于角色的动态应用菜单功能及权限管理功能 2. 应支持基于角色的系统权限分级分配管理功能 3. 应提供基于角色的用户分配功能 4. 应提供系统产品配置功能 5. 应提供基于产品的功能配置、插件配置功能
4.		应用管理	1. 应提供元数据管理功能，支持配置机构、厂商、应用系统，支持配置机构下关联的厂商、业务系统 2. 应提供配置机构下的关联厂商、业务系统功能
5.		选项配置	1. 应提供选项配置功能，包含系统、全局、用户等选项
6.		系统配置	1. 应提供门户参数配置、参数限定配置功能
7.		数据源管理	1. 应支持对平台内部数据库和外部业务系统数据库的统一管理使用，提供数据源目录维护和数据源维护； 2. 应支持根据应用系统中使用到的数据库来划分数据源连接池。可以设置每个连接池初始化连接数、最大连接数、获取连接最大等待时间、断线重连次数等。 3. 应支持连接池监控，对应用系统中运行连接池状态的监控。 4. 针对连接池提供不同时间段的概览信息监控、连接监控、SQL 监控。监控的同时还能实时变更连接池的参数配置，做到连接池的性能调优。
8.	医院主数据	标准字典管	1. 应提供标准字典的查看功能，可查看任意字典及字典属性、明细内

	管理	理	<p>容等信息</p> <p>2. 应提供平台标准字典的新增、编辑、删除等功能，字典应包含国标 GB、行标 CV、枚举字典、系统字典等，字典属性应包含字典分类、字典版本、是否审核、是否启用、OID 编码、发布策略、通知接口等属性，可设置字典的默认版本</p> <p>3. 应提供标准字典的查看变更前字典的功能</p> <p>4. 应提供标准字典导入、导出的功能，支持数据库直接导入字典项的功能，</p> <p>5. 应提供标准字典的提交审核，查看字典审核记录的功能</p> <p>6. 应提供标准字典的审核功能，包含审核通过和审核不通过</p> <p>7. 应提供标准字典的发布功能，基于集成平台服务集成功能实现主数据系统中字典明细变更及字典映射关系变更的发布功能，并支持定时和实时两种发布模式</p>
9.		业务字典管理	<p>1. 应提供业务字典的查看功能，可查看任意字典及字典属性、明细内容等信息</p> <p>2. 应提供各个机构下，业务系统字典的新增、编辑、删除等功能，字典应包含国标 GB、行标 CV、枚举字典、系统字典等，字典属性应包含字典分类、字典版本、是否审核、是否启用、OID 编码、发布策略、通知接口等属性，可设置字典的默认版本</p> <p>3. 应提供业务字典的查看变更前字典的功能</p> <p>4. 应提供业务字典导入、导出的功能，提供字典项的导入功能</p> <p>5. 应提供业务字典的提交审核，查看字典审核记录的功能</p> <p>6. 应提供业务字典的审核功能，包含审核通过和审核不通过</p> <p>7. 应提供业务字典的发布功能，基于集成平台服务集成功能实现主数据系统中字典明细变更的发布功能，并支持定时和实时两种发布模式</p>
10.		字典数据管理	<p>1. 应提供字典对照映射配置功能，包含标准字典与标准字典的对照映射、标准字典与业务字典的对照映射、业务字典与业务字典的对照映射，支持字典编码精确匹配、编码进位匹配、名称精确匹配、名称模</p>

			<p>糊匹配和手工映射匹配</p> <p>2. 应提供映射模板下载功能，支持映射的导入和导出</p> <p>3. 应提供标准字典、业务字典导入的预配置功能，支持数据库直接导入字典项</p> <p>4. 应提供字典版本管理功能，支持新增、修改、删除版本</p> <p>5. 应提供直观的界面查看每个消息模型需要对照的字典，对照完成状态，防止遗漏</p> <p>6. 应提供基于机构、业务系统的字典来源配置，支持配置字典是否需要对照</p> <p>7. 应提供消息模型字典来源分析功能，能够将字典来源分析结果集中导出成 EXCEL</p>
11.		主数据服务	<p>1. 应提供字典下载、字典发布、字典更新、字典查询、字典注册、系统应用域查询服务</p> <p>2. 应提供字典翻转服务</p>
12.		临床术语字典	<p>1. 应提供 LOINC 的查看页面，支持 LOINC 的导出和导出，支持普通筛选和高级筛选相关字段；</p> <p>2. 应提供 LOINC 版本维护功能，可设置在用版本；</p> <p>3. 应提供 SNOMED_CT 查看页面，内置 SNOMED_CT 内容，包含模块、概要、详情、表达式、映射术语集、应用，支持导入与导出功能；</p> <p>4. 应提供药品 ATC 查看页面，内置药品 ATC 内容，支持版本新增、修改、删除，支持字典和字典项的查看、新增、修改、删除，提供导入功能；</p> <p>5. 应提供药品 ATC 字典目录查看、新增、修改、删除，新增字典目录的属性包含编码、中文名称、业务名称等；</p> <p>6. 应提供药品 ATC 字典项查看、新增、修改、删除，新增字典项的属性包含编码、中文名称、业务名称、有效标识等；</p>
13.	医院主索引管理	主索引管理	<p>1. 应提供基于 PIX 交叉索引管理机制的患者主索引管理功能，可以查看交叉索引记录功能；</p> <p>2. 提供患者信息查看功能，应包含基本信息、卡信息、证件、地址、</p>

		<p>其他联系方式、联系人、系统信息等；</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 应提供主索引合并功能，在主索引注册时通过模糊匹配产生的潜在重复、疑似记录，在管理页面可进行人工合并； 4. 应提供交叉索引拆分功能：提供患者主索引人工拆分功能，以应对合并错误等情况； 5. 应提供患者轨迹查看功能，支持查看主索引的字段的变更轨迹； 6. 应提供查看疑似主索引功能，系统根据分值权重匹配规则针对处于匹配基值域疑似基值之间的患者数据进行查看管理； 7. 应提供疑似主索引合并和全部合并功能，支持人工合并疑似主索引； 8. 应提供解除疑似主索引功能，支持人工解除疑似主索引； 9. 提供主索引的统计分析功能，应包括主索引总量、原始注册档案数、合并记录、疑似主索引、主索引合并率，以及主索引的操作趋势图，包含查询、注册、更新、合并、拆分等；针对多机构模式，提供原始档案来源统计模块； 10. 应提供对儿童和成人的主索引匹配权重规则设置功能，并包含匹配基值域疑似基值的设置；根据权重分值规则配置系统能自动匹配患者主索引； 11. 应提供匹配字段新增、编辑、删除功能，支持对字段的匹配分值、不匹配分值、无效数据处理方式、校验规则等属性进行配置，支持恢复默认值 12. 应提供权重配置的启停功能，支持启用或停用成人儿童的权重配置，但必须启动一个；
14.	试采集配置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应提供试采集功能，可选择起止时间进行试采集；试采集管理支持匹配字段新增、编辑、删除功能，支持对字段的匹配分值、不匹配分值、无效数据处理方式、校验规则等属性进行配置，支持恢复默认值； 2. 应提供试采集权重配置的启停功能，支持启用或停用成人儿童的权重配置，但必须启动一个； 3. 应提供试采集报告生成功能：完成试采集后，可生成试采集报告； 4. 应提供试采集报告的原始档案数、规范数据量、患者主索引、患者合并、疑似主索引的查看功能； 5. 应提供数据分析功能：支持对试采集报告的规范数据量模块进行数据分析，包括新增字段、新增校验规则等； 6. 应提供同步校验规则功能：支持将试采集的权重规则同步到正式环境的分值权重配置中； 7. 应提供历史报告查看功能，支持查看历史的试采集分析报告； 8. 应提供试采集报告分析功能：支持查看成人和儿童的最近五次的试

			采集分析报告，包含历史对比分析、字段数据分析趋势图、成人儿童权重配置、原始档案数、规范数据量、患者主索引、患者合并、疑似主索引等数据；
15.		系统配置管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应提供主索引字典配置功能，支持同步主数据管理中所使用的字典 2. 应提供系统配置功能，支持正式环境配置、试采集配置、系统参数配置等，包含成人儿童判断年龄、是否校验患者姓名为空、自动合并主索引保留 MPID 规则、分值权重字段、试采集预警数量、校验规则等参数配置
16.		主索引服务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应提供主索引注册、查询、更新、合并以及注销数据服务，在业务系统新增或更新一个患者的索引信息后，通过主索引数据服务同步到主索引系统； 2. 应提供基于患者主索引 MPIID 及业务系统 PID 查询服务； 3. 应提供患者健康卡、门诊卡的注册、变更和注销服务功能；
17.	医院单点登录系统	医院单点登录系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 账号权限管理 <p>提供统一的用户账号注册、注销及密码修改等用户管理功能；</p> <p>提供账号与角色的关联配置功能；</p> <p>应支持基于角色的账号权限分级管理功能；</p> <p>应支持直接利用已有系统中的用户账户信息，进行身份认证；</p> 2. 身份认证服务 <p>提供统一身份认证及授权服务，经过一次身份认证即可访问不同的异构系统；</p> <p>应支持通过反向代理和 PLUG-IN 两种方式实现单点登录功能的能力；</p> <p>应支持多种身份认证方式，例如：用户名和密码、CA 认证、Token 认证、WAP 身份认证等方式；</p> <p>提供身份认证接口服务包，业务系统可以直接嵌入实现单点登录身份认证；</p> 3. 单点登录门户 <p>提供基于统一身份认证机制的单点登录系统，用户只经过一次身份认证即可访问不同的业务系统；</p>

			<p>应支持 B/S 和 C/S 架构系统的单点登录集成；</p> <p>应支持用户登录有效期控制功能，在超过登录有效期之后需要重新做身份认证；</p>
18.	集成引擎 (ESB 交换平台)	服务总线 ESB	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应遵循 SOA 设计原则和技术标准，构建标准的企业服务。 2. 总线平台，采用松耦合、分布式模式将业务、应用和数据逻辑等实现分离管理。 3. 应能提供统一的数据交互开发运行环境，支持创建、扩展图形化数据转换业务流程建模，能提供基于 XML 表示方式，可同时进行图形化和基于代码或文档的开发工作，为服务提供远程调用支持。提供服务注册、卸载和更新、发布服务。 4. 应能提供创建定制适配器、消息、业务服务、业务操作和业务流程以及数据转换的向导。 5. 支持应用系统之间各功能服务和接口的调用权限管理，提供应用节点与应用节点之间，应用节点到接口服务之间的权限控制，以保证数据交换的合法性。 6. 应支持 Webservice、socket、MQ、http、RPC、https 多种协议的接入和输出。 7. 应提供基于消息队列的数据发布/订阅服务异步模式；基于请求响应的同步模式提供基于多路由的消息队列选择和传输。 8. 应满足平台数据交互高并发、大数据量、实时性高等需求，保持高性能运行。 9. 应可提供基于业务流程的流程配置服务，定制化服务配置。并可提供远程调用服务和分布式服务调用，并实现负载均衡，故障转移等基本功能。 10. 应支持任意消息传输环节的监控和审核，对于数据传输状况有较灵活的反馈服务，具有重传、转发等功能。 11. 应支持应用节点和接口服务的统一配置管理，监控平台应能对各接口调用历史进行负载和响应时间分析，以便通过集成平台来进一步优化性能。集成平台配置管理系统应能支持数据协议和公用代码标准化管理。 12. 应提供基于集成平台的二次开发包，实现基于开发包扩展服务组件的同时，还能够在开发包仓库中查询到历史的开发包版本，并且按需求提供下载或者下发功能。 13. 应支持灰度发布功能，可以便捷的切换正式环境和测试环境，同时设置测试环境的流量分布，实现集成平台服务的平滑升级。 14. 数据库终端工具：提供数据库终端工具组件，支持消息直接写入或者更新到任意的数据库，并提供数据库事务管理功能。

			<p>15. 分布式事务处理：针对 webservice 接入和 HTTP 接入支持分布式事务处理，当涉及多方业务协作出现调用失败时，能通知调用成功方撤回操作，保障整体事务的一致性。</p> <p>16. 应提供消息日志 NoSQL 非关系型存储，实现消息的快速检索。支持字段级精确搜索以及全文模糊搜索。</p>
19.		消息引擎	<p>1. 内置 HL7 消息模板的配置功能，支持 V2、V3/CDA 等。</p> <p>2. 内置医院互联互通成熟度测评要求的 53 类 CDA 共享文档标准。</p> <p>3. 提供 XML 等自定义消息模型的配置功能。</p> <p>4. 提供 HL7 与 XML 消息等交换协议的转换对照配置功能。</p> <p>5. 提供 HL7 消息与自定义 xml 消息的协议转换服务组件并提供测试功能。</p> <p>6. 提供消息模板的导入、导出和生成 XML 示例功能。</p> <p>7. 提供消息模型的调用统计分析页面。</p> <p>8. 提供服务接口标准管理功能，可通过消息模型配置消息字段标识、长度、类型等，通过服务流程配置实现消息校验，并支持接口文档在线导出。</p>
20.		服务集群管理	<p>1. 应提供基于业务域的服务集群管理模式。</p> <p>2. 应提供集群模式下业务域服务节点可视化启停功能，并根据服务运行状态手动干预调整服务节点数量，实现水平动态扩容。</p> <p>3. 应支持服务节点的动态可视化升级，可上传更新 war 包，查看更新内容，并能回退到历史指定版本。</p>
21.		运行监控	<p>1. 应提供集成平台主要模块概览监控信息，包括概览信息、服务调用趋势、服务调用排名、正式环境服务器监控。</p> <p>2. 应提供数据交换服务监控：可监控统计所有服务性能，可按照业务系统、服务节点、时间角度统计服务调用数量、错误数、告警数、最大响应时间、平均响应时间，提供服务分析调优。针对异常记录，可查看服务调用日志，追踪异常发生节点、该节点的输入输出、错误信息提示，准确掌握错误，精准修复；也可进一步查看服务调用统计情况，可对服务的调用方、错误类型、调用趋势分别进行统计；若对服务配置了相关告警、校验规则，则可查看告警日志和校验分析统计。</p> <p>3. 可统计监控平台接入层的调用次数，接入点名称，访问 IP，总体相应时间，调用时间分布等信息。</p> <p>4. 应提供集成平台服务调用出入量统计分析，包含出量、入量、错误量、成功量等时间维度统计分析，还包含调用方、被调用方的情况展示。</p> <p>5. 应提供集成在 ESB 上的服务整体调用情况，可从机构-厂商-业务系</p>

			统的角度查看某机构提供和调用的具体服务流程列表。
22.	临床服务系统整合	门诊就诊流程整合	1. 应提供基于集成平台的门诊就诊流程交互服务，包括预约、挂号、排队、就诊、诊断、处方等业务服务； 2. 应提供业务服务的标准消息协议；
23.		住院就诊流程整合	1. 应提供基于集成平台的住院入院出院流程交互服务，包括登记、入科、诊断、换床/转床、医嘱、出科、出院等业务服务； 2. 应提供业务服务的标准消息协议；
24.		检验业务流程整合	1. 应提供基于集成平台的检验流程交互服务，需包含检验申请单提交和接受服务、检验申请单回写和取消服务、检验条码发送和撤销服务、检验条码打印、检验样本采集送检核收退回流程服务、及检验报告发送和撤销服务； 2. 2. 应提供业务服务的标准消息协议；
25.		影像检查流程整合	1. 应提供基于集成平台的影像检查流程交互服务，需包含检查申请单提交、接收、取消、预约、登记、取消登记、执行等流程服务，检查报告发送和撤销服务，影像报告调阅服务； 2. 对院内提供检查结果调阅功能，提供结果对比功能；
26.		心电检查流程整合	1. 应提供基于集成平台的心电检查流程交互服务，需包含检查申请单提交、接收、取消、预约、登记、取消登记、执行等流程服务，检查报告发送和撤销服务，心电图报告调阅服务； 2. 对院内提供检查结果调阅功能，提供结果对比功能； 3. 应提供业务服务的标准消息协议；
27.		病理检查流程整合	1. 应提供基于集成平台的病理检查流程交互服务，需包含检查申请单提交、标本采集、送检、接收、计费、报告审核等流程服务，检查报告发送和撤销服务，心电图报告调阅服务； 2. 对院内提供检查结果调阅功能； 3. 应提供业务服务的标准消息协议；
28.		用血业务流程整合	1. 应提供基于集成平台的用血流程交互服务，依托血袋条码实现用血申请、大量用血审批、标本采集、备血、交叉配血、发血、取血、用血、输血记录、血袋回收等流程服务； 2. 应提供业务服务的标准消息协议；
29.		手术麻醉业务流程整合	1. 应提供基于集成平台的手术流程交互服务，需包含手术申请单提交、手术预约安排、手术执行等流程服务，手术麻醉记录的发送服务和调阅服务； 2. 应提供手术记录、麻醉记录等相关结果文档的调阅功能；

			3. 应提供业务服务的标准消息协议；
30.		其他临床业务流程整合	1. 基于信息平台服务总线，应提供其他临床服务系统的业务交互服务组件，实现院内基于平台的临床服务系统的互联互通，集成范围包括但不限于重症监护系统、移动护理系统、健康体检系统、移动输液系统等系统。同时满足互联互通四甲的系统对接个数要求； 2. 应提供业务服务的标准消息协议；
31.		配置管理	1. 应提供业务服务的相关参数配置和服务权限控制；
32.	医疗管理系统整合	医疗管理系统接入	1. 至少满足互联互通四甲对系统接入个数要求。
33.		配置管理	1. 应提供业务服务的相关参数配置和服务权限控制；
34.	运营管理系统整合	运营管理系统接入	1. 至少满足互联互通四甲对系统接入个数要求。
35.		配置管理	1. 应提供业务服务的相关参数配置和服务权限控制；
36.	患者服务系统整合	病人自助终端应用服务整合	1. 应提供（包括但不限于）：自助挂号、处方/费用自助查询、检验检查报告自助打印、自助交费等应用整合标准 2. 至少满足互联互通四甲对系统接入个数要求。
37.		患者公共门户应用服务整合	1. 至少满足互联互通四甲对系统接入个数要求
38.		配置管理	1. 应提供业务服务的相关参数配置和服务权限控制；
39.	上级信息平台对接	上级信息平台对接	1. 对接上级医疗信息管理平台
40.	外部机构对接	外部机构整合	1. 至少满足互联互通四甲的系统对接个数要求。
41.		配置管理	1. 应提供业务服务的相关参数配置和服务权限控制；
42.	临床数据中心（CDR）	数据采集	1. 应支持 Oracle、MySQL、SQLServer、Sybase、DB2、PostgreSQL、Cache 等数据库类型的数据源采集配置； 2. 应提供基于 ETL 的抽取、转换、翻转等操作采集脚本； 3. 应支持基于数据日志采集（接口视图采集、存储过程采集）、数据接口上传等多种数据采集方式以应对复杂的医疗行业环境； 4. 应可根据数据集内容分组建立多个数据采集模型模式； 5. 数据采集内容应包含卫生事件、病历摘要、就诊记录、门诊病历、住院病历、护理病历、电子处方、电子医嘱、检验报告、检查报告、手麻记录、超声报告、内镜报告、病理报告、心电图、门诊业务、

			<p>住院业务、质量数据、医技数据等；</p> <p>6. 应根据数据标准提供门诊病历、住院病历、护理病历、医嘱、检验检查报告等诊疗数据的采集脚本和接口；</p> <p>7. 应根据数据标准提供门诊业务、住院业务、质量数据、医技数据等运行管理指标数据的采集脚本和接口；</p> <p>8. 根据数据标准提供数据采集脚本仓库，提供电子病历相关采集脚本；</p> <p>9. 可生成数据采集的记录日志；可根据日志跟踪解决数据采集错误；提供自动和手工重传、重采功能；</p> <p>10. 应支持增量数据采集，自动采集同步新产生的数据；</p> <p>11. 应支持不同采集任务设置不同频率、不同时段、不同采集接口、不同 adapter 接口；</p> <p>12. 应提供与医院 HIS、EMR 等系统数据采集的接口配置功能；</p> <p>13. 应提供数据采集监控平台，记录平台数据采集的情况，以及控制台服务器的情况；</p> <p>14. 应提供数据采集策略配置功能，可通过 Cron 表达式自定义采集策略；</p> <p>15. 应提供采集指挥台，可总览采集模块的整体任务情况以及采集流程，各工具的运行情况；</p>
43.		数据存储	<p>1. 数据中心需参考、依据电子病历基本数据集进行建设，数据采集时需要经过多层的过滤和标准化处理，保证数据准确一致；</p> <p>2. 建立临床信息数据库，应遵循国家卫计委《WS 445-2014 电子病历基本数据集》，至少包含标准要求的 16 类 58 个数据子集的内容；支持自定义扩展数据集；</p> <p>3. 应支持非结构化数据的存储，如图片、pdf、html、word 等；</p> <p>4. 应提供可视化数据中心存储结构模型关系功能；</p>
44.		数据服务	<p>1. 应提供 CDR 文档数据的注册、更新服务；</p> <p>2. 应提供 CDR 数据的查询、调阅服务；</p> <p>3. 应提供 CDR 数据的审计、权限管理；</p>
45.	共享文档管理	文档库管理	<p>1. 建立电子病历文档库，应遵循国家卫计委《电子病历共享文档规范》，至少包含标准要求的 53 类共享文档；并支持自定义扩展；</p> <p>2. 应提供电子病历文档库的数据统计趋势图、文档类型统计分析、不同电子病历文档类型的数据量展示；</p> <p>3. 应提供文档库与结构化数据库之间文档的自定义迁移功能，可根据临床数据中心表任务建立迁移任务，设置任务启动开始时间、结束时间、迁移文档类型以及迁移进度展示；</p> <p>4. 应提供基于电子病历文档与共享文档的结构化配置；</p>

			5. 应提供文档库的存储服务器监控情况、存储服务器的磁盘空间占用情况以及分组情况；实现分片存储保证数据存储的高可用；
46.		文档库查看	1. 实现患者电子病历文档查询功能，以时间序列进行文档存储，同时能够根据文档类型、数据集、记录时间进行文档筛选查看；支持筛选文档的导出功能； 2. 针对患者电子病历文档，实现电子病历原始文档查看、结构化查看，并支持在线转共享文档原始文档查看和结构化查看；
47.		共享文档管理	1. 应提供基于临床数据中心的共享文档生成任务配置，内置 53 类共享文档生成任务，实现生成任务的执行策略、错误处理功能；
48.	CDC 数据同步工具	CDC 数据同步工具	1. 支持使用读取数据库日志的非侵入式（CDC）数据增量、Trigger 增量、标志位增量等模式获取应用系统实施数据； 2. 支持各类 DDL 下的 DML 复制功能，包括：新增、修改、删除等信息； 3. 支持桥接数据预处理：支持实例级、表级、字段级不同粒度的数据过滤、转换和函数处理； 4. 支持按应用系统处理事务的时间次序传输数据，保证业务数据的完整性和一致性； 5. 支持国内外主流数据库，如 SQL Server、ORACLE、DB2、Informix、Mysql、PostgreSQL、Sybase、Cache、达梦等数据库； 6. 提供源数据与目标数据的数据量比对功能；
49.		电子病历浏览	1. 应提供患者列表，可通过患者基本身份信息，就诊信息，建档时间段进行患者的查找，并可对患者进行重点关注，查看患者共享文档、视图、用药清单；
50.		门诊视图	1. 应满足医护人员专注查看患者门诊诊疗活动及其产生的处方和各类报告信息； 2. 医护人员在浏览过程中可以快速切换患者其他门诊就诊记录，以便于在医疗活动中快速了解历次就诊信息；
51.	患者全息视图	辅助功能	1. 应支持原始病历文档以“病历附件”的方式存储，在结构化文档中可以快速定位并调阅到与之对应的病历附件，弥补结构化电子文档数据可能不全的缺陷，系统支持 XML、HTML、PDF、JPG 等多种格式的附件调阅。 2. 应支持对视图下的菜单进行分层维护，菜单可分两层，可维护菜单名称、菜单模版、菜单顺序、菜单内容显示顺序\，并可控制菜单的启用与关闭。 3. 应支持对不同的系统域以及不同的角色分别配置不同的视图访问权限；配置系统控制按钮的使用权限，以及机构信息。 4. 应提供基于患者的非结构化文档搜索、下载、查看；

		<p>5. 应支持根据不同角色设置病历信息访问权限，对患者隐私进行保护。比如影像科医生只能查看病史、检查申请、检查报告，主治医生能查看患者所有的病历。支持患者重点信息的隐私脱敏处理，比如姓名、单位等。</p> <p>6. 应支持病历访问量统计，包括病历访问趋势分析、各病历模块访问次数、访问用户、患者 ID，以及访问调用方的访问次数；</p> <p>7. 应支持患者全息视图中展现的病历文书格式自定义，提供页面开发、预览功能，满足不同用户对病历文书的查看需求；</p> <p>8. 应支持在医生工作站、护士工作站等业务系统中的无缝集成与嵌入（单点登录与权限控制）；</p> <p>9. 应支持通过患者门急诊号、住院号、住院流水号、病人主索引、病人身份证号的调阅患者全息视图系统；</p> <p>10. 应支持通过样本号、条码号调阅检验报告，通过报告单号、申请单号调阅放射报告、内镜报告、病历报告、超声报告，通过住院号、就诊标识调阅住院就诊时序图</p>
52.	管理数据中心及其应用	<p>管理数据中心（MDR）</p> <p>1 指标仓库管理</p> <p>可针对医院关注对象建立指标，指标建立支持指标公式利用加、减、乘、除等算法计算合成指标，并可以设置指标数据长度和数据类型，添加指标说明，说明链接。支持指标建立、修改、删除基本功能；并可按照业务对指标建立多个目录，具备目录增删改基本功能。</p> <p>2 维度管理</p> <p>可根据医院关注角度建立维度，对维度设置数据类型，选择字典名称。针对单一维度可新增或者引用其他维度方式以建立下钻维度。</p> <p>3 指标数据存储</p> <p>提供统一的指标数据仓库（ST）；</p> <p>提供支撑指标统计数据的明细数据仓库（DW）；</p> <p>4 指标数据采集</p> <p>提供指标数据的定时采集参数配置功能，支持批量配置，功能包括：数据源配置、采集模型配置、采集调度管理、错误日志查看等。</p>

		<p>5 数据集市</p> <p>支持数据集市功能，为了缓解 MDR 数据查询压力问题，需要在 MDR 中添加数据集市模块，为 BI 的数据查询瓶颈提供缓冲作用；同时能够为今后的计算类指标提供存储空间；</p> <p>6 指标数据填报</p> <p>提供指标数据的手工填报录入功能；</p> <p>支持按年、季、月、日、科室等维度的指标明细数据录入；</p> <p>提供指标录入数据的审核功能；</p> <p>7 指标数据服务</p> <p>提供指标数据的存储、获取服务；用于支撑基于指标仓库的综合分析系统；</p> <p>提供按条件、按权限的指标数据获取服务，用于提供给外部系统使用指标统计数据；</p> <p>8 指标预警</p> <p>可以设置指标的目标值、上限值、下限值，超出上下限的自动预警；</p> <p>预警方式可选择短信报警、邮件报警、门户报警、APP 报警；</p> <p>预警频率即指每隔多少分钟进行预警一次，用户可选择每小时、每天、或每月进行预警。</p> <p>推送时间：发送预警邮件和短信的时间。</p> <p>预警时效：设置预警规则的有效时间范围。</p> <p>预警日期：设置预警指标数据的查询时间范围。</p> <p>预警规则：用户可根据实际业务需求选择相应的预警范围。</p> <p>预警级别：设置预警值的范围，并对每个预警级别设置定义预警的颜色。</p>
--	--	---

			<p>预警人员：预警邮件或短信的发送对象。</p> <p>预警管理包括预警的实时启动、停止预警和查看预警历史记录。</p>
53.	临床决策支持	临床知识库系统	<p>要求嵌入到住院医生工作站、护士工作站、门诊医生站等各相关业务系统中，对以电子病历为核心的临床信息系统进行必要知识提示。</p> <p>系统应提供药品说明书、临床诊疗指南、检验检查项目操作规范及临床意义、临床路径表单、手术操作规范等知识数据，开放知识库数据接口。</p> <p>系统需提供开放式的知识库数据（含规则数据）的维护和管理功能，允许医院根据自身需要扩充临床知识。</p> <p>系统应提供在临床应用时，对医护人员的临床诊疗及护理行为，进行主动提示或干预的功能，包括合理用药提示、合理检验提示、合理检查提示、合理治疗提示等。</p> <p>系统需提供对药品说明书的即时查看，对检验检查项目操作规范及临床意义的查阅以及对相应诊断的临床诊疗指南的查询等。</p> <p>系统应提供按关键字查询的全文检索服务，可检索知识库内包含对应关键字的知识内容，包含诊疗、临床路径、药品、检查、检验、手术、护理等。</p>
54.	互联网医疗服务	微信公众号（就医服务）	<p>医院介绍</p> <p>包含医院特色介绍、科室介绍、医生介绍、就诊指南，让患者能便捷查询医院基本信息，获得就诊导引。</p> <p>应提供医院详细地址、地图导航、公交线路信息、医院服务电话和官方网站地址，方便患者就医。</p> <p>预约挂号</p> <p>应能实现居民通过移动端随时随地便捷预约挂号功能。</p> <p>诊间支付</p> <p>应支持居民对门诊待支付项目进行查询，方便居民选择待支付项目进行诊间支付。同时应支持对已支付项目进行查询，便于居民掌握自己的支付历史情况；</p>

		<p>居民在预约登记成功之后，进入预约支付功能，应能通过第三方支付（支付宝、微信、银联）对预约费用进行支付；</p> <p>应能实现居民在诊间对药费、检查检验等费用，通过第三方支付（支付宝、微信、银联）进行支付的功能。</p> <p>门诊费用查询</p> <p>应支持居民对门诊过程中产生的相关费用明细情况进行查询。</p> <p>报告查询</p> <p>应能支持用户查看检查报告结果；</p> <p>应能支持用户查看检验报告结果，报告中应能展示检验每个指标的结果，并以不同颜色区分出异常指标；</p> <p>应能支持用户查看体检报告结果，报告中应能展示体检建议、检验指标的结果、检查的结果信息以及诊断信息。</p> <p>住院预缴金</p> <p>应能实现居民通过移动端应用在线充值住院预缴金。预缴金充值方式应支持支付宝、微信支付、银联等第三方支付方式；</p> <p>应支持对历史充值明细信息、预缴金余额信息进行查询。</p> <p>住院清单</p> <p>应支持居民对住院费用清单进行查询，了解自己当日所花费用的明细情况；</p> <p>应支持居民查看整个住院期间总费用明细清单以及历史住院费用清单。</p> <p>消息通知</p> <p>应能对预约挂号、排队叫号、在线支付等服务的操作，以及报告出单、费用待支付、余额不足等相关消息进行提醒。</p>
55.	微信运营数据统计填报	支持查询通过微信途径缴费的相关数据统计

56.	预约服务	分时段挂号 预约中心	<p>号源类型</p> <p>应支持号源类型定义功能。</p> <p>挂号科室排班</p> <p>应支持挂号预约排班复制功能。</p> <p>应支持排班自定义设置翻滚。</p> <p>专家医生排班</p> <p>应支持医生排班应支持修改功能号源重新产生。</p> <p>应支持按数量、模板生成号源。</p> <p>应支持停诊控制。</p> <p>外部接口</p> <p>应支持第三方 Web Service 服务接口共享号源池。</p> <p>排班变动管理</p> <p>应支持预约变动计划功能。</p> <p>应支持临时排班调整的科室与医生进行查询。</p> <p>应支持变动患者信息查询。</p> <p>号源模板制定</p> <p>提供公用模板定制化、私有模板管理。</p> <p>号源管理</p> <p>应支持号源的增加、删除、类型修改等。</p> <p>应支持预约号源类型预约信息查询。</p> <p>预约管理</p>
-----	------	---------------	---

			<p>应支持诊间预约和加号处理。</p> <p>应支持自助、手机端、预约中心预约。</p> <p>应支持计价收费处预挂，并可取消预挂。</p> <p>挂号时可自定义选择号源时间进行预约。</p> <p>黑名单管理</p> <p>提供爽约、黑名单管理，连续爽约进入黑名单，不再提供预约。</p> <p>黑名单病人可自动解除和手工解除。</p> <p>支付管理</p> <p>应支持线上、现场多种缴费模式。</p> <p>应支持先预约在缴费、先缴费在预约两种模式。</p> <p>登记取号</p> <p>提供取号渠道多样化管理。</p> <p>查询统计</p> <p>提供预约信息查询功能：按日期、预约科室、预约医生、预约状态查询各种组合条件的预约信息应支持按预约方式类型统计。</p> <p>提供黑名单病人信息查询。可统计过往各个大项的已预约、未预约资源、履约率情况。</p> <p>提供一段时间内现场预约、诊间预约、电话预约、自助预约各种方式的预约比例人数情况。</p>
57.	就诊服务	电子就诊码系统	对接黔康码或者电子医保凭证
58.		聚合支付系统	对接银行聚合支付平台或能集成微信、支付宝等支付途径，用于患者扫码支付。
59.		保险结算系统	与保险结算系统对接

60.		手术麻醉计费管理系统	<p>系统应满足以下需求：</p> <p>手术管理：需支持由医生站提交手术申请或者由手麻系统补录手术申请，应能根据住院号码或者床号调出患者基本信息；需支持将已经安排的手术申请单通知到医生工作站和护士工作站。</p> <p>医嘱管理：需支持手术医嘱录入，需过滤有库存的药品，对医嘱的开具复核提交到药房进行发药处理。</p> <p>费用管理：需支持对手术过程中发生的费用进行计费或退费，并传至病人帐卡上。</p> <p>退药退费：对于手麻系统已发药的药品医嘱，若要进行退药，需先进行退药申请并提交到发药药房；对于本系统计费的项目，可直接进行退费处理。应支持病区退药支持退费退药分开实现功能。</p> <p>查询统计：需支持按住院号码，床号，姓名等多种方式查询手术信息、无菌消毒记录查；需提供手术统计，麻醉统计，术后统计等多种统计报表；需支持按科室、医生、护士等统计手术报表。</p>
61.	技术支撑	微服务体系	<p>提供微服务架构的底层支撑，实现服务注册发现、服务统一配置、服务监控、服务治理以及分布式组件服务等微服务领域核心功能。</p> <p>服务注册及发现：通过服务注册机制将上线服务的信息保存至服务注册表，服务发现机制通过服务注册表实时获取可用服务的信息。服务注册表是一个服务集群，存储可用服务的信息。</p> <p>负载均衡：负载均衡器根据请求从可用的服务列表中取出一个服务地址，转发调用，支持多种负载均衡策略，如轮训、随机、加权等。</p> <p>黑白名单：条件路由中的一种动态路由方式，通过设置黑白名单列表，从而控制请求是否被允许通过。</p> <p>熔断限流：通过系统监控统计各种信息，如系统资源使用情况、请求总量、QPS 等重要依据信息，当服务频繁超时或出现异常时，系统会根据预设阈值自动将服务置为不可用、拒绝请求、降低请求的数量和频率，来提前规避系统雪崩、宕机等严重问题的出现。</p> <p>弹性扩容：从业务和技术维度，支持不同层面的弹性扩容，包括节点级、容器级、应用级、服务级等。支持快速上下线，平滑伸缩。</p>

		<p>服务网格：支持新一代微服务架构，解耦服务通讯和应用本身，提供数据面板和控制面板相关功能，支持 sidecar 自由切换模式。</p> <p>分布式日志：由于微服务的架构，日志会散落在不同的服务器或容器里面，一个完整的调用链可能会涉及到多个地方，查看日志比较不方便。提供统一的分布式日志存储、查询等。</p> <p>分布式种子：支持分布式环境，提供高可用的规则种子发生器、非规则种子发生器以及应急解决方案。为各业务系统提供可靠的序列号来源，规避序列号重复和序列号的问题造成业务系统无法正常运作的。</p> <p>分布式调度：对于一定规模以上的应用来说，调度系统是必不可少的组成部分，尤其在基于数据分析的后台应用大量增长的今天，健壮的调度任务管理已经是非常重要的一环。当单节点的资源无法保证执行任务的时候，分布式调度显得极为重要，通过它把任务分发到不同的机器上进行并发处理，提高效能。</p> <p>分布式事务：分布式系统环境中，一个操作可能由多个节点、子系统、微服务通过网络协同完成，同时需要保证业务的事务性。架构中已充分考虑到这方面的业务需求，提供 TCC、消息队列的方式来提供最终一致性的解决方案。</p> <p>分布式消息：消息队列主要解决应用耦合，异步消息，流量缓冲等问题，实现高性能、高可用、可伸缩和最终一致性架构等，是大型分布式系统不可或缺的组成部分。</p> <p>分布式缓存：分布式缓存是有多个缓存节点存储数据，提供高效的数据存取服务。能够动态地扩展缓存节点、自动发现和切换故障节点、自动均衡数据分区等。分布式缓存在分布式系统、云应用等场景中是一个非常重要的组成部分。</p> <p>分布式搜索：全文检索在现代化大型系统中是比较常见的功能，持续快速的输出请求关键字所对应匹配（模糊匹配）的内容。但随着海量数据时代的到来，单节点早已无力支撑检索的要求，分布式搜索成为应用标配，并提供高可用、高性能、弹性伸缩的海量数据检索服务。</p> <p>分布式存储：随着信息化时间的推移，历史数据越来越多，现有业务不断的生成新的数据，对存储提出更高的要求。围绕海量数据的存储，必须支持分布式集群存储，保证数据存储的安全、规避单节点故障导致的数据问题，同时提供高可用、高性能、弹性伸缩的数据查询服务。</p>
--	--	--

62.		低代码体系	低代码开发平台应具备丰富的功能和工具。开发人员可以通过简单的拖拽和配置，快速搭建医疗健康应用的界面和功能。平台应提供数据中台、服务中心、流程编排和应用全生命周期管理等功能模块，通过聚合和沉淀数据标准、原子服务等资源，帮助各业务团队管理和调用各种服务、设计和优化业务流程、确保数据的一致性和可靠性，并全面管理应用的开发、测试、部署和运维等各个阶段。
63.		运维体系	<p>运维体系应包含完整的 devops 工具链，从代码管理到测试发布，自动化、容器化部署，监控预警，持续交付。实现快速交付，降低成本，提高效率。</p> <p>代码仓库：提供统一的 git 代码仓库，管理产品相关的配置文件、脚本等。</p> <p>应用仓库：提供源代码编译后的构建产物，属于应用级的代码仓库，包含版本管理，用以支撑应用更新、应用回滚等。</p> <p>镜像仓库和容器化：集成 harbor 对 dockerimage 管理，集成 nexus oss 管理 jar 包，提供构建的元数据管理、版本管理等。统一管理系统环境、运行环境、应用环境等的任务发布，是产品化交付、容器化快速克隆上线的重要一环。同时提供容器化所需的界面操作管理功能。</p> <p>平台开发：提供服务编排、可视化界面开发等平台型开发功能。</p> <p>监控预警：集中化的应用运行环境状态监控，包括对应的操作系统（windows、linux）及相关硬件监控（cpu、内存、磁盘、网络等），应用运行容器环境（docker、kubernetes）监控、数据库（oracle、mysql 等）监控、服务运行情况监控等应用运行环境集中监控能力。提供统一预警机制，无论是主机系统层、应用运行层、数据库层、服务层，当满足预警触发策略条件后，所有的故障与异常都会统一进行告警记录与通知。预警支持灵活的策略预警与多种通知方式（邮件、短信、微信公众号等）。</p> <p>智能运维：提供面向主机与业务运维的自动化能力，包括脚本与命令执行、服务与环境日常巡检、业务接口与数据巡检、故障自愈、流程编排、作业调度等典型运维场景，帮助用户自动进行日常检查与问题发生后的恢复与处理动作，结合相关报告和产出物更好的辅助运维工作。</p> <p>部署发布、持续交付：用于管理开发、测试和部署活动，实现软件编译、构建、测试、部署的自动化，快速达到应用的上线要求。支持蓝</p>

			绿发布、灰度发布、滚动发布等。
64.		安全体系	<p>安全体系主要应从软件，数据，应用，登录及日志审计等多维度保障系统整体的安全性。</p> <p>软件安全：软件本身的安全，防止暴力破解、恶意拷贝盗用篡改。软件本身提供产品序列号、时效性、文件码等自验证，发现异常，系统自动退出。</p> <p>数据安全：对于重要敏感类数据，存储层面支持数据加密，同时保证在传输过程中的保密性和完整性，包括但不限于鉴别数据、重要业务数据等，防止网络窃听、篡改数据等攻击行为。</p> <p>应用安全：通过服务治理，提供黑白名单、熔断限流等措施，能有效防止恶意攻击，保障应用安全可靠。验证输入，规范应用程序接收的输入是有效且安全的，并且应该在应用程序进行其他处理之前进行筛选、删除或拒绝输入。正确的输入验证可以有效的防止注入攻击、xss、缓冲区溢出及其它攻击导致的安全问题。授权管理，是应用程序根据用户身份和角色的定义，提供对资源和操作的访问控制的方式，防止未经授权访问管理界面、数据等。</p> <p>单点登录：支持 oauth1.0、oauth2.0 的单点登录解决方案。同时登录密码支持输入错误机制、定期修改机制、强度规则机制、人机身份验证机制、多种登录方式（口令技术、密码技术、生物技术等）。</p> <p>日志审计：提供进出站审计，记录每次登陆时间、退出时间、在线时间、修改密码时间、IP 地址等，支持记录备份恢复。对远程访问的用户行为、访问互联网的用户行为等单独进行行为审计和数据分析。</p>
65.		微前端体系	<p>微前端体系应提供能够以业务为单元构建端到端的垂直架构，使得单个的团队能够独立自主的进行相关的开发，同时又应具备相当的灵活性，按需求来组成交付应用。</p> <p>统一开发规范：提供基础 javascript 封装，基础组件库封装，统一前端技术开发规范。提供 custom loaders 以支持各种主流前端框架的接入和集成（如 vue、ext、react 等）。</p> <p>统一前端门户：统一浏览器、桌面端、移动端门户，支持一套代码多端运行。桌面端内置浏览器引擎以解决各浏览器厂商的差异兼容性问题。</p> <p>统一皮肤风格：内置现代扁平风格，统一产品表现形式。</p>

66.		本地化体系	<p>本地化体系为产品应用提供基础能力。同时提供管理端和客户端功能，由管理端统一管理所有的客户端，同时提供资源同步更新、资源管理器、终端、设备注册、探针、服务通讯、本地资源调用等功能模块。基于本地化体系，可以开发更多的扩展组件，不仅能对服务器、PC 工作站进行功能输出，而且对于提高医生、护士、患者的用户体验有更多的可能性。</p> <p>本地化体系应能够结合工作站设备的医疗应用场景，完成 POS 机、一卡通、扫描枪、呼叫器、打印机等本地设备交互，保障业务系统正常运行。通过本地化调用，实现本地资源文件的调用和访问，比如 DLL、COM、图片、TXT 文件、EXE。</p> <p>本地支撑体系管理应支持本地调试、日志查看、参数配置等功能，开发人员可以通过可视化界面调试设备的运行情况；可以实现动态库的迁移、同步、更新、删除等操作；支持启动、停止、自启动应用程序的能力，能更好的适配各个应用场景，同时也应支持第三方应用程序的接入，比如打印客户端程序、呼叫器、一卡通程序等。</p>
67.	业务中台(领域构件)	统一门户域	<p>1. 租户管理</p> <p>应提供产品销售包配置，针对不同规模的医院可制定对应的产品销售包，每个销售包可自行选择需要的产品及产品功能；</p> <p>应提供租户产品配置，每个租户可关联一个产品销售包，允许修改所关联产品销售包预定义的产品功能；</p> <p>应提供基础数据账户配置，每个基础数据账户下包含一套基础数据，支持一个租户下的多个医疗机构可共用一套基础数据，也可分开管理；</p> <p>2. 组织管理</p> <p>应提供机构配置功能，包括医疗机构、供应商、生产厂家、合作单位、客户单位等机构的维护。</p> <p>机构归属于租户，默认使用租户的基础数据账户，但也可以设置独立的基础数据账户；</p> <p>支持机构间业务关系维护，如机构间相互转诊业务、机构间互相挂号、机构间互相结算等；</p>

		<p>提供部门配置功能，包括部门/科室、小组/团队、医疗组、护理组、窗口、诊室等部门的维护。</p> <p>部门区分类型，包括医疗、专科、全科、护理、治疗、药房、放射、检验等，根据不同的类型维护不同的属性；</p> <p>支持部门间业务关系维护，如就诊科室与护理单元关系、药房与病区发放关系、手术室与麻醉室关系等；</p> <p>提供人员配置功能，新增医疗机构的用户信息，设置用户角色和所属部门；</p> <p>提供库存配置功能；</p> <p>3. 权限管理</p> <p>提供用户角色配置功能，包括管理员、收费员、主治医师、主任医师、病区护士、技师、药剂师等；</p> <p>提供功能配置，自定义系统的产品功能；</p> <p>提供部门权限配置；</p> <p>4. 标准管理</p> <p>支持数据类字典维护功能，如保险计划、皮试液类型、包装单位类型、疾病分类等等；</p> <p>支持系统参数配置，包括参数生效时间、失效时间、默认值的设置；</p> <p>提供字典回收站功能；</p> <p>提供参数限定配置功能，可设置参数使用的限定条件；</p> <p>提供标准编码配置功能，如静配中心配置条码、打包条码、装箱条码的生成规则配置；</p> <p>5. 日历日期</p> <p>提供日历日期维护；</p> <p>提供日历日期分组维护，用来维护每一种排班（比如门诊排班）的时</p>
--	--	--

			<p>间划分；</p> <p>6. 选项设置</p> <p>提供用户设置、系统设置、全局设置、单点登录维护功能；</p> <p>7. 消息配置</p> <p>支持消息机制，支持即时消息通讯，同时也支持的离线消息机制，可进行消息的同步与异步发送与接收；实现消息的客户端展示界面，包括消息提示、缩略消息、消息处理等功能；</p> <p>支持消息管理，消息中心集成消息显示、处理、发送、应用、查询功能；</p> <p>支持消息分类，实现业务消息与通知公告消息，客户端与门户实现良好的集成，具备较好的用户体验；业务消息包括药库、药房、门诊、住院、病区护士站、住院医生站、病历质控等系统模块的业务消息嵌入；</p> <p>支持图片及文件传输；</p> <p>支持消息闭环，实现业务与消息的闭环处理，通过消息实现医生、护士等角色待办任务功能；</p>
68.		基础数据域	<p>1. 医键服务</p> <p>应支持医键服务项目的增加，修改与注销；</p> <p>应支持医键服务项目变动的审核功能；</p> <p>应支持各类医键服务的组合类型，包括非组合项、指标组合项、服务组合项、服务组合包；</p> <p>应支持检验、检查、手术、治疗、护理、饮食、出院、会诊、转科、费用项目维护，可设置基本属性、扩展属性；</p> <p>应支持服务项目可配置指定医嘱医疗单，实现个性化开嘱；</p> <p>2. 医健物品</p> <p>应支持药品、材料等医疗物品维护，包括生产厂商，规格，基本单位，</p>

		<p>库存单位，价格，条码等信息维护。医健物品必须关联药品/耗材类服务项目，医生按服务项目(药品通用名、耗材通用名)开立医嘱，在执行节点绑定具体医疗物品扣减库存并计费；</p> <p>应提供医用耗材标准字典库，以国家药品监督管理局耗材为依据建立；</p> <p>应支持医用耗材分类管理，共 8 大类，下分 47 个子类,121 个子类。依据《医保耗材分类与代码》、《医院财务会计制度》标准分类；</p> <p>应支持医疗器械类耗材目录按 68 码分类进行管理；</p> <p>应支持药品供应协议维护，维护物品与供应商之间的合同，一种医疗物品会有多家供应商，不同的供应商的价格不同；</p> <p>应支持仓库申领关系维护，维护药品库房、或材料库房之间物品的申领关系；</p> <p>应支持过敏药品维护，可维护过敏控制方法，与过敏药品关联整体控制；</p> <p>3. 手术项</p> <p>应支持手术项目维护，遵循医保部门 ICD-9-CM-3 的编码规则，维护手术编码(章、类目、亚目、细目)、手术名称、手术时长、手术分级等信息，手术项必须关联手术类服务项目，医生按服务项目(手术通用名)申请手术，在执行节点绑定具体手术项进行计费；</p> <p>4. 指标项</p> <p>应支持检验项目指标项维护，一个检验类服务项目可以关联多个检验项目指标项，医嘱开立时可以选择开立一个或多个指标项；</p> <p>应支持检查部位指标项维护，一个检查类服务项目可以对应多个检查部位指标项，医嘱开立时可以选择开立一个或多个指标项；</p> <p>应支持护理指标项维护，一个护理类服务项目可以对应多个护理指标项，医嘱开立时可以选择开立一个或多个指标项；</p> <p>应支持血液成分指标项维护，一个血液类服务项目只可以对应一个护</p>
--	--	--

		<p>理指标项；</p> <p>5. 疾病与健康</p> <p>应支持疾病编码维护，包括中医疾病编码和西医疾病编码，采用国际疾病分类 ICD10 标准，维护疾病名称、代码及疾病的限制条件，如性别、年龄、治愈方式、控制方式；</p> <p>应支持中医证候维护；</p> <p>应支持主诉术语维护，设计一套医嘱陈述的标准。如程度术语、方位术语、部位术语、症状术语、期间术语；</p> <p>6. 频次用法</p> <p>应支持服务频次维护，频次类型包括重复类型(Bid、Tid)、临时类型(St、Qd)、持续类型(q1h、q8h)、计划类型和备用类型；</p> <p>应支持服务用法及用法要求维护，用法需绑定服务类型，如西药及中成药用法及用法要求(口服，早晚各一次)，草药用法及用法要求(煎服，睡前复用)；</p> <p>7. 服务模板</p> <p>应支持服务开立模板维护，将多个服务项目进行组合，形成一个服务模板，在医嘱开立时直接调用预定义的服务模板就可以将这组服务项目一并开立。服务模板的应用范围可以是机构、部门/科室、个人；</p> <p>8. 医健服务其他</p> <p>应支持药品、手术、检查、检验等服务开立权限维护，对开立人员、开立级别、开立数量、开立天数进行控制，如抗生素开立权限管理，精神类药品开立权限管理；</p> <p>应支持多个服务同时开立的互斥规则维护，有提醒、禁止、停止、全排斥；</p> <p>9. 医健流程及记录</p> <p>应支持院内就诊流程维护，患者院内就医进入一个具体的流程，就医结束流程。院内流程包括门诊、住院、体检、急诊等流程。在进入流</p>
--	--	--

		<p>程时，需要关联不同的流程点和票据；</p> <p>应支持医嘱流向维护，在医嘱执行中，服务项目的流向科室，可以根据服务类型、用法、时刻确定执行科室；</p> <p>应支持医健记录模板维护，满足业务中对于不同模板的需求，包括病历概要、门急诊病历、住院病案首页、入院记录、出院记录、住院病程记录、出院小结、护理计划等等；</p> <p>10. 医嘱状态</p> <p>应支持医嘱状态维护，根据医健流程类型、服务项目类型定义医嘱过程状态，如住院流程的药品医嘱状态包括新开立、新签署、已提交、已复核、已退回、已发药等；</p> <p>11. 价格策略</p> <p>应支持价格策略维护，不同机构有着不同的价格策略；价格可以面向机构，也可以面向患者。面向机构一个机构使用统一的价格分类，面向患者提供多套价格体系；</p> <p>12. 定价模式</p> <p>应提供定价模式维护，支持本服务定价、物品定价、服务组成员合计价、指标成员个数加收、指标成员个数定价、服务包成员合计价、服务包定价模式；</p> <p>13. 执行策略</p> <p>应提供执行策略维护，根据流程类型、服务项目类型定义服务执行模式是院外执行_全部、在院执行_全部、在院执行_部分；</p> <p>14. 其它维护</p> <p>应支持住院公共维护，如催款维护、床位维护、床位属性维护、累计费用维护、床位图标维护等；</p> <p>应支持公共数据维护，如待办任务维护、自定义项目维护、窗口功能权限维护、短语模板维护；</p> <p>应支持医疗服务分类归并、药品医嘱预领时间维护、手术台维护、危</p>
--	--	---

			<p>急值维护；</p> <p>15. 保险计划</p> <p>应支持保险计划维护、公费维护、特殊病种维护、特殊病种对照项目；</p>
69.		资源数据域	<p>1. 排班资源</p> <p>针对门诊、住院、手术、医技可维护不同的排班资源，应包括：部门/科室、人员、医技资源、手术台、床位等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>2. 预约渠道</p> <p>应提供预约渠道维护，支持医院内部、医院外部、医生、患者、区域以及医联体等渠道，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供号源池配置，每个预约渠道可关联独立的号源池，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供排班服务配置，每个预约渠道可关联独立的排班服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>3. 预约规则</p> <p>针对门诊、住院、手术、医技应可制定不同的预约规则以及特殊预约规则，特殊预约规则可以细化到机构、部门、渠道、服务以及资源，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>4. 排班计划</p> <p>应提供可以按不同时间跨度周期的排班计划，包括周计划、月计划、季度计划、年计划以及版本计划等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供排班计划中的预约渠道配置、号源池配置以及预约规则配置，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>5. 排班日期</p> <p>应提供可以基于排班计划的排班日期服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>

			<p>用系统调用；</p> <p>6. 排班服务</p> <p>应提供排班服务预约的排斥规则管理，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>7. 医嘱预约合并规则</p> <p>应提供医嘱预约合并规则服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>8. 号源限制条件</p> <p>应提供号源限制条件维护以及相关项目配置，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
70.		医健患者域	<p>1. 个人档案</p> <p>应提供个人档案管理，包括基本信息、地址信息、联系人信息、卡信息等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>提供个人摘要信息管理，包括健康问题、关键服务项目、关键检查、关键检验、应出生信息、家族史、手术史、生命体征、疾病史、输血史以及过敏史等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>2. 个人账户</p> <p>应提供个人账户管理，含信用账户，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
71.		医健流程域	<p>1. 医疗就诊流程申请</p> <p>应提供医护及个人医疗就诊流程申请，包含门诊、住院、体检以及急诊，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>2. 医疗就诊流程</p> <p>应提供医疗就诊流程管理，包含门急诊、住院、体检、分床、转科、换病区、他科治疗等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
72.		医健计划域	<p>1. 医疗诊断</p> <p>应提供医疗诊断服务，包括中西医诊断及中医证候，并以领域服务的</p>

			<p>形式供应用系统调用；</p> <p>2. 医疗医嘱</p> <p>应提供医疗医嘱服务，包括检验、检查、药品、病理、手术、治疗、会诊、输血以及转科等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供医嘱闭环服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供医嘱计划服务，包含院内执行以及院外执行，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供医嘱取药处方服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
73.		医健执行域	<p>1. 医疗物品</p> <p>应提供医疗物品执行服务，包括门诊、住院提交以及静配服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供医疗物品取消执行服务，包括门诊、住院提交以及静配服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>2. 手术</p> <p>应提供手术安排服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供手术取消安排服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供护士代理执行服务，包括住院药品执行、手术通知、检查通知、检验标本采集以及输备血等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供护士取消代理执行服务，包括住院药品执行、手术通知、检查通知、检验标本采集以及输备血等，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>3 通用医技辅</p> <p>应提供通用医技辅执行服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供通用医技辅取消执行服务，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>

			<p>4. 临床路径</p> <p>应提供临床路径执行服务，包括医嘱服务、变异记录以及活动内容的执行，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供临床路径取消执行服务，包括医嘱服务、变异记录以及活动内容的执行，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
74.		医健记录域	<p>1 医健记录</p> <p>应提供医健记录保存服务，包括病历、会诊、手术、检验、检查以及护理等记录，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p> <p>应提供医健记录查询服务，包括病历、会诊、手术、检验、检查以及护理等记录，并以领域服务的形式供应用系统调用；</p>
75.		接口支撑域	<p>1. 协议转换</p> <p>应提供 RPC 与 SOAP 协议以及 RPC 与 RestFul 协议间的转换从而对接三方系统及一些利旧的应用系统；</p> <p>应提供消息生成服务，完成异构系统间的异步对接。</p> <p>应提供消息消费服务，完成异构系统间的异步对接。</p> <p>2. 查询服务</p> <p>应提供必要的查询服务供三方使用；</p> <p>3. 定制服务</p> <p>基于标准接口，通过定制化服务实现，以满足个性化需求与标准应用系统的灵活对接；</p> <p>4. 提供通用服务</p> <p>接口支撑域应提供一系列通用的服务，如数据格式转换、通信协议适配、工具包等，这些服务应被核心域和三方系统共享，减少重复代码，提高系统的一致性和可维护性；</p> <p>5. 适应外部系统变化</p> <p>接口支撑域应可以作为一个缓冲层，帮助系统更好地适应外部系统的</p>

			<p>变化。当外部系统 API 更新或更换时，只需调整接口支撑域中的相关代码，而不会影响到核心业务逻辑；</p> <p>6. 提供系统集成性</p> <p>在涉及多个三方系统的情况下，接口支撑域应可以提供一个统一的接入点，通过标准化的接口与各个三方系统进行交互，简化系统集成的复杂性；</p> <p>7. 监控和日志</p> <p>记录与第三方系统的交互日志，实现对接口调用的监控，便于问题追踪和性能分析；</p> <p>8. 安全性</p> <p>接口支撑域在和三方系统对接过程中负责处理与安全相关的功能，如身份验证、授权、数据加密等，确保数据传输和处理的安全性。</p>
76.	门诊管理	门急诊挂号管理系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供建立门诊病人档案，处理门诊病人挂号、退号、转科、预约挂号等基本挂号业务功能，支持自动产生门诊号码，并支持建立账户刷卡消费 2. 新建病人档案录入信息时可根据复杂程度选择三种方式，包括简单格式，户口地址格式和自定义格式 3. 可在挂号收费的同时加入病历费和就诊卡费，加入义诊，减免等常用标志 4. 可选择挂号类型 5. 提供法定节假日挂号费浮动功能 6. 支持挂号重打 7. 提供医保接口，二代身份证读卡功能 8. 整个挂号流程可全部用键盘完成，不依赖鼠标，方便快捷 9. 支持门诊日报统计、结账功能，可按日内、月内或任意时间段进行结账
77.		门急诊收费管理系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 收费业务 <ol style="list-style-type: none"> (1) 提供收费结算，发票作废，退费处理等基本费用业务功能 (2) 可根据病人的门诊号码或卡号调出病人，自动接收药品或医技单 (3) 支持增加代煎药费功能 (4) 支持自动找零，银联接口，一次付费支持多种付款方式累加，

		<p>现金、支票、银行卡、IC 卡等</p> <p>(5) 加入预保存功能，保存临时输入但没有收费的检查单和处方，在下次调入该病人时自动调入已录入的处方</p> <p>(6) 支持门诊处方部分药品退药退费，自动作废原有发票，生成新的发票</p> <p>(7) 收费员结账日报，门诊收费汇总日报功能，可按挂号收费、项目分类和未结账收费等分别查看</p> <p>2. 账户管理</p> <p>(1) 可为病人在当前机构的档案下建立账户，设置卡号，开通账户之后可向账户充钱，门诊收费等可以账户直接划钱。</p> <p>(2) 提供账户修改，挂失，取消挂失等账户安全功能</p> <p>(3) 账户缴款、退款功能，支持缴退款发票重打</p> <p>(4) 提供账户日终结账功能，并可根据结账日期分别查看当天结账信息</p> <p>3. 信息维护与查询</p> <p>(1) 提供挂号信息，收款发票，预约挂号，账户信息等查询功能</p> <p>(2) 支持按科室，病人性质，挂号类别，挂号时间等多种方式统计挂号信息</p> <p>(3) 提供门诊医生核算，性质费用，账户卡发放，收费员工作量，操作员日报等多种报表查询与统计</p> <p>(4) 支持挂号科室，科室、医生排班维护，加入专家科室与晚班功能</p> <p>(5) 支持门诊、就诊号码维护(门诊号码选择不自动产生时维护)</p> <p>(6) 加入管理员发票维护功能，非管理员只能看到个人申领的发票，管理员有维护全部发票的维护权限</p> <p>提供账户缴款、退款号码维护功能</p>
78.	门诊排班管理系统	<p>1. 排班资源管理</p> <p>应支持按排班资源类型、排班分类、资源名称，对门诊排班资源进行维护；</p> <p>2. 排班服务</p> <p>应支持对排班服务的维护，可针对不同班次收费价格，维护不同的排</p>

		<p>班服务；</p> <p>3. 门诊排班计划</p> <p>应支持对门诊排班计划进行维护，可根据计划生成门诊排班；</p> <p>应支持排班计划的手动生成；</p> <p>应支持批量修改排班服务，更新排班计划。例如排班到人的专家号的排班计划对应的医生职称有变化时，支持调整该医生对应的排班服务并更新；</p> <p>4. 门诊排班</p> <p>应支持对门诊排班自定义维护；</p> <p>应支持医生停诊；</p> <p>应支持门诊排班修改；</p> <p>应支持根据排班分类、排班资源、开始日期、结束日期、排班服务删除符合条件的排班；</p> <p>应支持每个科室分开排班，每个医生分开排班；</p> <p>应支持周排班模式，月排班模式、时间段排班模式；</p> <p>应支持排班复制，每周的排班可以自动复制，根据上一周的排班信息复制到下一个排班。周内的排班信息也允许复制，例如星期二复制星期一的排班；</p> <p>应支持一整天一套排班，也支持上下午分开排班；</p> <p>应支持分时段产生号源，默认按号源生成规则平均分配各时间段号源，号源时间精确到分；</p> <p>应支持自定义某个时间段的号源总数，这段时间号源则按该时段内号源规则产生；</p> <p>应支持自动产生号源，可设置一个时间点统一产生每天的号源。也支持手工产生，比如刚刚排班时，当天的号源可以手工点击产生；</p>
--	--	--

		<p>应支持号源类型定义，通用的号源类型有：挂号、预约、预留、第三方号、加号；</p> <p>应提供号源更新功能，号源产生后若科室/医生排班有变动，需要自动更新已产生的号源，按最新的排班产生。</p> <p>5. 号源池管理</p> <p>应支持对门诊号源池的维护，包括号源池可预约挂号渠道的维护；</p> <p>应支持统一号源池管理，各渠道预约从同一个号码池进行预约；</p> <p>6. 排班分类管理</p> <p>应支持对排班分类的维护，可针对不同的管理需求维护多套排班；</p> <p>7. 停诊记录</p> <p>应支持按照排班日期、排班分类、排班服务、出诊资源，查询、展示停诊记录，对停诊操作进行回溯；</p> <p>8. 排班日志</p> <p>应支持展示排班操作日志记录，对排班操作进行回溯；</p> <p>9. 人员配置</p> <p>应支持无排班医生接诊患者，并且可收取对应挂号费。</p>
79.	门诊综合统计系统	<p>1. 门诊费用结账汇总</p> <p>应提供根据医疗机构、门诊收费处、汇总日期进行报表统计、费用归并及打印功能；</p> <p>应提供挂号人次、挂号金额、收费金额的统计分析；</p> <p>应提供应收金额的各个来源的；</p> <p>应提供账户信息的统计分析，包括缴款金额、退款金额、合计金额。</p> <p>2. 门诊收入核算</p> <p>应提供按照医疗机构、科室、日期、费用归并方式，进行门诊收入费</p>

			<p>用的统计、费用归并及打印功能；</p> <p>应提供按科室的费用明细统计，包含西药费、治疗费、材料费、检查费、化验费、输血费、手术费等统计分析。</p> <p>3. 门诊收费员工作量统计</p> <p>应提供按照医疗机构、汇总日期进行门诊收费员工作量的统计、分析及打印功能；</p> <p>1.</p>
80.		票据管理系统	<p>1. 票据池维护</p> <p>应支持对票据池信息进行统一维护；</p> <p>应提供票据池的新建、修改、注销和激活等功能；</p> <p>应支持票据池人员维护，可对申领人进行管理。</p> <p>2 票据维护</p> <p>应提供票据的新建、修改、注销、激活等功能，支持维护票据的编码、名称、类型、信息组成方式、关联票据、打印模板和打印机设置。</p> <p>3. 票据录入</p> <p>应提供票据的录入、修改、停用、删除和转给他人功能，并支持按个人票据类型、状态、操作员或票据池、领用日期范围，或者输入票据号进行查询；</p> <p>应支持对停用票据进行取消停用；提供刷新功能，清空所有查询条件，显示所有未停用的票据信息；</p> <p>应支持多维度管理票据，可指定某个操作员，也可多操作员共用。</p> <p>4. 票据核销</p> <p>基于全流程票据管理对已使用或已作废的票据进行核销操作。具体业务涉及支持票据的一条或多条核销；</p> <p>应支持根据不同的查询条件，查询相匹配的票据信息，包括选择个人</p>

			<p>票据类型、操作员或者票据池、领用日期范围等；支持刷新，清空所有查询条件，显示待核销的票据信息。</p> <p>5. 票据冲红</p> <p>应支持展示已结算并且已上传票据平台的发票，且支持冲红。</p> <p>6. 票据上传</p> <p>应支持生成电子票据并上传票据平台</p> <p>支持对已生成票据但上传票据平台过程中失败的票据进行重新补传。</p>
81.	住院管理	住院登记管理系统	<p>1. 入院登记</p> <p>应支持患者档案的修改和查询及完整性校验；</p> <p>应支持以展开方式，查看患者基本信息的详细信息；</p> <p>应提供一般入院登记、预约入院登记、留观入院登记、根据病人档案调入病人等入院方式；</p> <p>应支持普通住院预约患者、日间手术住院预约患者的预约调入登记；</p> <p>应支持门诊病人、新病人、老病人的入院登记；</p> <p>应支持刷就诊卡/医保卡/身份证，或者输入病案号、姓名、身份证号、卡号、护照、市民卡、健康卡、地区通行证等患者信息进行入院登记；</p> <p>应支持入院登记时病人的科室、病区、床位、治疗小组的选择；</p> <p>入院科室后，应支持联动显示可以入住的病区，显示的病区可配置；</p> <p>应提供患者标签功能，支持在入院登记时获取并标记患者医保特殊身份、支持自定义患者标签；</p> <p>应支持患者分类，标准化分类患者，方便统计；</p> <p>应支持进行流程分类，标记特殊流程比如急转住流程、血透流程；</p> <p>应支持入院登记时，进行住院预交金的缴款或授权，支持储值金、现金、支付宝、微信、银行卡、聚合支付等缴款方式。支持授权和授权</p>

			<p>金额录入；</p> <p>应支持取消入院登记，并清除当前界面上患者登记信息。</p> <p>2. 在院病人管理</p> <p>应支持入院患者集中管理，可根据住院状态、床号、住院号、姓名、病人科室、病人病区等条件检索病人列表，并根据每种类型病人的业务权限进行操作，其中住院状态包含在院、在院证明、通知出院、出院预结、出院挂账、正常出院、终结出院、取消出院、登记、费用已审批等状态；</p> <p>应支持对选中的入院患者提供入院登记、登记修改、入院信息查看、注销住院、档案信息查看、病人信息查看、费用账卡查看、缴预交金、出院预结、取消预结、出院结算、住院历史查看、换床明细查看等业务操作；</p> <p>应支持将患者的住院费用转门诊</p> <p>应支持将患者的门急诊费用转住院；</p> <p>应支持病人列表、腕带打印。</p>
82.		住院结算管理系统	<p>1. 住院结算</p> <p>应支持床位费、ICU 费、诊疗费等费用从床位分配之日起自动累加，住院自动累加费用可自定义，如夏天医院增收的空调费；</p> <p>应支持区分大人和小孩的账卡，可查询总费用，也可分别查看各自费用（产科）；</p> <p>应提供出院患者的出院结算；</p> <p>应提供中途结算、出院结算、合并结算的发票作废功能，作废时重打发票（退费发票）；</p> <p>应支持取消中途结算、取消出院结算、取消出院预结；</p> <p>应支持取消出院结算时所退费用可按原支付方式直接存入预交金；</p> <p>应支持储值金授权的预交金不可参与结算；</p>

		<p>应提供 2 种出院终结处理模式：</p> <p>1) 通过增加一种保险信息，比如叫医院承担，支付信息可以叫医院坏账；</p> <p>2) 通过增加一种付款方式，比如叫医院支付，使用这种付款方式来支付；</p> <p>应支持中途结算时大人与小孩分开结算也可一起结算；</p> <p>应支持中途结算时可以指定费用日期段的收费项目明细来结算；</p> <p>应支持结算完成时自动打印结算发票；</p> <p>应支持结算发票补打、重打；</p> <p>应支持对通知出院或者出院预结算的患者进行出院结算；</p> <p>应支持与各地医保政策无缝接口，医保部分实时结报；</p> <p>应支持现金、储值金、医保账户、支付宝、微信、银行卡、支票等结算方式；</p> <p>应支持现金、微信、医保账户等不同方式混合支付。</p> <p>2. 住院结账</p> <p>应提供对操作员当日的收费信息进行结账的功能，以及显示本次结账的住院结算、住院结算票据和住院预交金的明细信息；</p> <p>应提供根据姓名、住院号码、床号查询具体患者的结算记录，并且可查看结算明细；</p> <p>应提供根据姓名、住院号码、床号、票据号码查询具体患者的结算票据记录，并且可查看结算明细；</p> <p>应提供根据姓名、住院号码、床号查询具体患者的预交金缴费记录列表或根据收据号码查询具体的一次预交金缴费记录；</p> <p>应提供日终结账、日结汇总和月终结账查询的功能，支持取消日结、取消日结汇总的功能；</p>
--	--	--

		<p>应支持自动结账模式，通过后台服务完成；</p> <p>应支持收费员可在当日结账多次，最后进行当日的结账数据；</p> <p>应提供按照收费部门，对起止时间段内的个人结账进行汇总结账；</p> <p>应支持对住院收款员进行未结账查询。</p> <p>3. 费用记账</p> <p>应支持多种记账方式：按患者记、按项目记、明细记账、批量记账；</p> <p>应支持不控制、提示、欠费后冻结三种费用记账的控制方法；</p> <p>应支持记账查询功能。</p> <p>应支持可以按医嘱、费用日期、记费日期、项目进行记费与退费；</p> <p>应支持姓名、床号、住院号快速定位到病人进行记费与退费；</p> <p>4. 住院缴款</p> <p>应支持通过缴款方式、储值金授权方式来缴纳住院预交金，授权金额不能大于授权的最高额度；</p> <p>应支持现金、储值金、支付宝、微信、银行卡、支票等缴款方式；</p> <p>应支持所缴金额>欠费金额则自动解除患者的冻结状态；</p> <p>应支持预交金退款处理，账户授权直接取消授权即可，缴款可选择原方式退回；</p> <p>应支持预交金历史查询，查询当前操作员某段时间收或退的预交金情况；</p> <p>5. 住院催款</p> <p>支持全院、按病区、按科室催款；</p> <p>支持欠费额度、催款比例、最低催款金额可根据住院患者保险计划、病区和住科室自定义；</p>
--	--	--

		<p>支持催款单打印；</p> <p>支持住院欠费解冻审批功能；</p> <p>6. 住院退款管理</p> <p>支持单人退补费处理，可以按项目、医嘱、费用日期、计费日期、进行退费；</p> <p>支持多人退补费处理，根据项目名称、费用日期查询病区可退费信息，再按姓名、床号、住院号快速定位到病人进行退费。</p> <p>7. 住院综合查询</p> <p>应支持住院费用账卡查询，费用账卡应能逐项列明患者所得到的医治的所有项目、药品及价格明细内容，以及入院以来的医药费用总和；支持按患者、费用分类查询费用清单；支持按项目、日期查询费用清单；支持费用清单的打印；</p> <p>应支持住院欠费查询，支持按照科室、病区、欠费额度、病人姓名、床位号、病案号，进行住院欠费信息的查询；</p> <p>应支持住院预结查询，支持按照预结日期、预结类型、预结科室、病案号，进行住院预结信息的查询；</p> <p>应支持住院结算及缴款查询，支持按照病人病案号、发票号码、结算类型、保险计划、结算日期、病人科室、操作员，查询住院结算和交款信息；</p> <p>应支持住院病人查询，提供病人住院状态、病人姓名、性别、保险计划、科室、病区、床号、住院诊断、病案号、身份证号、手机号、配偶姓名及联系电话、住址、工作单位、是否退休、出生日期、入院日期、出院日期等过滤条件，进行住院病人的查询，查询结果界面集成病人信息、入院信息、费用信息、手术信息等内容的查看，支持查询结果的打印；</p> <p>应支持住院申请查询，支持按申请日期、状态、机构、科室、人员，查询、打印住院申请信息；</p> <p>应支持住院人数查询，支持按照科室、病区、日期查询床位的使用情</p>
--	--	---

			<p>况；</p> <p>应支持全院床位查询，支持按照床位病区、床位状态、床位类型，查看全院床位的使用情况，同时集成病人信息、费用账卡查询功能。</p>
83.		住院综合统计系统	<p>1. 住院费用总体统计</p> <p>（1）住院费用结账汇总</p> <p>应提供对住院全流程总费用汇总，包含提供根据医疗机构、汇总日期进行住院病人结账费用的报表统计、费用归并及打印功能；提供应收金额的统计分析。提供应收金额的各个来源的统计分析，如储值金、现金、支付宝、微信、银行卡、货币误差等；提供结算信息的统计分析。</p> <p>（2）住院收入核算</p> <p>应提供按照医疗机构、科室、医疗小组、汇总日期、保险计划，进行住院收入费用的统计、费用归并及打印功能；提供的费用明细统计包含西药费、治疗费、材料费、检查费、化验费、输血费、手术费、护理费、床位费等统计分析。</p> <p>（3）住院均次费用统计</p> <p>应提供按照医疗机构、汇总日期、保险计划、科室、病区进行住院均次费用统计，支持费用归并和报表打印功能；</p> <p>支持统计分析的住院均次费用内容，应包含西药费、治疗费、材料费、检查费、化验费、输血费、手术费、护理费、床位费等；</p> <p>（4）住院病人预估余额统计</p> <p>应提供按医疗机构、科室、病区汇总在院病人的预估余额的汇总统计和明细统计，统计内容包括总费用、自负费用、缴款金额、预估金额等内容；</p> <p>（5）预交金明细</p> <p>应提供按某一截止日期来查询未结算的预交金金额明细；</p> <p>2. 交款对账</p>

			<p>应提供某个日期范围，每一日期对应的上期余额、预交金消费金额、预收医疗款金额、当日预交金、本期余额、差额</p> <p>3. 住院收费员工作量统计</p> <p>应提供按照医疗机构、汇总日期进行住院收费员工作量的统计、分析及打印功能；</p> <p>应支持统计的工作量包含住院收费员的建档次数、结算次数和金额、取消结算次数和金额、缴款次数和金额、退款次数和金额等内容。</p> <p>4. 付款方式统计</p> <p>应提供按收费日期、院区、病案号、操作员、付款方式、金额等条件进行查询、分析、打印的功能；</p>
84.	药品管理	药库管理系统	<p>1. 采购入库</p> <p>在定制采购计划方面，系统应提供手动或智能采购规则自动生成采购订单功能；智能规则包括且不限于参考药品当前库存数量、高低储备标准；提供按药品类别、药品库位、药品 ABC 类条件筛选需要编制采购计划的药品。</p> <p>采购入库支持定向出库功能，采购入库后，直接将药品出库给指定库存，无需单独进行出库操作。</p> <p>2. 药品入库</p> <p>系统应支持基于货到票到（正常入库）、货到票未到（挂账入库）、票到货未到（不能入库，仅支持单据编制）三种购入方式对已采购的药品进行入库管理，并支持手工新增采购入库单、引入采购计划单自动生成采购入库单、引入采购订单自动生成采购入库单等功能；</p> <p>应支持如赠送、自制、盘盈等除采购入库外的其它入库业务；</p> <p>应支持根据库房盘盈数据自动生成盘盈入库单；</p> <p>药品入库下的其它入库，支持同时按照多种单位进行入库操作；</p> <p>应支持同厂家药品按批号、按效期分批次入库管理业务。并提供采购入库冲红功能，对于已经财务验收的入库单进行退回，以满足业务流</p>

		<p>程的双向管理；</p> <p>3. 财务验收</p> <p>在药品验收方面，系统应支持选择单张入库单据或同一家供货单位集中验收，并支持未财务验收药品出库时自动产生平账记录，以冲抵药品实际购入进货价格和出库进货价格差；</p> <p>4. 药品养护</p> <p>系统应提供药品养护功能，并支持对药品养护进行定期管理。</p> <p>5. 付款处理</p> <p>在药品付款方面，系统应支持按供货商付款，同一供货商的所有的单据集中付款；按采购入库单据付款，同一张采购单上的药品集中付款；按发票付款，同一张单据上同一发票上的药品集中付款。在付款方式上，支持全部付款、输入付款、部分金额分摊三种付款方式。</p> <p>6. 药品出库</p> <p>药库应支持对药房的申领单进行出库处理，并基于出库类型不同，除通过引入入库单自动生成库房出库信息、手工选择批次、库存性质进行出库等正常出库方式之外，也支持药品报损、科室领用、盘亏出库等其他出库业务，并对同一厂家不同批次的药品按效期/库存数量/入库时间出库，按效期分为早先出、迟先出，按库存数量分为大先出、小先出，按入库时间先进先出等业务流程操作。</p> <p>应提供跨机构跨院区库房出库功能；</p> <p>7. 调价管理</p> <p>系统应支持两种调价方式：零售价调价、进货价调价。并支持通过即时与定时两种调节方式对药品价格进行更改。支持对单一出入口进行调价，例如仅对药库或仅对药房进行药品调价，同时调价管理支持国家调价和企业调价两种类型。支持同步调价，如进销零差价的药品，支持调整零售价时，同步调整进价。</p> <p>8. 药品盘点</p>
--	--	---

		<p>系统需支持分类、分库位进行盘点；</p> <p>应支持按最小包装进行盘点；</p> <p>应支持当前库房无库存药品盘点；</p> <p>应支持当前库存禁用库存药品盘点；</p> <p>应支持抽样盘点；</p> <p>应支持盘点录入时，实盘库存直接复制账面库存。在盘点完成之后，支持自动产生盘盈入库单、盘亏出库单；</p> <p>应支持盘点过程中进行发退药，并在最终的汇总单上体现出发退药的数量；</p> <p>9. 库房管理查询</p> <p>应支持在库房月结统计中，自定义月结日统计，对初次月结日未初始建账日期，以后每月的月结起始时间就是上次月结的月结终止时间。支持月结前自动判断库房业务是否完成功能，如调价单、入库单、出库单是否确认；支持取消月结，取消月结必须从最后一个月结月份逐月取消，不能跳月取消月结；</p> <p>系统需提供多维度查询功能，例如各药库与全院药品库存查询，以及采购历史、会计账簿、财务月报、采购销售分析、失效药品查询、基本药物统计、特殊药品统计、抗生素统计等统计查询功能。</p>
85.	前置审方系统(审方系统)	<p>1. 审方时机和过程</p> <p>系统可以为药师提供专门的审方工作平台，帮助门诊药师在患者缴费前完成门诊处方实时审查、住院药师在护士领药前完成住院医嘱审查。系统先自动审查出问题处方（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，直到处方（医嘱）通过。必要时，药师可同时接收门诊、住院任务。</p> <p>2. 审方干预功能</p> <p>系统可主动分配任务给药师，任务来临时可用弹框提醒药师，点击弹框后即可跳转至审方页面。</p>

		<p>药师可设置单次可获取任务数，所获取的任务按时间先后顺序排列。</p> <p>药师审查时，可在审查界面一体化查看当前处方（医嘱）历史干预记录，如医生操作、用药理由等。</p> <p>药师审查时可查看当前处方（医嘱）历史修改版本信息。</p> <p>药师可选择审核意见中的重点文字变色处理后发给医生。药师还可预设常用问题模板。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>系统支持根据医生提交至药师处的中药处方智能检索近似经典方剂供药师参考。</p> <p>3. 质量评价功能</p> <p>系统提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。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。评价人可评估历史审核任务并设置问题推荐处置方案，供审方药师审核同一问题时参考。</p> <p>4. 审方干预自定义功能</p> <p>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。</p> <p>用户可根据使用习惯进行个性化设置，如任务提示音（支持上传），处置按钮顺序及样式，审方界面字体及颜色，发送给医生的常用语等。</p> <p>用户可设置自动干预模式，并设置医生填写用药理由的模式。药师不在岗时，系统自动干预，医生填写用药理由后方可执行，支持全院和分科室设置。</p> <p>5. 患者信息查看</p>
--	--	--

		<p>药师审方界面：可查看患者基本信息、患者过敏史、手术信息、检验检查信息、会诊信息，检验结果异常项可单独显示。可链接 EMR 系统查看患者详细信息。</p> <p>可标记门诊特殊病人。</p> <p>可标记慢病处方。</p> <p>药师审查时可查看当前患者的其他处方。</p> <p>6. 系统审查</p> <p>系统审查项目、规则等应与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，同时药师审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。</p> <p>7. 统计分析</p> <p>可以分别统计门诊、住院任务的审核率、干预率、合格率等重要指标，并可提供统计图。可按照科室、医生、药品、药师、药物类进行干预情况分类统计。</p> <p>可以统计每个药师的监测时长、审核工作量、干预工作量和干预有效率，并可提供统计图。</p> <p>可以提供不合理问题统计分析，支持按时间、问题类型、警示等级等条件进行统计，并可生成统计图。可以查看在人工审方时药师主动添加的问题的发生次数、发生率。</p> <p>可以分科室、医生、药品、问题类型提供干预效果追踪，并以统计图的方式体现干预效果。</p> <p>可按不同的处方（医嘱）通过状态进行统计，并可生成统计图。</p> <p>医生端可通过用药自查，查看自身任务的审核干预相关统计数据。</p> <p>8. 大屏展示功能</p> <p>系统应支持将重要审方指标通过图表在用户大屏上展示。</p>
--	--	---

86.		门急诊药房 管理系统	<p>1. 门诊发药管理</p> <p>系统需支持智能分窗策略，按照指定药房下开启的窗口，进行剩余量最小分配或者平均分配策略；</p> <p>应支持特殊处方灵活分配到指定窗口，如代煎处方、快递处方、精麻处方、毒性处方可以分配到配置的指定窗口；</p> <p>应支持特定开单科室开立的处方分配到指定窗口，如急诊科开立、发热门诊开立等，分配到药房下的特定窗口；</p> <p>应支持设置药房下的默认窗口，如药房下所有窗口都已关闭，可以分配到默认窗口；</p> <p>应支持基于多院区多机构管理，提供跨院区、跨药房发药模式；</p> <p>应支持在药房发药管理中，对西药、成药、草药分药房发药或者在一个药房内发药；</p> <p>应支持发药工作站和发药窗口关联功能，智能化、规则化管理当前发药窗口；</p> <p>应支持按药房设置是否需要患者签到后再进行发药处理；</p> <p>应支持直接发药、配药发药、配药核对三种基础模式，对于中医药等特殊发药流程，应提供草药自煎药、医院加工（医院代煎或制膏）、外部加工（外部公司进行煎药或制膏）三种取药流程，以满足医院特殊流程需求；</p> <p>应支持对处方分计划发药或者一起发药，如多次输液类处方，支持按次发药或者一起发药；</p> <p>应支持门诊配送药品集中处理功能，对可能在多个药房的患者药品进行统一配送管理；</p> <p>应支持与外部代煎或物流公司对接，做到待煎药或制膏的批量发药、批量配送功能，如在在外部公司来取处方时批量发药、对接第三方物流进行处方配送；</p> <p>应支持在发药核对管理中，通过扫描病人的条形码发药处理、支持账户病人刷卡定位发药处理、支持按发票号码对一整张发票的所有处方</p>
-----	--	---------------	---

		<p>进行发药处理；</p> <p>应支持在发药票据打印中，发药前打印、发药后打印、不打印三种处方打印方式、支持口服卡、输液单、处方笺的自动打印；</p> <p>应支持扫药品码发药；</p> <p>应支持在发药流程质管环节中，通过与合理用药系统对接，对用药审查对用药禁忌、并发症、不良反应药物情况等用药安全情况进行质控。并基于过敏药物管理制度，对未皮试或皮试阳性、缺药等异常处方发药进行额外控制；</p> <p>应支持发药前校验患者是否存在待收费处方，如果存在给出对应的提醒；</p> <p>2. 门诊配药</p> <p>应支持基于多院区多机构管理，提供跨院区、跨药房配药模式；</p> <p>在门诊配药模式中，支持无系统管理配药、系统管理配药两种配药模式；</p> <p>在配药流程中，支持配药核对功能，配药核对后才算配药完成；</p> <p>在配药队列管理中，支持多人配药，收费后智能化分配配药策略（如平均分配，剩余量较小等分配规则）；支持配药员设置工作/休息状态以应对突发状况；</p> <p>应支持取消配药，未配药处方可以转移到其他工作中的配药人；</p> <p>在配药核对管理中，支持账户病人刷卡定位配药及通过扫描病人的条形码进行定位配药；</p> <p>在配药质管中，支持基于药品使用准则，对未皮试或皮试阳性等异常处方配药的额外控制功能。</p> <p>3. 门诊退药</p> <p>在门诊退药模式中，按照退药的数量和种类，支持部分退药或全部退药，部分退药后作废原已发药数据并生成新发药数据，全部退药后作</p>
--	--	--

		<p>废原发药数据；</p> <p>在退药核对中，支持通过扫描病人的条形码查找病人的退药数据，进行退药处理；</p> <p>应支持一卡通账户病人刷卡定位退药操作；</p> <p>应支持通过扫描病人的条形码查找病人未退费的退药数据，并进行取消退药处理；</p> <p>应支持多次退药后的取消退药操作；</p> <p>系统应支持取消发药操作，取消发药后的处方再进入发药窗口，可继续发药；</p> <p>应支持通过扫描病人的条形码查找病人的取消发药数据，并进行取消发药处理。</p> <p>4. 处方审核</p> <p>在处方审核模式中，支持人工审核和自动审核两种模式。人工审核由药师审核，自动审核通过合理用药接口由系统自动完成；</p> <p>在审核操作中，支持批量审核操作，一键通过所有待审核处方，并提供审核未通过常见原因，便于医师选择，最后支持审核通过、审核未通过处方重新审核功能。</p> <p>5. 费用管理</p> <p>应支持在药房下对未付费的患者进行结算处理；</p> <p>应支持对草药的代煎费在药房进行补收费或者退费。</p> <p>6. 药品申领</p> <p>在药品申领主流程中，应支持库存调拨、科室领用、主动出库三种药品申领业务。并提供库房申领、库房退药、库房出库的集中处理界面，集中处理当前库房的主动申领入库、申领退药入库和被动出库入库业务，及当前库房的被动申领出库、申领退药出库和主动出库业务；</p> <p>在药品出入库申领中，系统应支持通过引入当前库房药品信息、高低</p>
--	--	---

		<p>储药品自动生成库房申领信息；</p> <p>应支持通过引入目标库房的入库单据自动生成库房申领信息；</p> <p>应支持通过选择当前库房某段时间的药品消耗自动生成库房申领信息，药品消耗包括发药、其它出库、调拨出库、申领退库；</p> <p>应支持通过引入目标库房的申领单自动生成库房申领退库信息；</p> <p>应支持通过申请库房的入库单据自动生成库房出库信息；</p> <p>应支持审批日期结合高低储天数进行申领数量的生成。</p> <p>7. 药品入库</p> <p>在药品入库管理中，系统应支持如加工、自制、盘盈等除药品领用外的其它入库业务；</p> <p>应支持同厂家药品按批号、按价格、按效期分批次入库管理业务；</p> <p>应支持药品出库后退库操作；</p> <p>应支持根据库房盘盈数据自动生成盘盈入库单；</p> <p>应支持其它入库时同时按照多种包装单位进行入库。</p> <p>8. 药品出库</p> <p>在药品出库管理中，应支持药品报损、盘亏出库、部门领用等其它出库业务；</p> <p>在出库流程业务中，应支持智能出库方式维护，例如按同一厂家不同批次的药品按效期/库存数量/入库时间出库，按效期分为早先出、迟先出，按库存数量分为大先出、小先出，按入库时间先进先出，也支持手工选择批次、库存性质进行出库。支持部门申领后，药房出库给到临床科室。</p> <p>9. 药品盘点</p> <p>应在盘点管理中，系统支持分类、分库位进行盘点；</p>
--	--	---

		<p>应支持按最小包装进行盘点；</p> <p>应支持当前库房无库存药品盘点；</p> <p>应支持当前库存禁用库存药品盘点；</p> <p>应支持盘点录入时，实盘库存直接复制账面库存。在盘点完成之后，支持自动产生盘盈入库单、盘亏出库单；</p> <p>应支持盘点过程中进行发退药，并在最终的汇总单上体现出发退药的数量；</p> <p>10. 库存禁用</p> <p>在库存禁用管理中，应支持批次禁用、产地禁用、单一药品禁用等多种禁用模式，并提供取消禁用功能，便于流程管理。对临时缺货情况下，也支持允许使用某批次禁用药品功能。</p> <p>11. 员工借还药</p> <p>应支持员工借药、员工还药管理功能。</p> <p>12. 药品日结月结</p> <p>基于药品每日结算，应提供药品每天库存变化查询，以显示某个药品在某段时间内每天的动态库存。并通过动态库存变化，提供每天计算库存和实际库存不符合的药物的查询，并能查询相应的台账；</p> <p>应支持特殊药品单独日结月结统计功能，如提供贵重药品、精麻毒等特殊药品日结日报功能；</p> <p>应支持自定义月结日功能，初次月结日未初始建账日期，以后每月的月结起始时间就是上次月结的月结终止时间；</p> <p>应支持月结前自动判断库房业务是否完成功能，如领药单、退药单、调拨入库单、调拨出库单以及出入库单是否确认；</p> <p>应支持取消月结，取消月结必须从最后一个月结月份逐月取消，不能跳月取消月结。</p> <p>13. 库房查询</p>
--	--	--

		<p>在库房管理中，应提供药房库存、药品价格信息、门诊发药、申领历史、药房账簿，汇总月报、库存日报、失效报警、代煎药发药等基本统计查询；</p> <p>在库房效期管理中，应提供药品有效期自动报警功能，支持统计过期药品的品种数和金额，提供库存量提示功能。</p>
87.	住院药房管理系统	<p>1. 住院发药</p> <p>应支持普通医嘱、草药医嘱、出院带药医嘱、特殊药品医嘱发药模式，普通医嘱提供对病区普通医嘱发药、医技科室发药、手麻科室发药；</p> <p>应提供西成草药品分药房发药或者在一个药房内发药；</p> <p>应支持缺货处理集成在发药处理界面上，根据发药明细单中的缺货药品生成缺货数据并支持打印；</p> <p>应支持提交退回集成在发药处理界面上，药房根据实际情况可退回病区提交的发药记录，如停嘱退回；</p> <p>应提供发药药品的缺货替换功能，缺货(禁用)药品可用不同规格，或不同产地的同种药品替换，有多种可替换药品时则默认用效期近的药替换；</p> <p>应提供出院带药取药功能，病区的出院带药医嘱发药后药先放在药房不给病人，待病人结算后凭发票去药房取药；</p> <p>应支持西成草药品分药房发药模式下出院带药取药允许查看所有未取药品情况；</p> <p>应支持按医嘱明细发药，选择发药提交单中具体的医嘱明细记录发药；</p> <p>应支持按药品汇总发药，所选择发药提交单按药品按数量汇总后发药；</p> <p>应支持按病人汇总发药，所选择发药提交单按病人进行汇总后再发药；</p> <p>应支持按病人集中发药，选择多个病人一键快速；</p>

		<p>应支持同一天药品根据医嘱执行时间可选择部分发药；</p> <p>应支持根据病区、发药方式来过滤提交记录，可以根据长期或者临时来过滤具体的药品记录；</p> <p>应支持医嘱发药数量不取整、单条药品取整、每次发药取整三种发药取整策略；</p> <p>应支持发药抵扣功能，勾选发药抵扣时，将住院退药实物未退的部分在发药时抵扣，同时在打印的单据上体现；</p> <p>应支持自动发药功能，根据医嘱类型定义自动发药，设计自动发药后，将指定的医嘱类型进行自动发药；</p> <p>应支持直接发药、发药弹框配药和发药再配药三种发药方式；</p> <p>应支持 PDA 端和 PC 端的住院发药后配药流程；</p> <p>应支持 PDA 端和 PC 端的住院发药后配药核对流程；</p> <p>应支持出院带药配药；</p> <p>应提供历史发药查询功能，可查询历史发药信息。</p> <p>2. 住院退药</p> <p>应支持按病区、按病人进行退药，选择退药病区后按病人进行退药；</p> <p>应支持退药报损功能，如果病区因药品报损退药，在退药时可以录入报损数量，退药后自动产生退药报损单；</p> <p>应支持药品冲抵功能，药房在退药时记录所退药品而不直接退回，在病区下次发药时可以直接用退药药品冲抵；</p> <p>应支持按医嘱明细退药，现在退药病人的具体退药明细记录进行退药；</p> <p>应支持自动退药功能，针对与设定的医嘱类型，当前页面存在需要退药的数据时，自动完成退药，并打印对应的退药单；</p> <p>应支持按药品汇总退药，所选择退药病人按药品按数量汇总后再退</p>
--	--	--

		<p>药。</p> <p>3. 药品申领</p> <p>在药品申领主流程中，应支持库存调拨、科室领用、主动出库三种药品申领业务。并提供库房申领、库房退药、库房出库的集中处理界面，集中处理当前库房的主动申领入库、申领退药入库和被动出库入库业务，及当前库房的被动申领出库、申领退药出库和主动出库业务；</p> <p>在药品出入库申领中，系统应支持通过引入当前库房药品信息、高低储药品自动生成库房申领信息；</p> <p>应支持通过引入目标库房的入库单据自动生成库房申领信息；</p> <p>应支持通过选择当前库房某段时间的药品消耗自动生成库房申领信息，药品消耗包括发药、其它出库、调拨出库、申领退库；</p> <p>应支持通过引入目标库房的申领单自动生成库房申领退库信息；</p> <p>应支持通过申请库房的入库单据自动生成库房出库信息；</p> <p>应支持审批日期结合高低储天数进行申领数量的生成。</p> <p>4. 药品入库</p> <p>在药品入库管理中，系统应支持如加工、自制、盘盈等除药品领用外的其它入库业务；</p> <p>应支持同厂家药品按批号、按价格、按效期分批次入库管理业务；</p> <p>应支持药品出库后退库操作；</p> <p>应支持根据库房盘盈数据自动生成盘盈入库单；</p> <p>应支持其它入库时同时按照多种单位进行入库。</p> <p>5. 药品出库</p> <p>在药品出库管理中，应支持药品报损、盘亏出库、部门领用等其它出库业务；</p> <p>在出库流程业务中，应支持智能出库方式维护，例如按同一厂家不同</p>
--	--	---

		<p>批次的药品按效期/库存数量/入库时间出库，按效期分为早先出、迟先出，按库存数量分为大先出、小先出，按入库时间先进先出，也支持手工选择批次、库存性质进行出库。支持部门申领后，药房出库给到临床科室。</p> <p>6. 药品盘点</p> <p>在盘点管理中，系统应支持分类、分库位进行盘点；</p> <p>应支持按最小包装进行盘点；</p> <p>应支持当前库房无库存药品盘点；</p> <p>应支持当前库存禁用库存药品盘点；</p> <p>应支持盘点录入时，实盘库存直接复制账面库存。在盘点完成之后，支持自动产生盘盈入库单、盘亏出库单；</p> <p>应支持盘点过程中进行发退药，并在最终的汇总单上体现出发退药的数量；</p> <p>7. 库存禁用</p> <p>应支持批次禁用功能，将同一批次的某类药品全部禁用；</p> <p>应提供缺药时允许使用某批次禁用药品功能；</p> <p>应支持药品禁用，将同一药品信息的药品全部禁用；</p> <p>应支持取消禁用功能，提供取消禁用常见原因，便于药师选择。</p> <p>8. 药品日结月结</p> <p>应提供药品每天库存变化查询（显示某个药品在某段时间内每天的库存）。</p> <p>应提供每天计算库存和实际库存不符合的药品的查询，并能查询相应的台账。</p> <p>应支持自定义月结日功能，初次月结日未初始建账日期，以后每月的月结起始时间就是上次月结的月结终止时间；</p>
--	--	--

		<p>应支持月结前自动判断库房业务是否完成功能，如领药单、退药单、调拨入库单、调拨出库单以及出入库单是否确认；</p> <p>应支持取消月结，取消月结必须从最后一个月结月份逐月取消，不能跳月取消月结。</p> <p>9. 库房查询</p> <p>应提供病区发药统计、病区发药查询、病区退药查询、历史发药查询、病区药房库存查询、药品最新价格查询、调价历史查询、高/低储报警、失效报警、药房账册查询、药房汇总月报表等功能。</p> <p>应支持药品批次管理；</p> <p>应提供药品有效期自动报警功能，支持统计过期药品的品种数和金额，提供库存量提示功能；</p>
88.	静配中心管理系统	<p>1. 审方处理</p> <p>应支持按病区、按病人进行审方；</p> <p>应支持对门诊处方按照科室进行手动或者自动审方；</p> <p>应支持审核过程中可查看病人的基本信息、医嘱信息、检查/检验报告及药品说明书等；</p> <p>应支持人工审核和自动审核，人工审核提供一键审核功能，自动审核需与合理用药无缝接口；</p> <p>应支持当日医嘱审核、次日医嘱审核，当日医嘱可分长期医嘱、临时医嘱进行审方；</p> <p>应支持自动排批，提供手工调整批次的功能；</p> <p>应支持医嘱退回，药师可将静配医嘱退回病区。</p> <p>2. 标签打印</p> <p>应支持按病区、病人、批次、主药类型、用药时间、药品名称等条件进行过滤打印；</p>

		<p>应支持自定义出签顺序，常见如批次模式、主药模式和溶媒模式，根据不同的排序方法进行打印；</p> <p>应支持标签拆分打印，受限于输液针管规格，有些医嘱需拆分成N个标签进行打印；</p> <p>应支持标签停嘱退回，已经停嘱的医嘱标签不再打印；</p> <p>应支持标签打印前可以修改标签的批次和配置方式，打印后不能修改；</p> <p>应支持批量修改配置方式，配置改打包、打包改配置；</p> <p>应支持筛选明出患者，进行单独流程处理</p> <p>应支持标签打印后，可同时打印药品汇总单；</p> <p>应支持住院医嘱和门诊处方打印静配标签；</p> <p>应支持自动打印门诊处方对应的静配标签；</p> <p>应支持标签和药品汇总单重打。</p> <p>3. 按签摆药</p> <p>应支持按病区、批次、主药类型、配置方式、药品名称进行摆药；</p> <p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量摆药确认操作；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动确认摆药，无法扫码(如标签破损)时可手工确认；</p> <p>应支持对门诊处方和住院医嘱进行按签摆药；</p> <p>应支持停嘱标签检查，已停嘱标签不再摆药。</p> <p>4. 摆药核对</p> <p>应支持按病区、批次、主药类型、配置方式、药品名称进行核对；</p> <p>应支持摆药核对可通过配置控制是否启用；</p>
--	--	--

		<p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量核对操作；</p> <p>应支持对门诊处方和住院医嘱进行摆药核对；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动完成核对，无法扫码(如标签破损)时可手工操作。</p> <p>5. 药品冲配</p> <p>应支持自定义发药计费环节；</p> <p>应支持按病区、批次、主药类型、药品名称进行调配；</p> <p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量调配确认操作；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动确认调配，无法扫码(如标签破损)时可手工确认；</p> <p>应支持对门诊处方和住院医嘱进行混合调配；</p> <p>应支持停嘱标签检查，已停嘱标签不再调配。</p> <p>6. 成品核对</p> <p>应支持按病区、批次、主药类型、配置方式、药品名称进行核对；</p> <p>应支持成品核对可通过配置控制是否启用；</p> <p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量核对操作；</p> <p>应支持对门诊处方和住院医嘱进行成品核对；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动完成核对，无法扫码(如标签破损)时可手工操作。</p> <p>7. 打包装箱</p> <p>应支持按病区、批次、主药类型、装箱批次进行打包装箱；</p> <p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量调配确认操作；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动确认打包装箱，无法扫码(如标签破损)时可手</p>
--	--	---

		<p>工确认；</p> <p>应支持打包装箱完成自动打印打包单，打包单含条码，可供扫描；</p> <p>应支持对门诊处方和住院医嘱进行打包装箱；</p> <p>应支持停嘱标签检查，已停嘱标签不再打包装箱。</p> <p>8. 病区签收</p> <p>应支持 PC 端和 PDA 端操作，PC 端支持批量签收确认操作；</p> <p>应支持简易签收和精确签收操作，前者仅需扫打包单条码，后者需扫打包单条码和标签条码；</p> <p>应支持 PDA 端扫码自动确认签收，无法扫码(如标签破损)时可手工确认；</p> <p>应支持病区拒签，需要说明拒签理由反馈给静配中心。</p> <p>9. 退药处理</p> <p>应支持病区退回静配中心发送的药品，静配中心可拒绝退药；</p> <p>应支持批量处理退药申请操作；</p> <p>应支持扫描静配标签进行退药数据定位。</p> <p>10. 统计查询</p> <p>应支持静配标签跟踪查询、静配工作量统计、静配标签汇总统计、静配退回医嘱查询、退回医嘱原因分析、病区退药标签查询等。</p> <p>11. 静配中心配置</p> <p>应支持静配中心可配置每个静配中心的关联药房、装箱批次、关联的医嘱用法（途径）、启用的病区；</p> <p>应支持静配中心流程配置，提供每个静配中心的静配流程维护，包括静配流程模块的启用情况、PDA 启用情况、工作量统计、计费情况的配置；</p>
--	--	--

		<p>应支持静配规则配置,提供每个静配中心的排批规则、批次转移顺序、条形码规则的维护;</p> <p>应支持设置每个药品对应的排批顺序;</p> <p>应支持多静配中心下,可配置病区和静配中心的关联关系;</p> <p>应支持静配收费配置,提供每个静配中心在配置及打包过程中需要收取的各项费用的配置功能;</p> <p>应支持静配批次配置,支持维护每个静配中心的静配批次和每个静配中心中每个病区的每个医嘱频次对应的静配批次。</p>
89.	过敏药物管理系统	<p>1. 过敏药品维护</p> <p>应支持根据过敏大类维护,包括过敏大类名称、阻断类型、支持维护制定皮试液药品。</p> <p>应支持对过敏药品的维护,包括关联过敏分类、关联生效程度的维护。</p> <p>过敏控制方法的维护,如同分类过敏控制方法、同大类过敏控制方法、作为关联分类时过敏控制方法、皮试阳性后再次皮试最小间隔时间/小时等。</p> <p>2. 过敏管理</p> <p>应支持医生、护士对患者过敏信息一体化管理。</p> <p>通过过敏药品的维护与配置,提供对青霉素类、头孢菌素类、β内酰胺酶类的过敏的后台规则控制管理应用于药品医嘱管理;</p> <p>通过过敏药品的维护与配置,提供青霉素与头孢菌素的交叉过敏反应的后台规则控制管理应用于药品医嘱管理;</p> <p>应支持患者过敏史管理。</p> <p>应支持根据医院需求选择“皮试阳性是否进并入患者过敏史”。</p> <p>若患者有过敏记录,支持门诊、住院自动获取患者过敏史。</p> <p>应支持录入患者药物过敏和其他过敏,并记录过敏信息来源、严重程度、过敏症状、登记人信息等。</p>

			应支持标记患者“是否已询问过敏史”，并记录过敏史询问人和询问时间。
90.	一体化医生服务	门诊医生站	<p>1. 患者诊前管理</p> <p>应提供门诊日志模式，前置诊疗流程，在医生接诊患者前，提供预问诊流程，对患者基本病情进行了解；</p> <p>应支持对接体征采集设备的对接，采集患者体征，并在病历创建时自动引用体征数据，方便医生获取患者就诊信息。</p> <p>应提供生命体征页面，既可以查看已采集的患者体征数据，也可手动补充体征数据；针对血糖、血酮提供趋势图分析患者体征数据变化情况。</p> <p>应支持发热患者自动触发发热病人登记。</p> <p>2. 接诊操作</p> <p>在接诊患者时，系统应提供各种接诊模式，包括刷就诊卡、医保卡、身份证等其他电子凭证，或输入病历号调入接诊患者，或从待诊、诊中、诊毕、本科室患者病人列表中选择患者调入接诊，并支持对接排队叫号系统功能管理患者接诊顺序。在接诊病人管理中，支持患者多病人接诊模式。</p> <p>3. 患者诊后管理</p> <p>应提供患者诊后离院、转科、转留观、转院等多种去向管理；</p> <p>应支持统一查看患者本次就诊处方、费用信息；</p> <p>4. 门诊诊断管理</p> <p>应支持门诊诊断规范化管理，对标 ICD-10 标准编码及自定义临床诊断名称描述；</p> <p>应支持门诊诊断栏缩放功能，并在展开式诊断管理中，提供患者诊断助手功能，包括患者历史诊断、常用诊断、高频诊断等内容，方便医生录入；</p> <p>应支持疾病报卡并与诊断关联，实现诊断下达的同时实现疾病登记接</p>

		<p>口；</p> <p>应支持诊断与病历信息对接，实现诊断录入完成后病历诊断数据自动导入；</p> <p>应支持诊断证明管理，在门诊中提供患者诊断证明开立功能，可定制打印格式；诊断证明开立流程支持审核、无须审核两种模式。</p> <p>5. 门诊医嘱录入模式</p> <p>应支持门诊医嘱录入端口统一模式，对各种类型的门诊医嘱统一录入端口，包括西成药、草药、检查、检验、手术、护理、嘱托等医嘱类型，通过分类前缀实现自动分类快速输入；</p> <p>打破医嘱和申请单分离录入模式，应提供以临床为核心的专业医疗单开嘱模式，提供单一西成药医疗单、成组西成药医疗单、草药医疗单、检验医疗单、检查医疗单、治疗医疗单、手术医疗单等各种医疗单模式，并支持其它特定医嘱场景的专科医疗单定制。</p> <p>应支持根据患者过敏信息、皮试记录、药品皮试规则智能开立皮试医嘱；</p> <p>针对需院内执行的医嘱，引入业务执行、临床执行的概念，是业务流转更清晰。开嘱时可根据配置自动带入，例如开立输液医嘱自动带入发药药房、输液执行科室。</p> <p>针对药品医嘱提供外送功能；</p> <p>6. 门诊医嘱规范管理</p> <p>规范化门诊医嘱状态管理，应提供已开医嘱的集中展示功能，可按全部、药品、检验、检查、诊疗分类管理；</p> <p>实现医嘱自动分方与打印功能，按处方拆分规则进行处方拆分，拆分规则支持自定义；</p> <p>在用药安全性方面，系统内置临床知识库接口，根据就诊诊断、检查、检验结果智能推荐治疗方案，并支持与审方系统、处方点评系统对接，在诊中与诊后全流程闭环以确保医嘱安全质量。门诊医嘱中还引入抗菌药物、精神毒麻等特殊药品医嘱的开立权限控制，手术医嘱主刀医</p>
--	--	--

		<p>生的手术操作权限控制，以满足医疗质量安全监管。</p> <p>开立医嘱时应提供医保适应症的提醒与选择；</p> <p>7. 门诊医嘱助手录入</p> <p>应提供门诊医嘱界面缩放功能，通过医嘱助手功能，实现临床医嘱的快速开立；</p> <p>应支持对医嘱模板大组套概念的应用；</p> <p>应支持同一个健康专业类型的科室能共享医嘱模板；</p> <p>应支持对患者历史数据的引用；</p> <p>应支持对高频检查、高频药品、高频处置、常用个嘱的引用管理。并结合集中式开单模式，对检验、检查、病理类型医嘱集中式操作；</p> <p>应提供复制当前患者已开立的医嘱。</p> <p>8. 门诊医嘱智能化记费</p> <p>应支持医嘱附加收费项目自动关联，且允许人工补充修改。且支持医嘱费用处理智能化，检查项目按部位自动加收费用，检验项目按指标自动加收费用，会诊费用按会诊个数自动加收，草药处方按制法要求自动加收等等；</p> <p>检查项目应支持按部位加收、按部位定价、按部位分段加收、按部位分段定价模式。</p> <p>应支持医嘱默认用法、默认频次、默认剂量自带入，减轻医嘱录入工作量。</p> <p>9. 门特门慢医嘱快捷开立</p> <p>应支持适配不同地区医保的门特门慢政策；</p> <p>应支持快捷开立患者的门诊特慢诊断；</p> <p>针对符合政策的患者，应可单独或批量开立门特门慢医嘱；</p>
--	--	---

		<p>10. 门诊报告查询</p> <p>基于电子病历评价标准，实现门诊、住院患者就诊信息互通，在门诊医生站中有且不限于检验、检查、病理、电子病历数据报告查询，也支持历史某段时间内就诊报告的查询；</p> <p>应支持图文报告查看以及内嵌式影像浏览器接口查看；</p> <p>12. 门诊打印管理</p> <p>应支持门诊单据集中打印功能，可选择麻醉处方、精一处方、精二处方、西药处方、草药处方、检查指引单、检验指引单、处置单、缴费指引单进行打印，也可一键快速打印全部。</p> <p>应支持根据不同医嘱定制化申请单打印模板。</p> <p>14. 诊间记账、结算管理</p> <p>应提供诊间记账功能，实现先诊断后付费的应用场景，如日间手术、急诊留观、急诊无身份人员，可用医院账户的储值金余额进行授信记账，或人工审批的信用额度进行授信记账；</p> <p>应提供诊间结算功能，医生医嘱开立后可立即完成结算，结算方式支持多种方式。</p> <p>15. 诊间住院证开立</p> <p>应提供门急诊医生下达住院证功能；</p> <p>应支持住院证保存完毕时打印住院证。</p> <p>16. 患者就诊历史查看</p> <p>应支持查看患者历次门诊、住院的诊断、病历、医嘱记录，并且历史医嘱的快捷引用。</p> <p>17. 诊间代办人登记</p> <p>应支持诊间登记麻方代办人信息。</p> <p>18. 患者档案管理</p>
--	--	---

		<p>应提供患者档案查看，支持医生同步更新患者档案信息。</p> <p>19. 科室转介</p> <p>基于患者额外的医疗保健服务需求，应可主动提供适宜的转介服务，不占用现有号源，不额外收取挂号费，接收医生灵活接诊。</p> <p>20. 诊间加号</p> <p>应提供诊间实时加号服务，加号数量可控，医生可根据实际情况主动为患者提供加号服务。</p> <p>21. 绿通申请</p> <p>针对特殊患者（例如急诊留观、急诊无身份人员），医生可灵活为患者申请授信额度，在保证风险可控的情况下，结合诊间记账提供先诊疗后付费服务。</p> <p>22. 犬伤登记</p> <p>应提供犬伤患者信息登记，管理患者疫苗接种情况。</p> <p>23. 门诊会诊管理</p> <p>应支持门诊会诊信息化、系统化管理，提供电子会诊申请、会诊集中管理、会诊费用自动绑定功能；</p> <p>应支持门诊会诊单与门诊电子病历关联，在会诊单填写完毕后，系统会自动生成相应会诊病历文书集成支病历夹中。</p> <p>24. 门诊模版收藏管理</p> <p>在门诊操作过程中，应支持模版收藏功能管理，按照收藏类别可分为医嘱模版收藏、常用诊断收藏、门诊病历常用短语收藏。</p> <p>25. 门诊病历关联业务</p> <p>应基于电子病历书写规范，支持与病历文书的强关联。</p> <p>应支持诊毕患者时自动保存病历文书；</p>
--	--	---

		<p>应支持诊断、医嘱录入自动同步到病历文书；</p> <p>应支持开立医技医嘱时自动引入病历文书章节；</p> <p>应支持开立医嘱后自动创建知情同意书。</p> <p>26. 门诊一体化集成</p> <p>应提供一体化工作台：</p> <p>在同一个界面上集成医生写病历、下诊断、开医嘱的诊疗操作；</p> <p>集成所有诊间业务功能。</p>
91.	住院医生站	<p>1. 今日病人</p> <p>应根据医生今日病人管理，为医生提供病人主页内容。通过后台配置化操作提供医生今日病人列表，需包括“科室今日入院病人、今日出院病人、今日手术病人”等信息。</p> <p>2. 流转处理</p> <p>应提供系统病人流转业务处理，将业务流转病人处理事项进行集成，内容需包括：会诊管理、手术管理、他科治疗管理等。例如在会诊管理中，能第一时直接收到会诊消息，且能及时查看到病人详情和病历等资料，系统应能提供快速显示界面，提供医生查询，并且具有独立会诊患者列表，能显示会诊的紧急情况，医生可快速查看资料，在会诊消息界面书写会诊意见，会诊单书写完毕后会自动生成在电子病历会诊记录中。</p> <p>3. 日常业务处理</p> <p>基于后台配置化主页内容，将医生日常业务交互工作集成至主页，方便集中查看处理及统计。集成内容可由后台进行界面配置管理，内容包含且不限于：与护士站信息流转的问题医嘱处理、今日转入转出病人提示、基于业务权限所管辖的待审批申请、与事后处方管理对接的医嘱点评、抗菌药物超限期提醒等内容。</p> <p>4. 患者管理</p> <p>以列表、床头卡、简卡形式对患者信息进行管理，支持在界面中展示患者基本信息、床位基本信息和实时状态跟踪，并通过图形化形式提</p>

		<p>供临床路径病人、重点病人、手术病人、欠费、护理等级、过敏信息等可配置的患者标识；</p> <p>应提供病人检索管理，系统支持通过各种形式对病人进行筛选处理，如根据患者床号、病案号、姓名等条件快速定位患者；</p> <p>需根据科室、诊疗组、手术患者等条件快速筛选患者；根据已转科、已出院、已归档等类别，对患者快速分类、过滤显示；根据病人护理等级及危重情况的标注与快速筛选；</p> <p>应提供快捷病人详卡展示操作，点击病人姓名，即可展示病人详细信息，并在界面中对标电子病历评审要求，集成 360 集成视图，展现病人全过程诊疗记录。</p> <p>应支持对院前准备患者、日间手术患者等待入院患者的审核，可自定义配置审核流程。</p> <p>应支持查看分娩室病区的患者，并支持分娩室医生、患者住院科室医生同时管理患者。</p> <p>5. 住院诊断管理</p> <p>住院诊断提供对病人诊断进行集中管理的模式。在同一界面中提供初步诊断、入院诊断、修正诊断、补充诊断、出院诊断等多种诊断过程管理功能。并支持住院诊断规范化管理，对标 ICD-10 标准编码及自定义临床诊断名称描述；</p> <p>通过诊断中对主诊断、副诊断的关联，将疫病报卡、临床路径与诊断关联，实现诊断下达的同时实现疫病登记及临床路径导入功能。并支持诊断与病历信息对接，实现诊断录入完成后病历诊断数据自动导入。</p> <p>6. 住院医嘱录入模式</p> <p>应提供西成药、草药、检查、检验、手术、护理、文字等医嘱集中录入功能，通过分类前缀实现自动分类输入，打破医嘱和申请单分离录入模式；</p> <p>应支持以临床为核心的专业医疗单开单模式，提供单一的西成药医疗单、成组的西成药医疗单、草药医疗单、检验医疗单、检查医疗单、</p>
--	--	---

		<p>护理医疗单、手术医疗单等十余种医疗单模式，并支持专科医疗单定制。并在医疗单中支持开立长期、临时、急诊、出院带药等药品医嘱功能。</p> <p>应提供在单医嘱录入形式外，支持检查、检验、病理项目的集中开单，根据检验类别、检验类型、标本类型、检查类别、检查部位等进行项目选择。</p> <p>应支持配置手术申请单中内容；</p> <p>应支持根据不同的出院场景（如今日出院、宣告死亡等）配置不同的出院医嘱名称；</p> <p>应支持限制长期医嘱的停嘱时间必须在出院时间后的 N 分钟内（N 分钟可配置）</p> <p>应支持配置开立出院带药时用药限制天数；</p> <p>应支持配置开立出院带药时药品总量取门诊包装单位或取住院包装单位；</p> <p>应根据患者过敏史，结合过敏药物管理系统，支持在医生站开立药品时自动提醒患者过敏情况，对需皮试药品自动默认皮试处置。</p> <p>应支持跨院区会诊；</p> <p>应支持跨院区转科；</p> <p>7. 住院医嘱规范管理</p> <p>应提供医嘱录入和管理功能，实现医嘱的开立、删除、签署、停嘱、作废、打印等功能。并在业务逻辑上支持医药分离模式，医生按通用名(服务项目)开立医嘱，在商品绑定时再指定到具体药品；</p> <p>系统需强调对住院医嘱质量安全性监管，提供已开医嘱的集中预览和补充修改功能，支持图表化展现，利用图标完美呈现医嘱执行、皮试、审核、报告等状态，可按医嘱类型（如全部、药品、检验、检查、手术、护理等）、医嘱状态（如开立、签署、有效医嘱、结束等）和开单科室进行医嘱类别的筛选查看与管理。并在医嘱用药安全性上支持临床知识库、临床决策、合理用药、处方点评等系统接口，根据就诊诊断、检查、检验结果审查医嘱安全性，并支持智能推荐治疗方案。</p>
--	--	---

		<p>基于电子病历评审规范，要求在医嘱中内嵌式的增加医嘱闭环、医嘱日志管理，在医嘱权限方面，系统基于国家相关规定提供抗菌药物、精神毒麻等特殊药品医嘱的开立权限控制。</p> <p>8. 住院医嘱助手录入</p> <p>住院医生站应提供医嘱助手功能，快速实现临床医嘱的快速开立；</p> <p>在医嘱助手中，应支持医嘱模板、患者历史医嘱、高频检查、高频药品、高频处置、常用医嘱引用，为医生医嘱录入提供便利。</p> <p>9. 住院医嘱智能记费</p> <p>应支持医嘱费用处理智能化，检查项目按部位自动加收费用，检验项目按指标自动加收费用，会诊费用按会诊个数自动加收等等，且支持医嘱附加项目自动关联，允许人工补充修改。</p> <p>10. 住院医嘱精细化管理</p> <p>应支持医嘱精细化管理。通过一张长期药品医嘱医疗单，根据当前时间、给药频次、停止时间，实现首（末）日时点自动勾选，并支持时点和不同时点用药剂量的调整；</p> <p>应支持开立输液医嘱时，自动计算患者当天已开立医嘱的液体总量，并可以查询患者历史用量；</p> <p>应支持在手术申请医嘱开立时，自动导入关联的手术医嘱模板；</p> <p>11. 住院医嘱数据集成</p> <p>应支持检查、检验等医疗单自动获取患者病情摘要信息和患者诊断。</p> <p>12. 住院医嘱打印管理</p> <p>提供医嘱的打印功能，应能够根据医院现有的医嘱单样式，定制打印模版，直接进行医嘱的打印、医生签名即可。提供长期、临时医嘱打印，可以实现开嘱打印和停嘱打印，打印方式支持续打、按页打、制定行打印、重整打印、重整清空等方式。</p> <p>13. 住院报告查询</p>
--	--	--

		<p>基于电子病历评价标准，实现门诊、住院患者就诊信息互通，支持在住院医生站有且不限于检验、检查、病理、电子病历数据报告查询，也支持历史某段时间内就诊报告的查询；</p> <p>应支持图文报告查看以及内嵌式影像浏览器接口查看；</p> <p>14. 业务提醒功能</p> <p>应支持基于十八项医务核心制度要求，提供医生多种业务提醒功能，例如危急值提醒、会诊提醒等业务消息提醒。以帮助医生能够及时填写病历资料，避免医疗差错与纠纷。在提醒方式上，系统提供多种业务提醒方式，包括系统消息、手机短信、邮件等。</p> <p>15. 住院综合查询</p> <p>应提供临床诊疗业务数据的查询功能，包含处方点评结果、临床危急值报告、住院病历查询等。</p> <p>16. 他科治疗管理</p> <p>应提供本科室诊疗之外其他科室的诊疗服务并行的功能，即“他科治疗”，包含“血透（透析）、PICC、理疗、DSA”等科室，支持上述治疗室医师进行申请单管理、病历书写、医嘱开立、医嘱计费、查阅病历等。</p> <p>应支持患者同病区他科治疗，医嘱由患者所在病区护士复核、执行；</p> <p>应支持跨院区他科治疗。</p>
92.	临床路径管理系统	<p>1. 专科病种维护</p> <p>应支持病种和疾病进行关联；</p> <p>应支持单个诊断、多个诊断(部分路径要求两条或者多条诊断同时满足的情况下才能入径)入径模式；</p> <p>应支持主诊断、次诊断、全诊断(主诊断、次诊断)入径标准。</p> <p>应支持入径排斥规则维护(存在排斥诊断则禁止路径)。</p> <p>2. 路径定义</p>

		<p>应支持主路径、分支路径维护，分支路径基于主路径维护。</p> <p>应支持临床路径可以和手术关联，根据手术导入/转换到主(分支)路径。</p> <p>应支持单个部门、多个部门审核需求，支持分级流转审核、平级审核模式，支持二次审核流程优化、支持审核留言/回复功能等；</p> <p>应支持路径历史版本管理，可查看、复制各版本活动内容，可比较版本间差异。</p> <p>应支持路径复制、路径导出、路径排斥医嘱、住院流程维护、路径模板预览打印等功能。</p> <p>3. 叠加路径维护</p> <p>应支持叠加路径维护，叠加路径与患者主路径并行，解决患者并发症的医嘱处理问题。支持叠加路径可以和疾病关联，病房医生站可根据患者是否满足叠加路径诊断标准限制叠加路径的使用。</p> <p>4. 变异原因维护</p> <p>应支持变异原因维护，如路径医嘱发生变异需记录变异原因、中途退出路径需记录变异原因等。</p> <p>应支持卫健委提供的 CT06.00.004 变异原因编码标准。</p> <p>5. 路径项目替换</p> <p>应支持一次批量替换多个路径中已作废/无库存的医嘱，避免频繁修改路径维护。</p> <p>6. 等效项目维护</p> <p>应支持等效项目维护，可使用等效项目替换路径中缺药/作废项目。</p> <p>7. 备用项目维护</p> <p>应支持备用项目维护，解决常用药品和诊疗使用产生变异问题，患者开立临床路径外医嘱时，若医嘱在备用项目中则不算变异。</p>
--	--	---

		<p>8. 超期入径原因维护</p> <p>应支持按临床路径设置入径限制天数，超期入径需要填写原因。</p> <p>9. 路径导入</p> <p>应支持根据患者当前有效诊断强制入径；</p> <p>应支持根据手术操作医嘱强制入径；</p> <p>应支持手工选择科室可用路径导入；</p> <p>应支持已入径患者床位卡上显示路径图标；</p> <p>应支持根据临床路径的入径限制天数控制路径导入时间。</p> <p>10. 路径转换</p> <p>应支持患者有效诊断发生变更后自动提示转换路径；</p> <p>应支持根据诊断先进入主路径，再根据手术医嘱转换到主路径下的分支路径；</p> <p>应支持已入径患者根据手术医嘱自动转换到其他主路径。</p> <p>应支持手工选择当前路径外的其他路径导入、或当前路径下的分支路径导入。</p> <p>11. 路径执行</p> <p>应支持对引入路径的病人按照路径治疗阶段顺序执行相应诊疗工作、医嘱项目、医疗病历，允许提前执行下一阶段活动，也支持补执行上一阶段活动。</p> <p>应支持临床路径医嘱导入嵌入各种医嘱安全控制功能,如医嘱开立权限、合理用药、过敏皮试控制、抗菌药物使用、保险限制、项目间控制等；</p> <p>应支持与医生站无缝融合，实现路径内医嘱的同步执行交互。</p> <p>应支持路径医嘱同步校验功能，判断患者当前路径导入之前开立的医</p>
--	--	---

		<p>嘱是否路径内医嘱。</p> <p>应支持组医嘱、预开医嘱、互斥医嘱、可选医嘱、必选医嘱等多样化医嘱处理模式。</p> <p>应支持当前路径内医嘱缺药替换功能；</p> <p>应支持路径内医嘱显示路径标识，路径外医嘱、超时执行医嘱显示变异标识。</p> <p>应支持自动变异机制、也可选择手工记录变异原因。</p> <p>应支持根据参数控制上一阶段必选项未执行是否可进入下一阶段治疗。</p> <p>12. 叠加路径执行</p> <p>应支持执行叠加路径医嘱，可执行归属全院、当前科室、当前路径的叠加路径。</p> <p>应支持叠加路径医嘱显示叠加路径标识。</p> <p>应支持叠加路径使用诊断标准判断；</p> <p>13. 手术日调整</p> <p>应支持在径中患者，如因病情变化等原因导致手术日发生变化，CP手术日可往前/往后调整N天。</p> <p>应支持可参数控制手术日调整是否需记录变异。</p> <p>14. 出院日调整</p> <p>应支持在径中患者，如因病情变化等原因导致出院日发生变化，CP出院日可往前/往后调整N天。</p> <p>应支持可参数控制出院日调整是否需记录变异。</p> <p>15. 中途退径</p> <p>应支持已入径患者中途退出路径，中途退径需记录变异出径原因。</p>
--	--	--

		<p>16. 完成路径</p> <p>应支持手工选择完成路径；</p> <p>应支持通知出院时自动完成路径；</p> <p>应支持转科自动出径；</p> <p>17. 执行监控</p> <p>应支持当前路径执行情况监控，已执行、未执行、是否超时执行、是否产生变异等。</p> <p>18. 患者路径表单打印</p> <p>应支持患者路径表单打印，可参数控制只打印已执行内容或者打印全部内容。</p> <p>19. 护理工作执行</p> <p>应支持护士按照路径执行日常护理各项处置操作，并支持查看医生路径诊疗工作、重点医嘱、医疗病历执行情况。</p> <p>应支持多人护理工作一键集中执行，可按护理组、是否超时、是否必选筛选未执行的护理工作；</p> <p>应支持对必选未执行、超时必选未执行护理工作患者进行提醒。</p> <p>20. 临床路径查询统计</p> <p>应支持实时监控在院病人的入径情况，可按入径日期、手术日期、受控病种、科室等查询。</p> <p>21. 患者入径情况</p> <p>应支持出院患者入径情况统计，包括应入路径、实入路径、手术操作、当前诊断、出院诊断、入院日期、入径日期、出径日期、出院日期、住院天数、出径方式等数据，可按科室、诊疗组、首席医生、病区进行统计。</p> <p>22. 实施汇总报表</p>
--	--	--

		<p>支持可按科室、诊疗组、首席医生、病区统计病种人数、入径人数、未入径人数、中途退径人数、完成人数、变异人数、入径率、变异率、变异出径率、抗生素变异率、平均住院天数、平均住院费用、平均药品费用、平均检查费用、平均手术费用等数据。</p> <p>23. 科室入径率报表</p> <p>应支持分析各科室、诊疗组、首席医生的出院人数、病种人数、入径人数、未入径人数、科室入径率等。</p> <p>24. 变异医嘱统计</p> <p>应支持统计临床路径病人的变异医嘱信息，可按出院时间、科室、变异时间、医嘱类型、抗生素级别、受控病种统计；</p> <p>25. 白名单医嘱统计</p> <p>应支持统计临床路径病人的备用医嘱使用信息，可按出院时间、科室、变异时间、医嘱类型、抗生素级别、受控病种统计；</p> <p>26. 未入径统计</p> <p>应支持可按科室、诊疗组、首席医生、病区统计未入径患者信息</p> <p>27. 中途退径统计</p> <p>应支持可按科室、诊疗组、首席医生、病区统计中途退出路径的患者信息</p> <p>28. 路径执行情况统计</p> <p>应支持分析路径模板医嘱与实际执行路径医嘱的符合率，便于路径优化。</p>
93.	院内会诊管理系统	<p>1. 门诊会诊</p> <p>应支持门诊会诊，以及会诊记录的快速响应，保证会诊记录的完整性、可追溯性。在会诊类型中，系统提供门诊科内会诊、住院协同会诊、科间会诊、院外会诊等多种会诊情况，支持会诊的响应时间控制，急</p>

		<p>会诊 10 分钟，普通会诊 24 小时；</p> <p>应提供会诊与病历强关联管理模式，即会诊发起医生保存会诊医疗单时自动创建并在医嘱开立页面直接打开会诊病历，只有发起会诊医生完成病历签名后，方可流转会诊医嘱。在会诊单流程完成之后，会诊单会自动生成相应会诊病历文书，集成在门诊病历夹中。</p> <p>2. 住院会诊</p> <p>应支持住院会诊。住院医生在工作站发起会诊申请单，填写参加会诊科室、医生，会诊紧急程度等；在会诊类型中，系统提供住院科内会诊、科间会诊、院外会诊等多种会诊情况，支持会诊的响应时间控制，急会诊 10 分钟，普通会诊 24 小时；</p> <p>应提供会诊与病历强关联管理模式，即会诊发起医生保存会诊医疗单时自动创建并在医嘱开立页面直接打开会诊病历，只有发起会诊医生完成病历签名后，方可流转会诊医嘱。在会诊单流程完成之后，会诊单会自动生成相应会诊病历文书，集成在住院病历夹中。</p> <p>3. 会诊管理</p> <p>应提供完善的会诊查询功能，根据多维度，例如申请时间、病人科室、执行状态、会诊类型、就诊类型等条件查询会诊查询情况。并且可以查看会诊申请单详情以及该病人的所有病历记录；</p> <p>在完善会诊监管体系后，系统应支持基于会诊情况进行数据分析，对所有类型会诊内容通过受邀会诊统计分析、科室申请会诊统计、医生申请会诊统计等，反映院内外会诊情况。</p>
94.	抗菌药物管理系统	<p>1. 抗菌药物开嘱监管</p> <p>支持根据医生开立权限、药品级别属性、是否允许越级、是否需要审批等配置内容，在开嘱时给出不同的提醒和限制；</p> <p>开立抗菌药物时，支持选择用药理由；</p> <p>支持通过配置自动检测细菌学/病原学检验样本是否送检的提醒；</p> <p>支持设置开立抗菌药物医嘱时，是否必须置上预停时间；</p> <p>支持长期使用抗菌药物设置停嘱后的 N 小时内再次开立时，选择续用</p>

		<p>理由，精细化抗菌药物管理；</p> <p>支持需审批使用的抗菌药物在医嘱签署或复核时，根据审批数量控制药品的开立数量；</p> <p>支持在紧急情况下，越权使用抗菌药物，并后补审批流程。</p> <p>2. 抗菌药物药品管理</p> <p>支持维护抗菌药物级别：非限制级、限制级、特殊使用级，以及如毒麻精等特殊属性。</p> <p>支持设置药品是否允许越级开立、是否需要审批使用等内容。</p> <p>支持在疾病诊断维护中设置允许长疗程用药的属性，当患者住院诊断符合长疗程用药，则不会提醒抗菌药物超时限。</p> <p>3. 人员权限管理</p> <p>支持根据抗菌药物等级、门急诊流程分配人员不同等级的开立权限；可通过角色批量分配权限，也可针对用户独立分配。</p> <p>提供“按抗菌药物级别维护”和“按具体药品维护”两种权限管理模式。</p> <p>支持分配人员不同级别的抗菌药物审批权限。</p> <p>4. 抗菌药物审批流程管理</p> <p>支持针对需要审批使用的抗菌药物医嘱开立同时填写申请单，提交后进入流转审批流程。</p> <p>支持在紧急情况下的越权使用情况下医嘱开立同时填写申请单，不阻断医嘱签署复核，同时补审批流程。</p> <p>支持由科主任、医务科、感染药师分级别审批抗菌药物剂量、频次、理由等，并记录各级别审批结果；</p> <p>支持通过系统消息发送审批提醒、驳回提醒、通过提醒，并对接掌上医护，可同时在移动端查看并操作审批。</p> <p>支持医生查看历史审核记录和列表详情，以查看审核进度和流程管</p>
--	--	---

		<p>理。</p> <p>5. 特殊药品流程管控</p> <p>支持对抗菌药物普通用药、紧急情况下越权使用设置不同的审批流程，并支持设置是否分级流转。</p> <p>支持设置抗菌药物申请单审批通过后的生效时限。</p> <p>6. 抗菌药物时效监管</p> <p>针对不同的用药指征、用药理由，支持定义用药时限，当超时限医嘱未停嘱时，提醒医生停嘱或续用操作。</p> <p>7. 抗菌药品数据分析</p> <p>根据十八项医务核心制度对抗菌用药分级管理制度要求，应支持对院内抗菌药物使用情况进行数据统计，并提供不同分析报表，其中有且不限于：手术预防用药指标统计、越权使用抗菌药物汇总、住院病人抗菌药物使用情况调查等统计内容。</p>
95.	危急值管理系统	<p>1. 危急值智能提醒</p> <p>（1）危急值电脑端提醒</p> <p>当发生危急值时，系统应可以接收医技系统推送的危急值信息并通过院内消息系统通知到医嘱相关的主管临床医生与护士，通知级别和内容可以由医院自定义设置。</p> <p>（2）危急值移动端提醒</p> <p>当发生危急值时，应支持通过院内消息系统通知，系统还支持通过移动端（钉钉或微信）或手机短信对接，实现开嘱或主管医生可接收危急值消息，保证危急值通知的及时性。短信通知内容可根据医院需求自定义，并支持设置短信内容通知患者。</p> <p>（3）危急值消息配置</p> <p>除上方提到的通知形式区分之外，系统还应支持针对需要弹出的科室与提醒方式进行针对性配置。</p>

		<p>2. 危急值流程管理</p> <p>(1) 危急值处理</p> <p>当发生危急值时,按照相关规定护士和医生需针对危急值消息分别进行确认和处理,医生处理即认为该危急值已处理。在电脑端中,系统支持通过对应工作站的消息弹窗定位患者并跳转至处理界面或直接从危急值处理模块界面进行相应处理;在移动端中,系统支持直接对消息进行处理;</p> <p>在危急值处理后会为自动为该患者生成危急值病程记录,并存储在电子病历系统中,进一步完善危急值闭环在病历文书中的展现形式;</p> <p>在患者危急值展示中,患者危急值情况会同步到病区床位图标,只要患者在住院期间发生过危机值均需要显示。并且可以显示该患者的危机值列表及处理情况。</p> <p>(2) 待处理危急值</p> <p>应提供临床医生可在待办任务中查看门诊、住院患者的待处理危急值,并进入危急值处理模块进行处理。</p> <p>(3) 医生危急值处理查询</p> <p>应支持查询当前科室或当前病区下所有住院患者的危急值医生处理情况和护士处理情况,并可查看处理结果和提醒记录。</p> <p>3. 危急值数据分析</p> <p>应提供全院危急值的统计查询,支持查询某科室某段时间内医生的危急值处理情况,用于质控等管理部门针对科室、医生、患者整体危急值流程的追溯和精确统计。</p> <p>4. 危急值通知维护</p> <p>考虑到不同医院对危急值的通知对象要求不尽相同,除医护外,也有可能要求通知到门办、值班室等人员。系统应支持按照就诊流程、危急值类型等维护危急值通知对象和通知时点,对危急值推送做进一步的精细管理。</p>
96.	一体化医生	<p>门诊电子病</p> <p>1. 医生站一体化集成</p>

	服务(病历相关)	历系统	<p>门诊病历跟医生站一体化集成，满足界面集成、数据集成、应用集成的整合效果，方便医生看诊，提高就诊效率。</p> <p>实现门诊病历和门诊医嘱的信息自动更新和签名流程闭环。在医生站录入医嘱和诊断自动更新到本人创建/签署的病历中，当切换病历或者诊毕时引导医生一键签署或重新签署病历，保证门诊病历中的医嘱和诊断信息不丢失。</p> <p>支持医嘱文书联动功能。医生开特检、特药医嘱时自动生成患者同意书，删除医嘱时自动删除对应的病历文书。</p> <p>2. 病历权限维护</p> <p>提供病历文书操作权限的定义功能。按照临床需要将医疗角色划分为门诊医生、门诊护士、门诊办等，并分别授权门诊病历的书写、查看、打印、导出等权限。</p> <p>3. 门诊病历书写</p> <p>门诊病历书写应支持自动选择科室默认模板，也支持自行选择任一模板进行病历书写。同时支持选择患者历史文书创建新病历。</p> <p>应提供类 WORD 书写界面风格、结构化书写、所见即所得。支持文本元素、日期元素、单选元素、多选元素等多种结构化书写格式，支持病历书写时元素的快速跳转。</p> <p>应提供患者个人信息、门诊医嘱、检查申请、检验申请的自动引用功能，同时支持手动刷新。</p> <p>应支持医生在病历书写时，对个人常用语、常用模板进行收藏和使用的功能，便于同一病种病历的高效书写。</p> <p>应支持病历章节收缩功能。允许医生将不重要的章节内容收起，方便聚焦关键内容。</p> <p>应支持门诊病历续写功能。比如上午 A 医生接诊病人，下午同科 B 医生接诊，可以在 A 医生病历后面续写内容，并与 A 医生的病历形成一份完整的病历。续写病历与主病历一起显示、一起打印。</p> <p>应支持跨院区的信息共享和引用。比如患者的历史病历、检查报告、</p>
--	----------	-----	--

		<p>检验报告等。</p> <p>4. 病历书写助手</p> <p>应支持同屏查看和引用检查报告、检验报告、病理报告、微生物报告等内容，数据范围包括既往门诊和住院就诊。检验报告的异常值有明显的颜色区分。</p> <p>应支持病历常用语引用。包括通用引用、按章节引用、按元素引用三种模式。通用引用模式下医生可以选择一个或者多个常用语引入到病历，按章节引用模式下只能选择该章节的常用语进行引用，按元素引用模式下需要精准筛选出当前元素的常用语进行引用。</p> <p>应支持患者历史病历的查询和引用。医生能查阅患者既往的就诊、治疗、预后情况，一键将历史文书的主诉、现病史等内容引入到当前病历中，同时自动提取本次就诊的诊断和医嘱信息。</p> <p>应支持特殊符号、医学图库、医学术语、医学表达式的快速引用。</p> <p>5. 病历打印</p> <p>应支持门诊病历的原样打印，书写格式和打印格式要一致。</p> <p>应支持门诊病历的分离打印，书写格式和打印格式要分离。需要在病历书写格式中保持单选按钮、复选框、表格等多种结构化编辑，在打印时自动输出成自然语言文本，并且只打印必要内容。</p> <p>6. 门诊病历管理</p> <p>病历后台存储应支持文本、HTML、XML、JSON、PDF 等多种格式，符合结构化存储要求。同时这些数据支持以 URL 地址、HTTP 服务、视图三种模式提供给第三方厂商查看和使用。</p> <p>病历文书保存和签名时，应支持实时生成 PDF 文件。</p> <p>应提供门诊病历修改痕迹记录和比对功能，方便回溯每个版本的病历修改情况。</p> <p>应支持对门诊病历的任何操作自动生成审计日志和追溯。操作包括创建、修改、删除、查看、打印、签名等，审计日志包括操作时间、操作者、操作内容等。提供按单份文书或某个患者追踪查看其所有操作</p>
--	--	--

		<p>者及操作内容，支持按操作者追踪查看其所有操作功能，以确保运行病历书写始终被监控直至入库。</p> <p>应提供门诊诊疗活动的统计查询功能。应包含：门诊病历查询、书写情况统计、门诊就诊记录查询等。</p> <p>应提供门诊病历订阅的功能。当第三方系统需要获取门诊病历结构化内容时，通过结构化订阅的方式实现。</p> <p>应支持门诊病历的提交和退回审批流程。即已经打印的病历会自动提交并锁定。医生如果要修改需要先退回申请，由主管部门审批通过才允许修改。24 小时内未打印的病历无需审批，会自动退回。</p> <p>7. 门诊病历与质控联动</p> <p>应提供门诊病历的边写边质控功能，门诊病历和质控需一体化集成和实时提醒。医生病历签名时，根据配置的内涵质控规则对病历内容进行质控，对问题病历进行实时提醒。比如主诉不超过 20 个字、男性病历中出现女性描述、老人病历中出现儿童描述等。</p> <p>门诊病历质控提醒应包括提醒、拦截、禁止三种类型。提醒类不卡控医生签名，且质控消息仅小弹窗提醒。拦截类和禁止类需卡控医生签名，且质控消息直接从侧边弹出，需对提醒内容整改后重新签名。</p> <p>8. 门诊病历模板管理</p> <p>门诊病历模板管理需采用数据集、模板两层设计，通过数据集规范病历模板制作。在数据集中能定义章、节、数据元和属性，支持公用数据集。在制作模板时，能直接从数据集中调入数据元转为元素，并自动带入元素名称、类型、值域、是否必填、防复制标志、只读标志属性，其中值域字典允许扩展。</p> <p>应提供科室模板管理员创建和授权功能。管理员可以被授权不同的诊疗科目，授权后管理员只管理有权限科室的病历模板。</p> <p>应提供三级模板管理和审批功能。三级模板有全院格式模板、科室章节模板和个人数据模板。</p> <p>应实现全院格式模板的统一管理。个人数据模板继承自全院格式模板并受母板管控，修改母板后所有相关模板能自动更新，包括增删改文</p>
--	--	--

		<p>本、元素、表格等操作。</p> <p>应提供数值、日期、单选、文本、选择、复选等元素的插入，支持图片、按钮、页眉、片段、二维码、条形码等内容的编辑。</p> <p>应支持病历内容之间的联动，包括元素与元素、元素与片段、元素与表格之间的逻辑关系联动。</p> <p>应支持打印隐藏元素设置，用于实现病历编辑提示信息，病历预览和打印后不显示。</p> <p>应提供病历模板打印格式的自定义功能。做模板时定义病历打印格式脚本，在模板制作页面即可预览打印格式，实现病历书写和打印的分离。打印脚本支持整个章节的显示或隐藏、元素的显示或隐藏、打印内容的重组等。</p> <p>应提供模板批量管理。包括批量改元素属性、批量替换章节内容、批量替换页眉等。对于同一类模板的共性修改，制作人员不需要逐一操作，批量替换以提高工作效率。</p> <p>应支持病历模板的一处制作多处订阅功能。当医院有多个院区时，各院区可以从中心订阅模板，避免模板的重复制作。</p>
97.	住院电子病历系统	<p>1. 医生站一体化集成</p> <p>住院病历跟住院医生站一体化集成，满足界面集成、数据集成、应用集成的整合效果，方便医生看诊，提高就诊效率。</p> <p>应支持医嘱文书联动功能。医生开特检、特药医嘱时自动生成患者同意书，删除医嘱时自动删除对应的病历文书。</p> <p>应支持医生填写会诊申请单后自动创建会诊记录文书，且会诊记录部分内容支持自动引用。</p> <p>2. 病历权限维护</p> <p>应提供按病历类别定义病历操作权限的功能。按照临床实际需要将医疗角色划分为实习医生、住院医师、主治医师、主任医师、医疗组长、科主任等，并分别授权病历的查看、书写、审签、修订签、打印、导出权限。</p> <p>应支持住院病历多级医师签名规则的动态配置，不同类别设置不同签</p>

		<p>名规则。对各类文书的修改权、签名权以及签名顺序进行配置。支持非数字文字签名、非数字图片签名、CA 签名等多种方式。</p> <p>应提供医生的医疗角色定义功能。</p> <p>3. 住院病历书写</p> <p>应提供住院病历基本书写功能。提供类 WORD 书写界面风格、结构化书写、所见即所得。支持文本元素、日期元素、单选元素、多选元素等多种结构化书写格式，支持病历书写时元素的快速跳转。</p> <p>住院病历应支持多病人多文档书写。在一台机器上能打开多个患者书写病历，每个患者也可以打开多份病历书写。</p> <p>应提供病历模板的选择，如果病历类别有配置默认模板，系统能自动根据各种规则如病种、性别、年龄加载默认模板。</p> <p>应提供模板套餐功能。可以根据病种的常用模板集中维护，一键批量创建多份病历文书。</p> <p>住院病历书写应支持严格的流程和权限管理。比如创建、保存、签名、清除签名等，草稿状态下病历可以自由修改，签名后的病历只有上级医生能修改。</p> <p>应提供病程记录标题的自动生成功能，并支持人工修改。</p> <p>应支持医生在病历书写时，对个人常用语、常用模板进行收藏和使用的功能，便于同一病种病历的高效书写。</p> <p>应支持病历之间的结构化自动引用。如入院记录中的病史描述能同步至首次病程录、会诊申请中，不需要医生抄写且内容一致。</p> <p>应支持修订签功能。对于已签名完成的病历，上级医师根据修订签权限可以直接修改病历并引导完成签名。</p> <p>应支持创建手术记录时从医嘱或者麻醉系统获取手术信息并同步到文书中，并且支持手术信息的修改、拆解、排序。</p> <p>应支持病历回收站功能，医生可以将删除的文书找回。</p> <p>应支持规培生的附属账号管理。规培生只能创建非首程之外的文书，</p>
--	--	--

		<p>其创建的文书需由带教老师签字，签字时自动带入规培生姓名。</p> <p>应支持跨院区的信息共享和引用。比如患者的历史病历、检查检验报告等。</p> <p>4. 中医病历书写</p> <p>应支持中医病案首页模板配置以及书写，首页可根据本省的病历书写规范配置门急诊诊断（中医）、中医治疗类别、辨证施护、出院诊断（中医）等元素，且支持数据的自动引用（若医生站或者三方能提供数据接口）。</p> <p>应支持中医其他模板配置，比如入院记录包含中医诊断及辨证分析等特有属性。</p> <p>应支持中医诊断、证候规范化拼装并自动引入到入院诊断、病案首页中。</p> <p>应支持草药方的引用，含出院带药的自动引用、病历助手中选择药方引用，引用的格式含草药明细、膏方使用说明，方便易读。</p> <p>5. 病历书写助手</p> <p>应支持同屏查看和引用历史病历、检查报告、检验报告、病理报告、体征记录、医嘱信息等内容，数据范围包括既往门诊和住院。检验报告的异常值有明显的颜色区分，医嘱需支持草药格式。</p> <p>应支持病历常用语引用。包括通用引用、按章节引用、按元素引用三种模式。通用引用模式下医生可以选择一个或者多个常用语引入到病历，按章节引用模式下只能选择该章节的常用语进行引用，按元素引用模式下需要精准筛选出当前元素的常用语进行引用。</p> <p>应支持特殊符号、医学图库、医学术语、医学表达式的快速引用。</p> <p>6. 住院病历打印</p> <p>应支持住院病历的原样打印和分离打印。</p> <p>应提供病程的续打、单份打印、多份打印、奇偶页打印、选页打印。</p> <p>应支持根据病历类别配置并实现单面打印、手动双面打印、自动双面</p>
--	--	---

		<p>短边打印、自动双面长边打印。</p> <p>应支持多种打印场景。比如单份文书的工具栏打印和预览打印、多份文书的批量打印、按患者或者病历类别打印文书等。</p> <p>7. 住院病历管理</p> <p>病历后台存储支持文本、HTML、XML、JSON、PDF 等多种格式，符合结构化存储要求。同时这些数据支持以 URL 地址、HTTP 服务、视图三种模式提供给第三方厂商查看和使用。</p> <p>病历文书保存和签名时，支持实时生成 PDF 文件。</p> <p>应提供住院病历修改痕迹记录和比对功能，方便回溯每个版本的病历修改情况。</p> <p>应支持对住院病历的任何操作自动生成审计日志和追溯。操作包括创建、修改、删除、查看、打印、签名等，审计日志包括操作时间、操作者、操作内容等。提供按单份文书或某个患者追踪查看其所有操作者及操作内容，支持按操作者追踪查看其所有操作等功能，以确保运行病历书写始终被监控直至入库。</p> <p>应提供住院病历订阅的功能。当第三方系统需要获取住院病历结构化内容时，通过结构化订阅的方式实现。</p> <p>应支持住院病历出院归档。在患者出院三天内，由医生提交并锁定病历，避免病历被随意修改。</p> <p>应支持对出院归档病历的召回流程。已提交归档的病历需要更新时，由医生发起召回申请，主管部门审批通过后允许医生修改病历。</p> <p>应支持主管部门对住院运行病历、归档病历进行封存和解封。封存后不允许医生查看、修改、打印病历，解封后操作同普通文书。</p> <p>8. 住院病历模板管理</p> <p>应提供住院病历的模板自定义功能。包括病案首页、入院记录、病程记录（分首次病程、日常病程、医师查房记录、交接班记录、转科记录、术前小结等）、手术及治疗、各种授权书和同意书、讨论记录、会诊记录、出院记录等。</p>
--	--	--

		<p>住院病历模板管理需采用数据集、模板两层设计。通过数据集规范病历模板制作。</p> <p>应提供科室模板管理员创建和授权功能。该管理员可以被授权不同的诊疗科目，授权后该管理员只管理有权限科室的病历模板。</p> <p>应提供三级模板管理和审批功能。三级模板有全院格式模板、科室章节模板和个人数据模板。</p> <p>应实现全院格式模板的统一管理。个人数据模板继承自全院格式模板并受母板管控，修改母板后所有相关模板能自动更新，包括增删改文本、元素、表格等操作。</p> <p>应提供数值、日期、单选、文本、选择、复选等元素的插入，支持图片、按钮、页眉、片段、二维码、条形码等内容的编辑。</p> <p>应支持病历内容之间的联动。包括元素与元素、元素与片段、元素与表格之间的逻辑关系联动。</p> <p>应支持打印隐藏元素设置。用于实现病历编辑提示信息，病历预览和打印后不显示。</p> <p>应提供病历模板打印格式的自定义功能。做模板时定义病历打印格式脚本，在模板制作页面即可预览打印格式，实现病历书写和打印的分离。打印脚本支持整个章节的显示或隐藏、元素的显示或隐藏、打印内容的重组等。</p> <p>应提供模板批量管理。包括批量改元素属性、批量替换章节内容、批量替换页眉等。对于同一类模板的共性修改，制作人员不需要逐一操作，批量替换以提高工作效率。</p> <p>应支持病历模板的一处制作多处订阅功能。当医院有多个院区时，各院区可以从中心订阅模板，避免模板的重复制作。</p> <p>9. 住院病历与质控联动</p> <p>应提供住院病历的边写边质控功能，住院病历和质控需一体化集成和实时提醒。医生病历签名时，根据配置的内涵质控规则对病历内容进行质控，对问题病历进行实时提醒。以子宫肌瘤为例，书写首次病程时会质控是否有超声结果做诊断依据、诊疗计划是否有完善 CT\MRI</p>
--	--	---

			<p>检查意见等。</p> <p>住院病历质控提醒应包括提醒、拦截、禁止三种类型。提醒类不卡控医生签名，且质控消息仅小弹窗提醒。拦截类和禁止类需卡控医生签名，且质控消息直接从侧边弹出，需对提醒内容整改后重新签名。</p>
98.	病历质控管理系统		<p>1. 评分标准维护</p> <p>将卫健委发布的门诊病历、住院病历、病案首页质量评分标准维护到系统中，作为病历质控的依据和病历质控结果统计的口径。</p> <p>按照医院临床实际在用的病历分类，将评分标准对照到每个类别下，确认每类病历能使用哪些评分标准。</p> <p>2. 时效性规则维护</p> <p>应提供病历时效性质控规则的“增删改查启停”功能。默认自带病历书写规范要求的 23 项病历书写及时性规则，例如入院记录、首程病程记录、上级查房等。</p> <p>应支持在定义的质控事件基础上维护新的及时性规则，比如入院评估、专科评估等等。</p> <p>应支持调整每条规则的卡控细节。比如精确度（分钟、小时）、是否允许提前书写、可代替病历、病历时间类型、病历状态、医生职称等等。</p> <p>3. 内涵质控规则维护</p> <p>应提供病历内涵质控规则的“增删改查启停”功能。默认自带 500 条内涵质控规则，需覆盖病案首页、入院记录、病程记录、手术记录、出院记录等。</p> <p>应支持维护项目取值规则、项目对比规则、病种规则、数值计算规则、业务事件规则等类型的规则。</p> <p>应支持将内涵规则绑定到评分标准，以将质控记录关联到评分标准，便于查询统计。</p> <p>应支持维护每条规则的质控环节，包括运行质控、归档质控。</p>

		<p>应支持维护每条规则的质控节点和控制级别，例如提醒、拦截、禁止。</p> <p>4. 病历时效质控</p> <p>应提供住院病历书写时效质控与实时提醒功能。住院期间根据患者发生的业务事件与时间点、时效性规则库，系统自动质控指定时限内指定病历是否按要求完成，即将到期还未完成的系统向临床发送提前提醒消息，已超时还未完成的系统进行扣分并发送扣分消息。</p> <p>整改后系统自动清除扣分消息并取消扣分。医生也可手动点击已整改或者忽略，忽略后不再提示该消息。</p> <p>5. 病历内涵质控</p> <p>应提供一体化病历质控提醒交互功能。医生在进行门诊病历、住院病历签名时，根据内涵质控规则库对病历内容进行质控，有病历内涵问题的进行实时提醒。</p> <p>病历内涵质控消息应分为提醒、拦截、禁止三种类型。提醒类不卡控医生签名，且质控消息仅小弹窗提醒。拦截类和禁止类需卡控医生签名，且质控消息直接从侧边弹出，需对提醒内容整改后重新签名。</p> <p>应提供病案首页数据质量精准质控。依靠标准数据集对病案首页各项内容进行精准数据抓取，根据已配置的规则校验各个项目的完整性、逻辑性、真实性、一致性等，在病案首页完成前对首页数据存在的各类问题进行提醒和卡控，约束医生按质控提示内容高质量完成病案首页；</p> <p>6. 人工质控</p> <p>应提供人工质控权限管理功能。管理员可对质控员质控权限进行增删改查启停操作，权限包括科室、业务时间、质控环节。</p> <p>向质控人员提供运行病历查询功能。质控人员可查看权限范围内的在院病历列表和出院未提交病历列表，进行人工的运行病历质控。提供机构、科室、姓名、病案号、入院时间、住院天数、病历特点、质控分数等搜索条件。人工质控过的病历在列表中会高亮显示并置顶。</p> <p>向质控人员提供归档病历查询功能。质控人员可查看权限范围内的归档病历列表，进行人工的归档病历质控。</p>
--	--	--

		<p>向质控人员提供门诊病历查询功能，质控人员可查看权限范围内的门诊病历列表，进行人工的门诊病历质控。</p> <p>应提供人工质控病历的功能。质控人员从上述病历列表可进入某分病历的详细质控界面。支持查看该份病历的全部资料。质控人员可对机器质控的缺陷进行审核，包括删除、激活、编辑等，也可新增缺陷项目。单份文书的缺陷项以卡片的形式和文书同屏展示。</p> <p>应提供向临床发送质控整改通知单功能。人工质控完成后，质控人员点击“完成质控”，将质控整改通知单发送到病历所在科室或医疗组。</p> <p>向临床提供接收质控整改通知单功能。临床可对照质控内容修改病历，并记录修改痕迹。</p> <p>向质控人员提供整改进度追踪功能。质控人员可查看发送的整改通知哪些已改哪些未改哪些有申诉，可查阅病历修改痕迹，对已整改和申诉的项目可进行通过、退回等操作。</p> <p>7. 质控闭环与日志</p> <p>应提供每份病历质控的各个节点记录与展示功能，包括时间、人员、操作、明细，将各个节点按时间顺序完整展示。</p> <p>应提供每个缺陷项目的各个操作节点记录与展示功能，包括时间、人员、操作，将各个节点按时间顺序完整展示。</p> <p>8. 质控记录查询与统计</p> <p>应提供全部质控缺陷项目查询功能。以列表形式展示机器的、人工的、运行的、归档的、门诊的全部质控缺陷项目，支持按机构、应用、环节、科室、姓名、病案号、病历类别、质控方式、首席医生、缺陷类型、创建时间、质控员、病人状态、缺陷描述、单项否决等条件检索缺陷项。支持查看单条缺陷项的详情和日志。</p> <p>应提供人工质控记录导出为 Excel 的功能。支持原始记录导出和整改结果导出两种场景，分别用于评价质控员绩效和临床医生的绩效。</p> <p>应提供病历质控总览功能。管理员可设置机构、质控环节、科室、医疗组、查询日期等条件，查看整体的病历质控结果分析，分为人工抽检、病历评分等级、缺陷分布、科室/医疗组排行、医生排行、质量</p>
--	--	--

		<p>环比六大维度；</p> <p>应提供人工抽检总览功能。可查看病历总数、人工抽检数、抽检率、合格数、合格率，以及病危重、危急值、死亡、疑难等每个重点病历类型的抽查比例。</p> <p>应提供病历评分等级总览功能。按照设置的病历分数台阶，将病历分为甲乙丙三个等级，以数字、饼状图的形式进行展示。</p> <p>应提供缺陷分布总览功能。将质控缺陷按评分标准目录分布、按规则类型分布，分别以柱状图形式展示，</p> <p>应提供科室/医疗组排行总览功能。展示各个科室/医疗组的病历平均分、缺陷数、合格率、抽检量，科室和医疗分别展示。</p> <p>应提供医生排行总览功能。展示各个医生书写的病历被质控的缺陷数、扣分数。</p> <p>应提供质量环比总览功能。展示查询时间段与前一相同时间段的质控数据环比情况，分为质量指标环比（平均分、合格率等）、缺陷明细环比（每个目录环比）、问题类型环比（每个类型环比）。</p>
99.	一体化护士服务	<p>病区护士站</p> <p>1. 病区系统架构</p> <p>应支持“一体化”展示病区护士站，包括业务一体、界面一体、数据一体、资源一体；</p> <p>应支持业务一体，集成医嘱管理、护理管理、移动护理等所有护理功能，护士在一个病区系统中便可完所有护理业务；</p> <p>应支持界面一体，提供业务消息处理、医嘱执行操作、单病人业务操作、多病人业务操作、病区业务操作、未完成工作处理、护理管理、检验管理、用血管理等业务处理界面的“一体化”展示与操作，在一体化界面通过 Tab 页面切换方式达到业务模块快速切换的目的，改变以往多界面操作的离散情况，充分体现“界面一体”的设计原则；</p> <p>应支持数据一体，提供住院医生站、手麻管理系统、检验管理系统、医技预约系统、医技收费系统、移动护理系统等接口，消除信息孤岛，支撑护理业务的互联互通；</p> <p>应支持资源一体，将系统通知消息、系统业务消息、业务协作消息集</p>

		<p>成一个界面，便于护士查询；</p> <p>应支持病人视图集成在单病人业务“一体化”操作界面中，可快速选择在区病人、待结病人、出区病人、他科病人和出院病人进行操作，根据每个视图病人的权限操作对应单病人业务。</p> <p>2. 消息提醒与处理</p> <p>应支持业务消息“一体化”处理界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到业务流转、业务待办、业务异常的消息提醒页面，护士可快速处理所有提醒业务；</p> <p>支持病人在不同科室之间流转业务的申请提醒，包括病人入院确认、病人科室应转出确认、病人科室转入接收、换病区申请、换病区接收、他科治疗申请、他科治疗接收、待通知出院、病区会诊申请、病区会诊接收，支持对提醒业务的直接处理功能；</p> <p>应支持病区护士的待办事务提醒，包括待复核医嘱、待退药处理、待退费处理、待催款、待皮试、已转科病人待完成、已换病区病人待完成，支持对提醒业务的直接处理功能；</p> <p>应支持病区护士的异常事务提醒，对于各类超过设定指标范围产生的异常值，可以提醒人员马上处理的事件；</p> <p>应支持异常流程提醒，包括医嘱复核异常、转科异常、换病区异常、他科治疗异常、待退药异常、待退费异常、待皮试异常、已转科异常；</p> <p>应支持异常事件提醒，包括检验危急值提醒、检查危急值提醒、药品提交被退回、医技提交被退回、体征记录异常。</p> <p>3. 床位管理</p> <p>应支持床位费自动累加，可按半天累加，12 点前入院，按 1 天床位费计算，12 点后入院按半天床位费计算；</p> <p>应支持床位病人的搜索功用，可按全部、空床、病人，出院，过敏，护理级别，科室，病情过滤功能，提供不同的床位（或病人）展视图；</p> <p>应支持根据病案号、床号、病人姓名等条件精确定位病人；</p>
--	--	--

		<p>应支持床位细卡、床位简卡及病人列表展示，三种展示形式患者信息，方便护士通过不同维护查看与使用主界面；</p> <p>应床位根据显示分辨率自动调整部局，按床位显示床号进行排序；</p> <p>应支持普通床位、加床、虚床、婴儿床（空床不显示）管理；</p> <p>应支持对床位的状态管理、备注信息管理、管床医生设置、管床护士设置；</p> <p>应支持展示患者诊断、费用、手术情况，母婴联系电话与状态，入区、入科时间，过敏信息等。</p> <p>应支持床位色条自定义维护，并可指定优先级顺序，如空床白色，出院灰色，包床深灰色，危重病人浅红；</p> <p>护士站应支持床卡图标灵活配置，支持床位卡上护理标志（一级护理、二级护理、三级护理、特级护理），过敏药物标志，转科标志，入院诊断标志，出院结算标志、新生儿标志等图标自定义维护，支持与三方对接显示定制图标。</p> <p>应支持直接拖拽床位进行转床，包床、退床、换床等操作，方便快捷；</p> <p>应支持通过床卡直接打印患者腕带。</p> <p>护士站应支持母亲进行转床时，婴儿床位联动更新。</p> <p>4. 医嘱复核</p> <p>应支持单病人复核和多病人集中复核功能；</p> <p>应支持对医生医嘱复核和护嘱复核功能；</p> <p>应支持向护士展示所关心的各类不同角度的医嘱列表：未复核医嘱、已复核医嘱、有效医嘱、变动医嘱、问题医嘱等</p> <p>应支持预停医嘱同时进行签署复核、停嘱复核或到停止日期再停嘱复核；</p> <p>应支持新嘱复核、停嘱复核、作废复核，作废医嘱复核需判断医嘱执行状态，可根据状态进行不同的处理；</p>
--	--	--

		<p>应支持对已复核医嘱取消复核功能，取消复核需判断医嘱执行状态，根据状态进行不同的处理；</p> <p>应支持待复核医嘱退回医生站功能，已复核先取消再退回，未复核直接退回医生；</p> <p>应支持待复核医嘱相关申请单、报告单查询功能；</p> <p>应支持药品发送、检查提交、检验条码打印功能集成在医嘱复核界面上；</p> <p>应支持护士为待复核医嘱新增附加医嘱服务功能，附加项目可随时停止，并可新增新的附加项目记费。附加项目的频次可不同于主医嘱的频次，附加项目通过后台设置自动按规则计算自动附加；</p> <p>应支持医嘱附加项目的确认审核功能，审核过的附加项目可自动产生待记费的费用计划；</p> <p>应支持医嘱计划管理功能，医嘱复核时自动产生若干天的医嘱计划，或由 Autorun 工具每天定时自动生成若干天医嘱计划；</p> <p>应支持医嘱精细化管理，针对不同状态的医嘱计划可进行退药退费，计划作废，取消作废、计划记费、计划提交、计划备注相关操作；</p> <p>应支持已复核医嘱费用查询功能，可进行退药退费处理；</p> <p>应支持待复核医嘱明细查询功能，按药品、检查、检验、手术等医嘱开立医疗单模式显示；</p> <p>应支持医嘱过滤功能，可按长期/临时，已开嘱/已停嘱/已作废，未复核/已复核/变动医嘱/问题医嘱，所有/今日，医嘱/护嘱条件过滤；</p> <p>应支持待复核医嘱状态标识功能，包括紧急医嘱，出院带药，嘱托医嘱，附加费用医嘱，会诊医嘱，手术，转科，申请单，草药方，待审核医嘱；</p> <p>应支持待复核高危药品医嘱，以“！+药品名称”红色斜体显示；</p> <p>应支持待复核皮试药品医嘱用实心三角形显示，“未皮试”（红色），“免皮试”（蓝色），“阳性”（红色），阴性“（蓝色）。</p>
--	--	---

		<p>应支持附加项目的单人审核、批量集中审核，可查询已审批，未审批数据，查看审核人、审核时间。</p> <p>进行医嘱停嘱复核时，大于医嘱停嘱时间的已发药、已记费的计划，会自动生成退药退费单。护士进行医嘱作废复核时，已发药、已记费的计划，会自动生成退药退费单，方便护士进行核对与退药退费。</p> <p>应支持抗菌药物管理，复核时进行未送检提醒</p> <p>5. 护嘱录入</p> <p>应支持护嘱录入是否使用，可配置实现，医院根据实际情况选择使用；</p> <p>应支持护嘱录入药品权限设置，可配置有权限录入的药品护嘱。</p> <p>6. 医嘱执行</p> <p>应支持医嘱执行“一体化”操作界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到药品发送、医技提交、医嘱记费的医嘱执行大类页面，改变以往多窗口操作的离散情况；</p> <p>应支持医嘱一键执行功能，不区分医嘱执行大类将药品发送、医技提交、医嘱记费功能集成在一个界面上，通过一键执行快速处理所有业务；</p> <p>应支持单病人医嘱执行和多病人集中执行功能，支持单人药品发送、医技单人提交、单人医嘱记费，也支持集中药品发送、医技集中提交、医嘱集中记费；</p> <p>应支持医嘱精细化管理，通过执行医嘱计划可跟踪到每条医嘱的执行状态，如药品医嘱，什么时候被发送、发药、执行或退药，一定程度上达到医嘱闭环管理的效果；</p> <p>应支持病区医嘱执行清单的打印功能，如药品发送清单、医嘱记费清单；</p> <p>应支持医嘱执行欠费控制，控制等级分为不控制、提示、欠费前冻结和欠费后冻结，在药品发送、医技提交、医嘱记费时进行欠费控制；</p> <p>应支持领药发送，按领药方式、医嘱类别（普通医嘱、长期医嘱、临</p>
--	--	--

		<p>时医嘱、急诊医嘱、出院带药) 和发药药房检索领药明细;</p> <p>应支持领药发送, 支持根据所提交药品的领药明细生成领药汇总, 支持领药预发送功能, 将 N 天的药品医嘱一起发送;</p> <p>应支持领药发送, 支持缺药替换功能, 缺药(禁用)药品可用不同规格, 或不同产地的同种药品替换, 可替换同一服务项目的药品; 支持库存缺药、药品禁用、病人欠费标识功能;</p> <p>应支持领药发送, 支持病区三级药房, 发药属性为病区发药的药品医嘱在三级药房发药;</p> <p>应支持医技提交, 支持按医技项目进行提交;</p> <p>应支持项目记费, 支持按项目归类选择, 支持显示是医嘱费用或是附加费用; 支持根据所提交项目明细生成所提交项目汇总。</p> <p>应支持临床执行, 支持与移动护理 PDA 关联, 存储临床执行操作, 显示实际执行时间; 支持页面选择计划后登记执行操作;</p> <p>应支持登记为不执行、输液开始、输液巡视、输液结束、注射开始、注射结束、临床执行等不同状态;</p> <p>应支持护士代替医生执行, 可先选择医生工号, 记录为医生执行, 并记录操作人;</p> <p>应支持验证执行人员与确认人员为同一人;</p> <p>应支持医嘱临床执行维护功能, 可为不同病区定制临床执行数据显示范围;</p> <p>应支持医嘱临床执行查询, 支持修改临床执行时间、临床执行人员;</p> <p>应支持临床执行时联动收费功能;</p> <p>7. 退药处理</p> <p>应支持退药申请->退药审核->退药发送的退药流程管理, 如包药、静配不能退药的药品, 根据参数配置需走退药审核流程;</p> <p>应支持除外其它药品退药, 可直接发送药房, 提供单病人退药申请和</p>
--	--	--

		<p>多病人退药申请功能，单人退药处理可以按医嘱、费用日期、计费日期、药品进行退药；</p> <p>应支持多人退药处理根据药品名称、费用日期查询病区可退药信息，再按姓名、床号、住院号快速定位到病人进行退药；</p> <p>应支持单病人退药发送和多病人退药集中发送，可打印退药汇总单(多病人)；</p> <p>应支持手工填写退药申请单，或者停嘱、作废医嘱时系统自动生成退药申请单；</p> <p>应支持退药冲抵功能，病区护士退药提交后无需将实物药品退回，在下次药房领药时自动冲抵实物未退回药品；</p> <p>应支持退药申请原因填写；</p> <p>应支持退药审核未过原因填写。</p> <p>针对本病区的特殊药品类型包含麻醉精神类型的药物的发药记录进行登记管理。</p> <p>应支持镇痛泵残余液处理登记管理。</p> <p>8. 退补费处理</p> <p>应支持[申请退费]和[直接退费]2种模式，申请退费需走退费审核流程，直接退费则直接执行即可；</p> <p>应支持根据医嘱的停嘱、作废自动生成退费退药单；支持单人退补费处理和多人退补费处理；</p> <p>应支持单人退补费处理可以按医嘱、费用日期、计费日期、项目进行退费；</p> <p>应支持多人退补费处理根据项目名称、费用日期查询病区可退费信息，再按姓名、床号、住院号快速定位到病人进行退补费；</p> <p>应支持护士可以批量进行多个费用的补费，且支持使用模版补费；</p> <p>应支持手工填写退费申请单，或者停嘱时系统自动生成退费申请单；</p>
--	--	---

		<p>应支持对系统自动产生的退费单；</p> <p>应支持将审核通过的退费单进行集中发送；</p> <p>应支持退费申请原因填写，提供常见原因供护士选择，也可直接录入。</p> <p>9. 病区撤回</p> <p>应支持病区撤回“一体化”操作界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到药品发送撤回、医技提交退回页面，改变以往多窗口操作的离散情况；</p> <p>应支持领药发送撤回、退药发送撤回，可按发送日期、医嘱类型（普通用药、急诊用药、出院带药）、发送药房、撤回类型（领药/退药）、处理状态检索发送记录；</p> <p>应支持按发送记录、发送药品明细进行撤回；支持按检查科室、检查项目进行退回。</p> <p>10. 医嘱卡片</p> <p>应支持按随机卡片、固定卡片、执行单 3 种形式生成医嘱卡片；</p> <p>应支持口服卡、注射卡、静滴卡、饮食卡、输液巡视卡、临时医嘱卡片和其他卡片；医嘱卡片是大小标签（规格和打印样式均可自定），医嘱执行单是报表，满足护士日常工作所需，固定卡片，可实现医嘱卡片一码多刷。</p> <p>应支持固定卡片拆分打印，某组医嘱大于设置的行数，系统自动把多余的内容打印到另一张卡片中；</p> <p>应支持按执行科室、按患者生成医嘱卡片；</p> <p>应支持医嘱卡片使用报表工具进行自定义设计功能；</p> <p>应支持按日次多张卡片的方式生成医嘱卡片，即药品或费用每天使用几次，就打印几张卡片，并且用编号进行标示；</p> <p>应支持按明日、今日、自定义日期筛选医嘱卡片打印内容并进行打印；</p> <p>支持一键打印，按患者床号进行逐个患者打印。</p>
--	--	---

		<p>11. 申请单管理</p> <p>应支持单病人检查单管理、多病人检查单集中管理；</p> <p>应支持指引单打印、预约单打印、检查预约及取消、提交与退回检查单、申请单的查询。</p> <p>12. 他科治疗</p> <p>应支持他科治疗申请列表和他科治疗接收列表；</p> <p>应支持原科室取消他科申请的功能；</p> <p>应支持治疗科室退回申请并填写退回原因，提供常见原因供护士选择，也可直接录入；</p> <p>应支持他科治疗时原科室护士仍可以正常操作该患者所有功能，包括护嘱录入、医嘱卡片、退药申请、退费申请、医嘱执行、未完成工作；</p> <p>应支持他科治疗时原科室医生仍可以录入医嘱，书写病历。</p> <p>具有他科包床权限（可配置）的病区，护士可以直接利用【他科包床】功能将需要他科治疗的病人一键拉入本病区，便于妇产类医院分娩室这类特殊科室快捷处理病人流转。</p> <p>应可以查看本病区已接收的他科病人，查询这些病人本病区未完成工作，其他病区未完成工作。</p> <p>13. 转科治疗</p> <p>应支持本病区转科、跨病区转科、跨机构转科；</p> <p>应支持转科治疗申请列表和转科治疗接收列表；</p> <p>应支持转出科室取消转科申请的功能；</p> <p>应支持转入科室退回申请并填写退回原因，提供常见原因供护士选择，也可直接录入；</p> <p>应支持转前医生可以继续操作患者转科前的未完成业务，但不能进行开嘱停嘱操作；</p>
--	--	--

		<p>应支持有未完成业务病人的转科控制，需停嘱后才可进行转科处理。</p> <p>14. 换病区管理</p> <p>应支持临床病区之间的换病区操作；</p> <p>换病区接收时，可以看到患者在原病区的未完成工作，接收后，相关计划会自动转到新病区可继续工作。</p> <p>应支持日间病区换到临床病区的操作；</p> <p>应支持住院准备中心换到临床病区的操作；</p> <p>应支持临床病区换到住院准备中心的操作。</p> <p>护士站支持进行母亲转病区时，是否带领婴儿联动转病区，若带领跟随，则联动一起转病区。</p> <p>15. 催款管理</p> <p>应支持护士打印催款清单催促相应患者及时缴款；</p> <p>应支持与三方对接多种信息化催款途径，如：短信、微信、电子床头卡等。</p> <p>16. 病人药箱</p> <p>应支持自备药管理、大包装管理(病区发药药房是大包装，临床输入用小包装)、整量发药管理(如胰岛素)。</p> <p>17. 未完成工作</p> <p>应支持住院患者未完成工作“一体化”处理界面，可处理未复核医嘱、发药未提交、退药未提交、医技未提交、未记费、记费未确认、退费未确认等未完成工作，通过 Tab 页面切换到相关业务进行操作；</p> <p>应支持已转病区患者未完成工作、手术室未完成工作，他科治疗患者未完成工作。</p> <p>18. 出院处理</p> <p>应支持有未完成业务病人的出院控制，若患者存在医嘱未停、未提交、</p>
--	--	--

		<p>未执行，手术申请未安排，手术记录未完成等业务没完成，则需完成或停嘱后才能通知出院；未完成任务可依据项目要求配置限制出院的条件。</p> <p>应支持通知出院时成人、婴儿多页未完成业务单独显示；</p> <p>应支持通知出院后自动腾空患者床位；</p> <p>应支持取消通知出院后提示是否退回原床位；</p> <p>应支持护士查询出院病人的费用账卡、医嘱、病历。</p> <p>20. 护理管理</p> <p>应支持与护理系统做无缝接口，将护理管理业务接入到病区护士站系统；</p> <p>应支持护理管理“一体化”操作界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到护理计划、护理评估、护理记录、健康宣教、护理焦点、护理路径、体征记录、不良事件等页面，改变以往多窗口操作的离散情况；</p> <p>应支持与移动护理系统做无缝接口，实现数据互联互通。</p> <p>21. 检验管理</p> <p>应支持与检验(LIS)做无缝接口，将检验管理业务接入到病区护士站系统；</p> <p>应支持检验管理“一体化”操作界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到条码生成、打印，标本采集、运送、交接等页面，改变以往多窗口操作的离散情况。</p> <p>22. 用血管理</p> <p>应支持与血库管理系统做无缝接口，将用血管理业务接入到病区护士站系统；</p> <p>应支持用血管理“一体化”操作界面，在一体化界面通过 Tab 页面切换到输血标本条码生成、打印，输血标本采集确认，标本送出及接收，血液领取及接收，病区输血等页面，改变以往多窗口操作的离散情况；</p>
--	--	---

		<p>应支持与移动护理系统做无缝接口，实现数据互联互通。</p> <p>23. 病人信息管理</p> <p>应支持病人基本信息(就诊信息、费用信息、临床信息、诊断信息)，过敏信息，住院信息管理；</p> <p>应支持护士手工录入病人信息，护士可以看到患者入院的信息，可以修改患者住院期间的医生或者护士，对患者的临床信息，生育信息进行录入；</p> <p>应支持从医生站或护理系统中自动获取病人信息。</p> <p>24. 费用帐卡</p> <p>应支持全部、成人、婴儿多页账卡单独显示；</p> <p>应支持病人帐卡中费用明细的打印功能；</p> <p>应支持预览病人住院账户时可查看病人的缴款记录；</p> <p>应支持预览病人住院账户时可查询打印病人当前的结算发票；</p> <p>应支持预览病人住院账户时可查询打印病人的费用清单，支持明细格式、汇总格式、医嘱格式和其他格式 4 种查询方式；</p> <p>应支持预览病人住院账户时，若是医保病人，可查看病人的大保清单。</p> <p>25. 病区查询</p> <p>应支持医嘱单查询，支持修改执行时间，修订数据。</p> <p>应支持医嘱查询、病历查询、已发送药品查询、发药退药查询、冲抵药品查询、病区工作日志查询、病区退费查询、病区收入核算、病区历史病人查询等等。</p>
100.		<p>门诊护士站</p> <p>应支持打印患者输液瓶签、输液执行单、患者体征信息录入</p>
101.	<p>护理记录系统</p>	<p>生命体征记录</p> <p>应支持成人、新生儿体温单样式。</p> <p>应支持体温单样式自定义配置；</p>

		<p>应支持体温单自动生成患者临床事件，包括入院、出院、死亡、手术、转入、出生等事件；</p> <p>应支持单病人录入、多病人集中录入体征信息；</p> <p>应支持通过 PDA 端录入病人的体征信息，同步实时生成体温单；</p> <p>应支持体征项目自动进行异常值高亮显示；</p> <p>应支持非法数值限制录入并提醒；</p> <p>应具备出入量数据与护理记录单实时同步。</p> <p>系统应可自动生成体温单绘制并支持打印；</p> <p>应支持早期 MEWS/PEWS 评分预警；</p> <p>应支持出入量根据 24 小时尿量、24 小时总结、自定义时间段进行统计；</p> <p>应支持出入量项目内容选择统计；</p> <p>应支持护理评估单内容同步显示至护理记录单；可按医院配置脚本样式；</p> <p>应支持在护理记录单中填写评估表单内容，同时引入至护理记录中，实现快速录入；</p> <p>早期预警评分机制</p> <p>应支持体征录入时，患者的体征数据（体温、心率、收缩压、呼吸、意识）系统自动计算早期预警评分，包括 MEWS 和 PEWS；</p> <p>应支持根据预警评分情况提供相应的护理措施，同时生成评分语句同步至护理记录单，患者病情实时同步至医生端。</p> <p>应具备不同等级预警评分提供不同颜色明显展示；</p> <p>应支持病区内 PEWS 和 PEWS 评估查询。</p> <p>产程图</p>
--	--	---

		<p>应支持对产妇生产过程记录，包括宫口大小、显露高低、胎心率等数据；</p> <p>应支持产程折线图可视化展示，辅助医护对产妇产程进行危险评估；</p> <p>应支持产程图样式个性化配置；</p> <p>应支持产程图宫口、显露、胎心、娩出标记等的图标及颜色配置；</p> <p>应支持警戒线展示配置；</p> <p>应支持产程图记录项目配置。</p> <p>批量录入</p> <p>应根据体征项目待测预置规则，显示每个时点待测病人列表及项目，且可直接进行待测患者体征录入；</p> <p>应支持批量录入时，异常体征高亮显示；</p> <p>应支持同份护理文书多患者同时批量录入；</p> <p>应支持患者不同时点同份文书批量录入；</p> <p>应支持心电监护患者监测体征数据确认并选择录入，</p> <p>应支持根据医嘱筛选全病区心电监护患者；</p> <p>应具备心电监护仪数据批量导入到指定文书中。</p>
102.	护理管理系统	<p>1. 人力资源管理</p> <p>人员档案管理，支持护理人员录入、变更个人档案，并提交护士长、护理部审核。为全院护理人员建立个人 360° 信息档案，包括基本信息、技术职称、学历、岗位级别、论文、课题、专利、著作、奖励、考试成绩、轮转经历、培训进修经历等，为后续岗位调动、职称晋升等，提供决策支持；</p> <p>人员调动管理，支持护理人员在不同科室病区进行借用/调动，支持实时变更，也支持指定日期的变更。变更后相关统计信息（如该病区护理人员分布和人数等信息）实时更新；</p> <p>人员统计功能，支持统计各病区及全院护理人员实时人数及各要素分</p>

		<p>布，支持自主进行查询条件设置，设置查询的逻辑、条件、关系、查询值，进行高级数据逻辑组合查询，支持导出；</p> <p>2. 护理排班管理</p> <p>班次维护：护理部维护全院标准班次，设置班次工时、区分冬夏令、标记计班及积休等，支持用颜色标准特殊班次/重要班次；可配置开放给护士长自行修改的班次字段；</p> <p>应支持按周/按双周/按月进行有计划排班；支持人员的临时添加及删除；可快捷排班，支持单个排班、批量排班、复制上期排班、快速轮班设置等；</p> <p>排班时，应支持快速查看审批护理人员的排班申请，进行人性化排班；支持实时计算积休数据，及手动调整积休、年休数据；</p> <p>护理部应可查阅各病区排班表，支持各病区各班次在岗护士人数统计；</p> <p>3. 质量检查管理</p> <p>应支持分级质控流程、检查组、检查计划制订；</p> <p>应支持 PDCA 闭环管理：护理部查看各个级别及质控组提交上来的检查结果，将存在问题的检查记录下发到病区，供病区整改；</p> <p>应支持病区对存在的问题进行整改，护理部对整改结果进行评价；</p> <p>应支持柏拉图分析，根据扣分，对全院的质控扣分问题项目进行统计，汇总全院结果；</p> <p>应支持质量标准模板，可细分面向不同病区、不同评分维度、不同目标值、不同分类的质量检查表单；</p> <p>4. 风险闭环管理</p> <p>应具备病区压力性损伤患者自动上报功能。支持与护理病历系统对接，同步护理病历中的风险评估结果、患者风险对应问题和措施及执行情况；</p> <p>应具备重点患者上报操作，包括：申请、审核、忽略、持续追踪、患</p>
--	--	---

		<p>者风险转归（结束追踪、上报不良事件），可记录追踪过程中评价和建议记录及转归原因和转归结果。</p> <p>5. 专科小组管理</p> <p>对专科小组组织架构信息进行统一管理；支持专科小组拓展及团队成员管理，且团队成员可按等级进行维护，并赋予不同权限；</p> <p>应具备记录专科小组的活动轨迹，如质量检查、专科会议沟通、专业资料的全院分享；</p> <p>6. 工作计划管理</p> <p>应提供各角色制定工作计划，以甘特图的形式展现项目的实施进度、完成情况以及计划天数，并可实时维护护理工作完成进度，方便护理项目周期性管理；</p> <p>应支持护理部对各病区进行评分，形成反馈闭环。</p> <p>7. 护理制度管理</p> <p>应具备制度文件管理功能，管理人员进行制度目录和制度文件的日常管理和维护，包括制度目录的权限配置和制度文件的上传；支持单个或批量上传；</p> <p>应具备制度文件按不同范围发布管理功能，如按科室、按人员，让指定范围人员可接收到相关制度文件；</p> <p>应具备制度文件发布统计和查阅结果统计功能。</p>
103.	护理病历系统	<p>1. 病区主页</p> <p>病区主页显示本病区全部患者基本信息，应包括床号、姓名、性别、护理级别、病情、诊断等信息；</p> <p>应支持多种方式查询/过滤患者，包括通过当前用户管辖组号过滤；通过在院/出院/转科类型过滤；通过床号/姓名/住院号精准查询病人。</p> <p>2. 护理病历书写</p>

		<p>应支持表格类护理记录单结构化模板制作；</p> <p>应支持护理记录单查询、编辑、打印；</p> <p>应具备患者电子病历、医嘱、检验、检查、护理文书等医疗数据查看，并对其引入到护理记录中；</p> <p>应支持可对表单中每条记录操作痕迹查看；</p> <p>应支持接入物联网设备，例如心电监护仪，支持监测数据引入到记录中；</p> <p>应具备护理记录表单中单条数据添加至将交班报告中；</p> <p>应支持书写文书时，各护理文书之间、不同科室之间、护理文书与电子病历、检验检查等便捷获取病人所有医疗数据。</p> <p>应支持对整份护理文书各操作类型进行跟踪，包括查看、新增、编辑、删除、打印。</p> <p>应支持对文书中，每条护理记录的修改有迹可循，提供修改前修改后对比展示；</p> <p>3. 日常评估录入</p> <p>应支持全结构化评估表模块配置；</p> <p>应支持评估表单内容录入、修改、预览、打印；</p> <p>应支持评估表单操作痕迹查看；</p> <p>应支持压疮、跌倒、疼痛、深静脉血栓、营养、吞咽障碍、自理能力、心理、健康宣教、恶心呕吐风险、社会支持、便秘、烫伤、姑息行为量表、会阴评估、约束评估等临床专项护理表评估功能；</p> <p>应支持风险评估单根据评估等级，提供相应的护理措施内容；</p> <p>应支持一键复制上次评估内容到本次记录当中；</p> <p>应支持各类评估单分值/风险等级同步至护理记录；</p>
--	--	---

		<p>应支持风险评估关联相应告知书，并提醒；</p> <p>应具备评估表单信息统计查询功能；</p> <p>4. 告知书</p> <p>应支持护理人员对患者的入院、治疗、病情等进行相关告知登记；</p> <p>应支持各类告知书样式和内容配置；</p> <p>应支持告知书通过患者手写板进行签名；</p> <p>应支持告知书操作痕迹查看；</p> <p>证签名之后医疗文档的原始性。</p> <p>5. 健康宣教</p> <p>应支持护士对患者进行健康宣教登记；</p> <p>应支持按科室进行健康宣教内容自定义，可以引入其他科室的健康宣教内容。</p> <p>应支持院级、病区级别健康宣教模版配置；</p> <p>应支持对宣教对象能力进行评估；</p> <p>应支持宣教内容选择打印、全部打印；</p> <p>6. 护理计划</p> <p>应支持按病区维护护理计划模板配置，包括护理诊断、护理因素护理诊断依据、护理目标、护理措施、护理评价；</p> <p>应支持护理计划填写、评价记录添加；</p> <p>根据患者风险评分等级、异常体征情况智能生成相应的护理计划；</p> <p>应具备实时监测患者风险评估及生命体征异常数据，根据医院定制监测规则配置，智能触发对应护理计划进行填写</p>
--	--	--

		<p>7. 护士交班报告</p> <p>应支持护士交班报告病人新入、转入、转出、手术等信息可实时统计；</p> <p>应支持班次、交班类型可根据医院个性化配置，并具备智能书写功能；</p> <p>应支持交班详情根据患者诊疗活动自动生成，包括 MEWS 评分、新入病人、手术病人数据；</p> <p>应支持填写护理记录单时，将护理记录内容添加至交班单中；</p> <p>应支持新增/编辑单个患者交班记录；</p> <p>应支持患者提取主诉、诊断数据；</p> <p>应支持患者电子病历、医嘱、检验、检查、护理文书等医疗数据引入到交班记录中；</p> <p>8 文书书写权限管理</p> <p>应支持护理病历书写权限设置，包括查看、书写、书写他人病历权限进行管理；</p> <p>应支持护理部对具体份病历可编辑的时间段设置，保证护理文书记录安全。</p> <p>9. 护士操作日志查询</p> <p>应支持对患者护理病历操作人、操作时间、操作内容，进行日志查看。</p>
104.	患者皮试管理系统	<p>1. 皮试与过敏维护</p> <p>应支持皮试药品维护，包括皮试标志、皮试时长、默认皮试类型、是否允许脱敏治疗等；</p> <p>应支持皮试阳性结果与患者过敏史是否关联两种方式；</p> <p>应支持原液皮试和皮试液皮试多种管理模式；</p> <p>原液皮试①：缴纳皮试项目费和皮试药品费->药房领药->皮试处理，</p>

		<p>根据皮试结果决定是否继续用药；</p> <p>原液皮试②：缴纳皮试项目费、皮试药品费和医嘱药品费->药房一起发药->皮试处理，根据皮试结果决定医嘱药品是否需要退药退费；</p> <p>皮试液皮试①：缴纳皮试项目费->皮试处理，根据皮试结果决定是否继续用药->皮试阴性则药房领药；</p> <p>皮试液皮试②：缴纳皮试项目费和医嘱药品费->药房一起发药->皮试处理，根据皮试结果决定医嘱药品是否需要退药退费；</p> <p>应支持根据过敏大类和具体药品维护过敏药品；</p> <p>应支持根据皮试结果维护药品/同类药品过敏控制方法（禁止使用、告知使用、强制皮试等）。</p> <p>2. 皮试医嘱开立</p> <p>应支持医生端对皮试方式选择，如原液皮试、皮试液皮试、免试、续注等；</p> <p>应支持皮试医嘱和主医嘱一键式开立和根据“皮试用”用法单独开立皮试医嘱两种模式。</p> <p>应支持一键式开立即医生签署主医嘱后，自动生成一行皮试医嘱，皮试医嘱先流向护士站，主医嘱不流向护士站，主医嘱状态为“皮试待结果”；</p> <p>应支持根据皮试结果判断主医嘱是否流向护士站，即皮试阳性，主医嘱状态变更为“皮试阳性”，若皮试阴性，主医嘱自动流向病区护士站。</p> <p>3. 皮试结果录入</p> <p>应支持皮试医嘱效期管理，过效期的医嘱不能在皮试；</p> <p>应支持护士站需皮试的患者在患者列表中的标记提醒；</p> <p>应支持护士端双签名录入皮试结果，保证皮试结果正确性；</p> <p>应支持在录入皮试结果页面一体化查看患者基本信息和就诊信息；</p>
--	--	--

			<p>应支持单个患者录入皮试结果或多个患者批量录入结果；</p> <p>应支持查看根据单个患者和多个患者查看皮试历史记录，包括皮试结果、原液皮试标记、皮试执行人等；</p> <p>应支持皮试取消功能，取消皮试后可重新进行皮试处理；</p> <p>应支持皮试药品发药数量管理，即若患者为原液皮试，且皮试结果为阳性，则药房在发药时自动扣减已发的原液药品。</p>
105.	统一资源管理	挂号预约管理系统	<p>1. 门诊预约</p> <p>应支持查询可预约排班，并进行门诊预约操作；</p> <p>应支持诊间预约、预约中心窗口预约(现场预约和电话预约)、自助预约、第三方预约(微信公众号、支付宝、114 电话、互联网医院 APP 等)；</p> <p>应支持预约完成自动打印导引单，电话预约可短信发送导引；</p> <p>应支持对就诊科室提供预约就诊登记和取号功能，预约取号支持扫码取号、自助取号等；</p> <p>应支持当天号源如果未提前预约完，可全部释放为现场挂号号源；</p> <p>应支持医生停诊、替诊管理，预约医生变更看诊时间，可电话通知已预约的患者；预约支持全键盘和鼠标点击操作，方便快捷；</p> <p>应支持预约后可取消预约，取消后可重新预约；</p> <p>应支持有特殊权限的人可以在预约资源满时对病人进行加号预约。</p> <p>2. 预约订单管理</p> <p>应支持对产生的预约订单进行查询、备注、取消预约、通知等操作；支持选择是否允许迟到。</p> <p>3. 渠道管理</p> <p>应支持对医院预约渠道和第三方预约渠道进行维护，包括选择渠道对应的号源池，激活、停用渠道等。</p>

		<p>4. 黑名单管理</p> <p>应支持对黑名单用户进行添加、移除、修改惩罚天数等操作</p> <p>5. 爽约管理</p> <p>应支持对患者的爽约记录进行查询、移除。</p> <p>6. 预约规则管理</p> <p>应支持维护全院统一的预约规则；</p> <p>应支持维护各渠道可预约未来号源的天数；</p> <p>应支持维护是否支持当日预约；</p> <p>应支持维护同一患者在同一就诊日、同一医院、同一科室和不同科室的未取消预约订单总量的限制；</p> <p>应支持维护同一患者在同一医院七日内、三月内的未取消预约订单总量的限制；</p> <p>应支持维护同一患者在同一医院同一科室同一医生的未过期且未就诊预约总量的限制；</p> <p>应支持取号时间维护；支持黑名单规则维护，包括黑名单周期、爽约次数、惩罚天数、等；</p> <p>应支持特殊预约规则管理，支持根据不同的适用范围，比如机构、科室、渠道、人员等维护定制化的预约规则。</p> <p>7. 锁票异常监控</p> <p>应支持展示锁定状态的号票信息，必要时可手动进行释放操作。</p> <p>8. 消息模板</p> <p>应支持维护预约产生的通知类消息的模板。</p> <p>9. 查询统计</p>
--	--	--

		<p>应支持停诊患者查询，可以查询排班停诊影响的患者；</p> <p>应支持预约等待时间统计，支持查询患者预约时间与时间就诊时间的差，判断门诊压力，为优化排班提供数据支撑；</p> <p>应支持预约资源统计，支持查询不同门诊医疗资源的预约情况，为合理安排门诊医疗资源提供数据支撑；</p> <p>应支持预约途径统计，查询不同预约渠道的预约量，为渠道管理提供数据支撑。</p> <p>2.4.17.2 医技预约管理系统</p> <p>1. 排班管理</p> <p>应支持每个科室分开排班，每台设备也支持独立排班和混合排班；</p> <p>应支持全年一套排班，也支持冬令时、夏令时分别一套排班；</p> <p>应支持周排班模式，月排班模式、时间段排班模式；</p> <p>应支持排班复制，每周的排班可以自动复制，根据上一周的排班信息复制到下一个排班。周内的排班信息也允许复制，例如星期二复制星期一的排班；</p> <p>应支持一整天一套排班，也支持上下午分开排班，还允许 1 个小时为单位来排班；排班开始时间、结束时间可定义；</p> <p>应支持临时排班，提供临时两种类型：调换排班、重新排班。【调换排班】是把某天的排班换成另一个日期的排班，【重新排班】适用于者设备故障等情况，开放号源数量直接减少的情形。</p> <p>2. 号源管理</p> <p>应支持统一号源池管理，各渠道预约从同一个号码池进行预约；</p> <p>应支持分时段产生号源，默认按号源生成规则平均分配各时间段号源，号源时间精确到分；</p> <p>应支持自动产生号源，可设置一个时间点统一产生每天的号源。也支持手工产生，比如刚刚排班时，当天的号源可以手工点击产生；</p>
--	--	---

		<p>应支持每个科室或者设备可以设置号源产生天数，例如可以设置产生 60 天内的号源、180 天内的号源；</p> <p>应支持号源类型定义，通用的号源类型有：公共号、门诊、住院、预留号、体检；</p> <p>应支持科室限制号，有些检查项目的号源是专门预留给某个医技科室使用的；</p> <p>应支持项目限制号，可以根据项目属性来限制、也可以根据项目分类或者具体项目来限制。</p> <p>应支持急诊限制号，可由医院预留给紧急申请单使用；</p> <p>应提供号源更新功能，号源产生后若科室/医生排班有变动，需要自动更新已产生的号源，按最新的排班产生。</p> <p>3. 预约管理</p> <p>应支持中心预约、医技科室预约、门诊诊间预约、住院诊间预约、病区护士预约、门诊自助预约、住院自助预约、微信端预约、支付宝服务窗、APP 预约；支持手工选号预约、自动匹配预约时间、自动预约三种预约模式，预约检查时间精确到分钟；</p> <p>应支持一套完整的满足医技科室的各种检查规则，例如排斥、检查冲突、优先级、合并预约、门诊预约在同一天等规则；</p> <p>应支持手工录入检查项目进行预约，一般医院体检中心没有申请单；</p> <p>应支持预约完成自动打印导引单，电话预约可短信发送导引；</p> <p>应支持门诊检查病人先收费后预约和先预约再收费的双重流程；</p> <p>应支持对就诊科室提供预约就诊登记和取号功能，预约取号支持扫码取号、自助取号等；</p> <p>应支持预约登记、预约运送等一套完整的检查流程；</p> <p>应支持全键盘和鼠标点击操作，方便快捷；</p> <p>应支持预约后可取消预约，取消后可重新预约；</p>
--	--	--

		<p>应支持有特殊权限的人可以在预约资源满时对病人进行加号预约。</p> <p>4. 查询统计</p> <p>应支持预约信息查询、预约情况统计、预约工作量统计、执行工作量统计、检查等待时间统计、预约等待天数统计。</p>
106.	医技预约管理系统	<p>1. 排班管理</p> <p>应支持每个科室分开排班，每台设备也支持独立排班和混合排班；</p> <p>应支持全年一套排班，也支持冬令时、夏令时分别一套排班；</p> <p>应支持周排班模式，月排班模式、时间段排班模式；</p> <p>应支持排班复制，每周的排班可以自动复制，根据上一周的排班信息复制到下一个排班。周内的排班信息也允许复制，例如星期二复制星期一的排班；</p> <p>应支持一整天一套排班，也支持上下午分开排班，还允许 1 个小时为单位来排班；排班开始时间、结束时间可定义；</p> <p>应支持临时排班，提供临时两种类型：调换排班、重新排班。【调换排班】是把某天的排班换成另一个日期的排班，【重新排班】适用于者设备故障等情况，开放号源数量直接减少的情形。</p> <p>2. 号源管理</p> <p>应支持统一号源池管理，各渠道预约从同一个号码池进行预约；</p> <p>应支持分时段产生号源，默认按号源生成规则平均分配各时间段号源，号源时间精确到分；</p> <p>应支持自动产生号源，可设置一个时间点统一产生每天的号源。也支持手工产生，比如刚刚排班时，当天的号源可以手工点击产生；</p> <p>应支持每个科室或者设备可以设置号源产生天数，例如可以设置产生 60 天内的号源、180 天内的号源；</p> <p>应支持号源类型定义，通用的号源类型有：公共号、门诊、住院、预留号、体检；</p>

		<p>应支持科室限制号，有些检查项目的号源是专门预留给某个医技科室使用的；</p> <p>应支持项目限制号，可以根据项目属性来限制、也可以根据项目分类或者具体项目来限制。</p> <p>应支持急诊限制号，可由医院预留给紧急申请单使用；</p> <p>应提供号源更新功能，号源产生后若科室/医生排班有变动，需要自动更新已产生的号源，按最新的排班产生。</p> <p>3. 预约管理</p> <p>应支持中心预约、医技科室预约、门诊诊间预约、住院诊间预约、病区护士预约、门诊自助预约、住院自助预约、微信端预约、支付宝服务窗、APP 预约；支持手工选号预约、自动匹配预约时间、自动预约三种预约模式，预约检查时间精确到分钟；</p> <p>应支持一套完整的满足医技科室的各种检查规则，例如排斥、检查冲突、优先级、合并预约、门诊预约在同一天等规则；</p> <p>应支持手工录入检查项目进行预约，一般医院体检中心没有申请单；</p> <p>应支持预约完成自动打印导引单，电话预约可短信发送导引；</p> <p>应支持门诊检查病人先收费后预约和先预约再收费的双重流程；</p> <p>应支持对就诊科室提供预约就诊登记和取号功能，预约取号支持扫码取号、自助取号等；</p> <p>应支持预约登记、预约运送等一套完整的检查流程；</p> <p>应支持全键盘和鼠标点击操作，方便快捷；</p> <p>应支持预约后可取消预约，取消后可重新预约；</p> <p>应支持有特殊权限的人可以在预约资源满时对病人进行加号预约。</p> <p>4. 查询统计</p> <p>应支持预约信息查询、预约情况统计、预约工作量统计、执行工作量统计、检查等待时间统计、预约等待天数统计。</p>
--	--	---

107.	排队叫号服务	分诊排队叫号系统	<p>1 队列管理</p> <p>队列信息包括排队人数、排队号、姓名、科室、医生、排队开始时间、等待时间、状态等。</p> <p>系统对病人进行分配、转发、插队、放弃、暂停等操作，应支持队列顺序调整。</p> <p>应支持定时自动刷新队列，可设置刷新时间。</p> <p>2 队列转换（转科）</p> <p>在某种特殊下，如临下班前，某科还有很多病人，可以把该科的病人转移到相近的科室就诊。</p> <p>3 病人选医生（分配医生）</p> <p>当病人要求选择医生时，护士在系统上的已就诊队列中找到该病人的信息，然后在病人信息的医生栏选上要选的医生，系统能自动将该病人转到由他选择的医生处就诊。</p> <p>4 医生呼叫</p> <p>医生能够看到队列的排队信息。</p> <p>医生根据自己登陆的就诊队列，对队列中患者进行呼叫、暂停、患者解锁等处理。</p> <p>5 批量呼叫</p> <p>护士可以一次性从候诊队列中叫入多名患者进入医生待诊序列中，方便医生叫入下一位操作。</p> <p>6 屏幕输出</p> <p>显示屏用来展示队列信息和被呼叫的患者信息，向等候的患者给出就诊提示。</p> <p>系统应支持 LED 同步屏输出和异步屏输出，应支持终端电视机显示输出。</p>
------	--------	----------	--

			<p>7 查询统计</p> <p>提供插队记录查询、历史队列查询、屏幕显示查询。</p> <p>提供按队列和医生进行排队统计，包括合计人数，平均等待时间，平均就诊时间和平均在院时间。</p> <p>提供查询分配，转发，放弃，取消等多类型的队列调整记录，包括调整日期，排队号，姓名，起始队列，目的队列等信息。</p> <p>2.4.18.2 医技排队叫号系统</p> <p>应支持患者预约号码排队，患者到医技科室签到等候检查，同时在排队叫号系统与医技工作站进行排队，签到调用预约信息，以预约序号作为患者的排队号码。</p> <p>应支持按时间段产生排队号码。</p> <p>应支持迟到患者排队号码顺延 3 位。</p> <p>应支持急诊患者排队号码置顶排队（急诊优先权）</p>
108.		医技排队叫号系统	<p>应支持患者预约号码排队，患者到医技科室签到等候检查，同时在排队叫号系统与医技工作站进行排队，签到调用预约信息，以预约序号作为患者的排队号码。</p> <p>应支持按时间段产生排队号码。</p> <p>应支持迟到患者排队号码顺延 3 位。</p> <p>应支持急诊患者排队号码置顶排队（急诊优先权）</p>
109.	医技管理	医技科室计费管理系统	<p>系统应满足以下需求：</p> <p>医技业务处理：需提供对门诊和住院两种类型的检查申请单进行接收，并对相应的医技业务分别进行执行计费，医技执行计费后支持取消。</p> <p>预约申请：需支持门诊、住院医技预约申请，门诊医技预约后在划价收费处能够调入。</p> <p>医技用药申领：需支持医技使用药品的申领。</p>

			<p>医技批量执行：需支持门诊、住院医技业务多项同时执行，并扣费处理。</p> <p>住院医技清单：需支持查询某一住院病人的医技情况。</p> <p>信息查询：需提供医技清单、医技用药、结果报告、科室工作情况、设备益时段、总和分析、诊断结果统计分析等查询功能。</p>
110.	治疗管理	危重症信息系统	<p>病房概览</p> <p>实时统计当前科室患者出入转情况，实现展示科室现有患者数，当天转入、转出和死亡患者数及危重病人情况</p> <p>图形化统计当前患者平均住院天数以及各天数区间的患者数量</p> <p>图形化报表显示当前在科患者 apacheII 评估率，以及评分区间的占比。</p> <p>图形化呈现科室当前患者三管（尿管、CVC、呼吸机）插管天数以及感染率</p> <p>自动显示每床的管床医生和护士</p> <p>实时显示科室通知公告、会议通知等内容。</p> <p>实时滚动显示科室特殊监测和治疗的患者，包括有创呼吸、无创呼吸、血液净化、PICCO、纤支镜、仰卧位等患者</p> <p>以床头卡的形式展示科室所有床位情况，并且能够切换为列表形式</p> <p>床头卡应支持以颜色标记患者病危、病重</p> <p>直接快捷换床和拖动换床管理</p> <p>床头卡实时呈现患者生命体征、待执行医嘱的情况</p> <p>与检验系统对接，对有危急值的患者，进行预警标记</p> <p>应支持患者费用统计，包括患者已支付费用（医保、自费），结余费用，费用提醒</p> <p>针对出科资料待确认的患者，进行提醒</p>

			<p>患者管理</p> <p>自动与 HIS 进行系统对接，实现患者自动入科</p> <p>采用 wizard（向导）的方式实现患者转入过程闭环管理，对新入科患者进行基本信息确认、病情交接、物品交接等信息进行确认</p> <p>自动与 HIS 进行系统对接，实现患者自动出科</p> <p>采用 wizard（向导）的方式实现患者转出过程闭环管理，对已出科患者进行基本信息确认、病情交接、物品交接等信息进行确认</p> <p>针对紧急临时入科的患者，提供紧急入科入口，对患者进行数据监测管理</p> <p>临床监护</p> <p>图形化实时显示患者近 24 小时生命体征变化趋势，并能够查看单个时间的具体数值</p> <p>图形化实时显示患者近 7 天出入量的变化趋势</p> <p>实时显示患者待执行医嘱情况</p> <p>以可视化人体图形，显示患者当前管道情况以及皮肤情况</p> <p>显示患者交班重点，对患者交班重点内容进行关注</p> <p>与 HIS 进行数据同步，自动实现入科患者基本档案信息的同步</p> <p>针对国家质量上报数据，对患者入科计划与否与重返进行管理，实现 ICU 患者非计划转入率与 24 小时重返率与 48 小时重返率的自动统计</p> <p>能够针对不同患者，制定不同的生命体征预警阈值</p> <p>应支持患者历史诊断记录查看</p>
--	--	--	---

		<p>自动采集患者生命体征信息</p> <p>以图形化的形式，实时呈现患者生命体征各项指标的变化趋势</p> <p>提供科室模板，能够对所有患者进行生命体征预警阈值的修改</p> <p>能够针对预警和抢救，插入非整点数据，进行预警数据的监测</p> <p>提供科室模板，能够针对所有患者进行观察项目的制定和维护</p> <p>系统应支持根据患者不同病情，针对单一患者，进行观察项目的单独制定</p> <p>提供临床观察项目知识库，并能够对知识库进行自定义维护</p> <p>提供 PICCO、CRRT 等特殊治疗监测单</p> <p>与 HIS 对接，自动提取医嘱，形成医嘱执行列表</p> <p>系统根据药物医嘱用法，对医嘱进行分组管理</p> <p>系统根据长期医嘱的频次，自动对长期医嘱进行分解</p> <p>能够根据医嘱名进行医嘱的快捷检索查询</p> <p>系统能够根据医嘱的执行记录，对超过 24 小时未结束的医嘱自动停止。</p> <p>系统应支持手动执行医嘱，并以图形化的形式，显示药物执行的过程。</p> <p>系统以不同标识对医嘱状态进行标识</p> <p>系统根据医嘱执行记录，自动计算药物入量</p> <p>图形化呈现患者 24 小时出入量平衡趋势图</p> <p>自动统计当班平衡、12 小时平衡、24 小时平衡与累计平衡</p> <p>系统与管道模板进行关联，自动形成相关引流管的出量项目</p> <p>可以自定义查询不同时间段内的出入量</p>
--	--	---

		<p>提供可视化人体图形，在知识库的支撑下，将患者插管信息标记在人体图上</p> <p>以列表形式展示患者当前所插管道信息：导管名称、插管部位、置管时间、置管人、深度、大小等。</p> <p>根据导管质控统计需求，进行导管分类管理</p> <p>系统应支持快捷插管、拔管、换管等操作</p> <p>系统应支持对非计划气管插管拔管进行标记，自动统计对应的非计划拔管率</p> <p>根据管道护理知识库，根据不同类型的管道，提供规范的部位情况、导管维护、引流液性状等内容记录</p> <p>系统应支持导管有效期管理，对于即将到期或者已经到期的管道，进行标识和换管提醒。</p> <p>根据管道观察维护内容，自动生成对应的管道护理记录</p> <p>提供可视化人体图形，在知识库的支撑下，将患者皮肤信息标记在人体图上</p> <p>以列表形式展示患者压疮情况：大小、分期、颜色、性状等。</p> <p>根据压疮护理知识库，提供规范的压疮分期评估、压疮性状，部位情况等内容</p> <p>与 LIS 系统进行对接，进行危急值实时预警</p> <p>提供护理记录模板管理功能，快捷引入各种模板，进行护理记录的快捷书写</p> <p>提供常用符号的插入</p> <p>应支持药物、检验数据的快捷插入</p> <p>提供护理记录审核</p> <p>系统应支持抢救模式，系统自动进入预设的抢救时期患者体征密集采</p>
--	--	---

		<p>集模式</p> <p>系统预设科室常用抢救药物，应支持快捷记录</p> <p>系统预设科室常用抢救措施，应支持快捷记录</p> <p>提供护理计划模板，根据患者症状、体征、评估以及医嘱进行护理计划的快捷开立</p> <p>提供护理计划执行情况记录</p> <p>系统提供所见即所得的重症护理记录单，可以根据不同日期进行护理记录单的查阅</p> <p>自动获取监护仪、呼吸机等设备数据，自动填充到护理记录单</p> <p>自动获取护理日常工作记录，自动填充相关医嘱执行记录、管道记录、护理记录、出入量记录到重症护理记录单</p> <p>提供重症护理记录单审核功能</p> <p>应支持根据科室现有文书，进行定制化开发</p> <p>提供科室各种文书，如：入院通知书、操作知情同意书、跌倒坠床评估单、压疮评估单等相关文书</p> <p>医疗决策应支持</p> <p>图形化实时呈现患者近 24 小时生命体征趋势图</p> <p>图形化实时呈现患者近 7 天或近 24 小时液体平衡趋势图</p> <p>实时呈现患者当前药物使用情况</p> <p>可视化人体图形显示患者管道概览以及患者皮肤情况</p> <p>根据患者病情，显示关注检验指标，并能够以图标显示对应指标最近几次的变化趋势情况，可以针对单个患者，设置不同的关注指标，进行单个指标或者全部指标的查看与对比分析</p> <p>实时展示患者最新血气化验结果</p>
--	--	--

		<p>实时展示患者管道情况</p> <p>实时展示患者最新医疗评分结果，对于未评分项目进行标记提醒</p> <p>实现患者实时全景信息的集中展示，结合 ICU 学科从群体化治疗向个体化治疗的发展趋势，针对每个患者实现差异化的集中预警设置，全面完整的展示患者入科后，各个时间段的诊疗救治情况，包括：生命体征、出入量、药物医嘱、管路、检验检查等内容。</p> <p>可自定义时间段，同轴展示患者某个时间段的完整治疗过程。</p> <p>基于感染、液体平衡、血压等专题，将病人体征、LIS 检验指标的变化趋势，与用药的历史记录进行图形化的集中展示，体现同一时间段三者之间的联动关系，系统提供 ICU 常见的专题视图：感染监测、循环系统、呼吸系统、泌尿系统、神经系统、肝肾功能、凝血功能、血糖分析等</p> <p>系统应支持自定视图，可以根据病情分析目标，自定义组合参数，进行特定医疗数据分析</p> <p>提供各种系统或器官的监测观察指标，应支持图形和或数据值的查看，可以在同一个时间轴上同步比较</p> <p>提供患者所有信息视图管理、可管理各项视图指标内容、指标图标、图标颜色等内容</p> <p>系统应支持自定时间段和间隔，查看患者病情数据，可选择单个或者多个指标数据回顾查看，进行对比分析</p> <p>根据气管插管、血液内导管、尿管等管道的留置时长进行监控，对 VAP、CRBSI、CAUTI 的发生进行诊断标记，为 ICU 呼吸机相关性肺炎（VAP）发病率、ICU 血管内导管相关血流感染（CRBSI）发病率、ICU 导尿管相关泌尿系感染（CAUTI）发病率等质控指标的统计提供数据基础</p> <p>自动采集呼吸机数据，包括设定值、监测值、预警值，在呼吸监测过程中，结合相关化验指标和医疗行为，进行 VAP 确诊标记，并对相关感染、机械天数等呼吸数据进行质控统计</p> <p>能够对脓毒症诊断指标进行监测，在诊断确认后，及时进行 3H Bundle</p>
--	--	---

		<p>和 6H Bundle 医疗治疗监测，自动监测对应集束化治疗情况和相关指标达标情况。并对脓毒症感染和 3H Bundle、6H Bundle 数据进行质控统计。</p> <p>对患者每日营养详细计算，包括目标营养和实际营养，肠内营养和肠外营养，能够根据医嘱营养成分方案，计算每日营养所需，为医生对患者营养方案的制定，提供数据分析。</p> <p>提供实时的危急值进行实时预警，展示危急值指标，检验结果、参考值、报告日期等关键信息</p> <p>评分</p> <p>系统提供多种护理评分，包括：跌倒/坠床评分、压疮评分、NRS2002、导管滑脱风险评估、谵妄评估、RASS 评分、CPOT 评分、NRS 评分、谵妄评分、GCS 评估等</p> <p>图形化显示不同评分的评分趋势图</p> <p>系统应支持配置评分的项目和分值</p> <p>提供多种医疗评分，包括：APACHEII、SOFA 等各项专科评分和综合评分</p> <p>系统应支持自动获取检验、生命体征等数据，自动进行医疗评分，应支持对提取数据进行数据修正，进一步提高评分的准确性</p> <p>能够根据 APACHEII 评分结果，自动统计 ICU 患者的预计病死率和标化病死率</p> <p>交接班</p> <p>提供患者交班列表，显示科室患者交班状态</p> <p>自动汇总交班患者当班的体征、呼吸、出入量、导管情况，方便护士快速完成交班</p> <p>自动汇总交班患者当班未完成医嘱情况，方便护士快速完成交班</p> <p>提供特殊交班内容书写，针对特殊交班内容，能够自动提醒下一班交</p>
--	--	--

		<p>接护士</p> <p>自动根据交接班，生成病区交班报告，应支持交班打印</p> <p>自动统计交班当天患者出入转情况</p> <p>应支持自动生成交班报告，应支持交班打印</p> <p>提供病情交班快捷选项，自动插入检验、特殊符号等内容，快捷书写交班</p> <p>质控统计</p> <p>应支持自定配置工作量统计项目和数据源</p> <p>统计项目包括但不限于如下：手术人数、CRRT 治疗、人工肝治疗、PICCO 导管常规护理、呼吸机辅助呼吸、无创机械通气、纤支镜检查、气管插管术、气管切开术、深静脉穿刺术等内容的统计</p> <p>应支持自动统计如下指标：</p> <p>ICU 患者收治率和 ICU 患者收治床日率</p> <p>ApacheII 评分患者收治率</p> <p>ICU 非计划插管拔管率</p> <p>ICU 呼吸机相关性肺炎（VAP）发病率</p> <p>ICU 深静脉血栓（DVT）预防率</p> <p>非计划转入 ICU 率</p> <p>ICU 患者预计病死率</p> <p>ICU 非计划插管拔管后 48 小时再插管率</p> <p>ICU 血管内导管相关血流感染（CRBSI）发病率</p> <p>感染性休克 3h 集束化治疗（bundle）完成率</p>
--	--	---

		<p>感染性休克 6h 集束化治疗（bundle）完成率</p> <p>转出 ICU 后 48 小时内重返率</p> <p>ICU 患者标化病死指数</p> <p>ICU 抗菌药物治疗前病原学送检率</p> <p>ICU 导尿管相关泌尿系感染（CAUTI）发病率</p> <p>应支持自定义选择指标，查看指标趋势图</p> <p>应支持对国家质控指标进行溯源，可以对患者质控项目，进行统计和导出</p> <p>应支持质控项目数据源自定义配置</p> <p>自定义时间段，统计设备使用时长，包括监护仪，呼吸机等</p> <p>自定义配置设备时长统计方式和统计设备</p> <p>能够进行耗材使用登记，统计患者耗材使用数量</p> <p>运营管理分析</p> <p>应支持自定义时间段和统计方式，以图形的方式，统计科室患者出入情况、来源分布、出科转归、重返率、死亡率等可视化数据，便于科室进行相关管理分析</p> <p>应支持自定义事件段和统计方式，以图表结合的方式，对科室质控数据进行可视化分析，并应支持可视化趋势图导出，方便科室进行相关引用。</p> <p>病案管理平台</p> <p>系统应支持患者信息、出入科或者诊断，进行患者病案检索和病案回</p>
--	--	---

		<p>顾</p> <p>系统应支持患者信息、体征异常范围进行异常体征数据查询，应支持查询结果数据导出</p> <p>可以自定义各项指标条件，对患者进行检索</p> <p>可以自定系统项目，对患者临床数据进行导出</p> <p>消息提醒</p> <p>危急值预警提醒</p> <p>系统应支持对各项工作进行提醒，包括导管提醒、交接班提醒等</p> <p>设备采集</p> <p>系统应支持不同品牌的床旁设备数据采集，包括监护仪、呼吸机、血气分析仪等</p> <p>系统应支持快速绑定设备，实现患者与设备一一对应</p> <p>对于采集的异常数据，进行预警标识，应支持对采集数据进行二次手动修改</p> <p>能够采集不同型号的呼吸机、监护仪数据，能够对接提供了协议接口的各种床旁设备，能够提供各种设备的数据采集线缆定制。</p> <p>系统集成</p> <p>与 HIS 系统无缝集成，同步患者基本信息、医嘱信息、医院相关字典信息、药品、用户等</p> <p>与 EMR 系统无缝集成，同步患者基本数据，从 EMR 中提取患者病程信息，供医生、护理人员进行查阅</p>
--	--	---

		<p>与 LIS 系统无缝集成，获取患者检验结果、微生物培养结果，并实时呈现至相关医护人员</p> <p>提供多种方式与 PACS 系统集成，呈现患者所有影像检查结果</p> <p>与麻醉信息系统集成，获取患者手术信息</p> <p>资料文献管理</p> <p>应支持上传科室各种规章制度，实现电子化管理</p> <p>应支持上传 ICU 相关文献资料，应支持在线查阅与学习</p> <p>应支持上传 ICU 相关文献资料操作指南，应支持在线查阅与学习</p> <p>CA 签名</p> <p>系统应支持接入 CA 签名，保证系统产生的医疗档案具有可靠的电子签名</p> <p>基础配置</p> <p>应支持药品途径、药品频次、药品字典、药品分类等维护</p> <p>根据科室参数要求，应支持维护观察项、出入量、导管、皮肤等项目</p> <p>应支持系统参数维护设置。</p> <p>应支持维护不同类型文书，设置文书内容等</p> <p>根据科室参数要求，应支持设置特护单规格。</p> <p>应支持字典维护的功能，方便医护人员完成系统的维护。</p>
--	--	--

		<p>系统设置</p> <p>提供系统用户组创建、修改、删除等功能</p> <p>提供用户创建、修改、删除等功能</p> <p>应支持新增、编辑、删除角色，设置分配角色人员权限。</p> <p>应支持设置菜单权限。</p>
111.	治疗管理系统	<p>1. 治疗申请</p> <p>应支持内嵌门诊、病房医生站，无需进行系统切换</p> <p>只支持对经过门诊或住院申请的患者进行申请补录；</p> <p>应支持对所有申请单进行集中管理，掌握所有治疗申请的治疗状态；</p> <p>应支持申请单诊间预约功能，方便及时推动治疗工作进展；</p> <p>治疗申请时，应支持自动引用门诊、住院患者的病历信息；</p> <p>应支持进行高风险项目提示；</p> <p>应支持引用预维护的治疗方案、针灸配穴方案；</p> <p>应支持治前评估，可自动给出治疗建议，为后续治疗实施进行情况预判。</p> <p>2. 治疗预约</p> <p>实现门诊治疗项目收费状态同步；</p> <p>应可查看治疗申请单中项目、患者相关信息；</p> <p>应支持对接 HIS 系统完成收费、退费等操作，门诊可按照不同业务需求配置收费、预约顺序；</p> <p>应支持多种方式灵活预约，单次预约、一键预约；</p> <p>应支持分疗程、按项目进行预约，灵活匹配患者时间；</p>

			<p>3. 治疗执行</p> <p>应支持治疗签到；</p> <p>支持逐个执行、逐个取消执行；</p> <p>可记录小结，治疗小结支持引用常用语；</p> <p>可随时对整个治疗周期进行总结；</p> <p>历史执行记录、治疗结果可追溯；</p> <p>可自动生成电子治疗记录单，可供随时查询或打印；</p> <p>应支持进行门诊、住院费用查询、费用补录；</p> <p>中断治疗患者支持人工手动完成治疗；</p> <p>应支持对接电子病历实现治疗评估；</p> <p>4. 统计报表</p> <p>实现治疗业务数据多维度统计分析；为院内管理者提供及时精准的治疗业务数据，方便快速掌握医院治疗业务情况，辅助管理决策；</p> <p>数据表统计方式进行可视化展示；</p> <p>可实时查阅治疗患者信息、项目信息及治疗过程数据；</p> <p>支持进行日志记录查询；</p> <p>可对报表数据进行导出，以便辅助治疗科室做好相关数据上报工作。</p>
112.	医疗质量管理	不良事件上报管理系统	<p>1、审批流程维护</p> <p>应支持针对不同分类的不良事件维护审批流程；</p> <p>同一个不良事件大分类下的小分类，可以维护不同的审批流程；</p> <p>应支持维护审批流程是否分级流转；</p> <p>应支持维护流程是否需要上报；</p>

		<p>应支持审批流程维护列表展示，可以根据科室，审批类型，审批状态进行筛选；</p> <p>2、不良事件登记</p> <p>应支持根据字典配置不同类型不良事件登记；</p> <p>应支持不同类型不良事件登记“一体化”界面操作；</p> <p>应支持各类不良事件登记待处理数据提示及查询；</p> <p>应支持新建、审批不通过状态不良事件再次修改并提交审批功能；</p> <p>应支持新建、审批不通过状态不良事件删除功能；</p> <p>应支持不良事件报表查看功能；</p> <p>应支持根据不良事件类型、发生日期、记录日期、就诊流程、审批状态、患者病案号/床号/姓名检索已登记的不良事件数据功能；</p> <p>应支持根据列表信息自定义排序功能；</p> <p>应支持通过流转详情弹窗查看不良事件审批状态功能；</p> <p>应支持不良事件报表根据不同的操作进行精细化控制：如点击登记按钮进入页面，不显示审核相关内容</p> <p>应支持不良事件报表中通过患者 360 查看患者就诊信息功能；</p> <p>应支持消息提醒：不良事件登记待处理数据；</p> <p>3、不良事件审批</p> <p>应支持根据参数配置审批数据的查询范围：部门级、机构级、租户级；</p> <p>应支持根据字典配置不同类型不良事件审批；</p> <p>应支持不同类型不良事件审批“一体化”界面操作；</p> <p>应支持各类不良事件审批待处理数据提示及查询；</p>
--	--	--

		<p>应支持根据登录人审批权限查询不同数据功能；</p> <p>应支持新建、审批中状态不良事件审批功能，审批结果包含：审批通过、审批不通过；</p> <p>应支持登录人有多级审批权限时，一键多级审批功能；</p> <p>应支持审批通过状态不良事件，取消审批功能；</p> <p>应支持登录人有多级审批权限时，一键多级取消审批功能；</p> <p>应支持根据参数配置权限：不良事件审批过程中审批人可修改哪几类不良事件报表内容；</p> <p>应支持根据不良事件类型、发生日期、记录日期、就诊流程、审批状态、患者病案号/床号/姓名、待审批/已审批条件检索不良事件数据功能；</p> <p>应支持通过流转详情弹窗查看不良事件审批状态功能；</p> <p>应支持不良事件报表根据不同的操作进行精细化控制；</p> <p>应支持消息提醒：不良事件审批待处理数据；</p> <p>4、不良事件上报</p> <p>应支持根据参数配置上报数据的查询范围：机构级、租户级；</p> <p>应支持根据字典配置不同类型不良事件上报；</p> <p>应支持不同类型不良事件上报“一体化”界面操作；</p> <p>应支持各类不良事件上报待处理数据提示及查询；</p> <p>应支持根据流程配置不良事件是需上报功能；</p> <p>应支持审批通过状态的不良事件上报功能；</p> <p>应支持根据不良事件类型、发生日期、记录日期、就诊流程、审批状态、患者病案号/床号/姓名、待上报/已上报条件检索不良事件功能；</p>
--	--	---

			<p>应支持根据列表信息自定义排序功能；</p> <p>应支持通过流转详情弹窗查看分级流转、非分级流转不良事件上报状态功能；</p> <p>应支持导出、打印不良事件报表功能；</p> <p>应支持不良事件报表根据不同的操作进行精细化控制；</p> <p>应支持不良事件报表中通过患者 360 查看患者就诊信息功能；</p> <p>应支持消息提醒：不良事件审批待上报数据；</p> <p>5、不良事件统计</p> <p>应支持按照科室统计各分类不良事件的数量，支持导出</p> <p>应支持查看各科室不良事件统计明细</p> <p>应支持按不良事件分类统计数量，支持报表导出，单条打印表单内容</p> <p>应支持不同形式统计不良事件，如环比图，趋势图，条形图</p> <p>应可以针对科室，审批状态，患者信息等搜索不良事件内容</p>
113.	数据库运维服务	数据库运维服务	<p>日常巡检业务：按照合同约定进行数据库远程巡检(默认为季检)；</p> <p>全年 7*24 小时诊断和故障处理服务，重大故障、系统升级等现场保障支持服务；3 天内出具巡检报告，提出建议；节假日、等保、评级的远程保障；</p> <p>技术服务内容：</p> <p>数据运维工作，包括数据库相关软硬件配置情况\实例运行\运行性能状况\安全情况\参数配置\空间使用\日志文件\备份系统检查\补丁更新\备份策略\数据及索引优化\故障处理。</p>
14.	医技业务	检验管理系统(LIS)	<p>主要应完成来自门诊、住院、体检、外单位的标本登记、结果的输入、结果审核、报告单打印、查询统计以及基础数据维护等。</p> <p>系统涵盖生化、免疫、常规、急诊等科室。</p>

		<p>技师工作站：（含生化、免疫、常规等）</p> <p>支持标本登记</p> <p>主要是完成来自门诊或病房的化验申请单的手工登记工作。</p> <p>支持批量处理</p> <p>完成对病人资料和结果数据的成批修改、删除，以及对体检标本的成批登记。</p> <p>支持结果输入</p> <p>主要对手工结果的输入和修改，以及对一些阴阳性结果的成批输入。</p> <p>支持标本核收</p> <p>通过扫描条码接收病区中合格的标本并自动完成计费，并把不合格的标本退回病区。</p> <p>支持科研/学习登记</p> <p>主要登记科研人员的科研成果，以便主任奖励或管理人员。</p> <p>支持历史结果回顾</p> <p>病人在系统中的唯一编号查询本次检验项目对应的历史结果和现结果进行的比较。</p> <p>支持结果审核</p> <p>系统根据审核人员事先设定的审核条件对病人的检验结果进行智能分析，并根据不同的结果提示，决定报告单是否签发、是否需重做或需重采集标本等等处理意见。</p> <p>支持系统误差纠正</p> <p>主要完成对同一批标本的结果根据当天的质控情况，确定截距和斜率对标本的结果进行系统误差的纠正。</p> <p>支持报告单查询</p>
--	--	--

		<p>根据提供的标本信息综合查询符合条件的报告单。</p> <p>支持传染病报卡</p> <p>该窗口的功能是把符合某一种传染病条件的结果作为查询条件，检索出符合条件的病人信息，并打印出来报给防疫站。</p> <p>支持结果趋势查询</p> <p>查询某一病人在一段时期内，某一项目的结果变化的趋势情况。</p> <p>支持工作量统计</p> <p>统计检验科的工作量情况，可以按检验部门、检查项目、申请医生、操作人员、病人的就诊类别综合和分开统计工作量。</p> <p>支持工作进度分析</p> <p>主要是用来分析当天的各类标本的工作进度情况。</p> <p>支持信息修改查询</p> <p>查询操作者修改过的病人的基本信息及结果。</p> <p>支持科研统计</p> <p>统计某一段时间内某个项目的标准差、最大最小值及把某一段时间内的项目结果导出 Excel 文件。</p> <p>支持报告单打印</p> <p>用于打印报告单，操作界面与主业务窗口的报告单打印。</p> <p>支持工作清单打印</p> <p>用来打印当天检验科本部门所做的各病人的汇总情况，操作界面如同测定清单打印。</p> <p>支持测定清单打印</p> <p>主要用于打印当天的测定清单，用于归档和纸质保存。</p>
--	--	--

		<p>支持异常结果打印</p> <p>主要用来打印当天体检病人中结果不正常的病人信息和结果信息，操作界面如同测定清单打印。</p> <p>支持质控管理系统</p> <p>实验室室内质控管理，包括质控规划、失控分析、质控报表等。</p> <p>系统的主要功能包括：</p> <p>支持质控批号输入</p> <p>用于设置仪器当前使用的质控批号、质控水平、质控代码以及使用的仪器。</p> <p>支持质控靶值输入</p> <p>设置各台仪器对应的每个批号中每个质控项目的靶值和标准差。</p> <p>支持质控规划</p> <p>设置质控的报表类型、批号及完成时间，及质控的失控规则等。</p> <p>支持质控数据输入</p> <p>用于修改或删除当天的质控数据，以及输入一些手工的质控数据和打印当月的质控数据。</p> <p>支持失控处理</p> <p>对失控的数据进行分析及处理。</p> <p>支持质控比对</p> <p>不同仪器的质控结果比对，包括比对仪器及项目设置、结果导入、比对报表。</p> <p>支持质控月报表</p> <p>用来显示各批号的各种质控图（包括 Westgard 图、Monica 图、Youden 图、误差累积图、多规则 Sheward 图等等），并根据各个质控图的失</p>
--	--	---

		<p>控规则，来判断该项目是否失控。</p> <p>支持标本智能审核管理</p> <p>将分析的检测数据信息与样本信息融合，按照人工审核报告的原则，设置项目及项目间的审核规则，形成智能化的审核模式。</p> <p>自动审核</p> <p>通过对系统参数设置(是否自动审核、审核级别、自动审核时间间隔)，主业务对未审核已有数据的标本自动进行审核，定时进行审核。</p> <p>支持条码管理系统</p> <p>支持检验电子开单系统</p> <p>本模块应提供给医生各种标准组合项目、自定义组合项目和单项目的选择开单，根据医院的一贯的习惯和新的政策可以维护各种标准组合和自定义组合，提高医生的工作效率。在医生给病人开完电子申请单后，医生可以直接在系统中查看该病人的电子申请单的执行情况和标本当前的状态（如：收费情况、标本是否采集、标本是否送到检验科、标本是否开始测试、标本的结果是否完成等等），并可以直接查看报告单的结果。对于一些新开展的项目，临床医生通过系统可以查看测试项目的临床意义等信息。</p> <p>支持门诊采血系统</p> <p>提供给标本采集的人员执行门诊病人的已经付费的检验医嘱并产生条码，打印条码标签和病人的回执单，病人的回执单上的信息包含病人的基本信息、检验的项目信息、拿报告单的时间和地点等信息。病人回执取单时间精确到分。</p> <p>支持标本接受系统</p> <p>本模块是完成由标本接受中心分发给各检验部门的标本的编号的功能，对于标本经过处理后不合格的标本作退回和退费的处理的功能。系统主要功能：</p> <p>标本处理室</p>
--	--	--

		<p>提供标本接受，计费，不合格标本退回管理</p> <p>标本核收</p> <p>对标本包裹单的核对签收</p> <p>标本分发管理</p> <p>根据标本所属类别自动分类提醒及分发归类</p> <p>未接受提醒</p> <p>对已送检未接受标本自动提醒标本处理室</p> <p>标本交接</p> <p>科室内标本交接管理及核对</p> <p>特殊标本登记</p> <p>提供其他特殊标本的手工登记及条码生成管理</p> <p>支持住院检验医嘱管理</p> <p>护士执行医生开立的检验医嘱并产生条码、打印条码标签，护士根据标签上的信息提示（如：试管类型、病人姓名、床号、项目信息等）贴上相应的试管，并可以打印标本采集的清单、标本运送的清单，确定标本采集时间和标本采集人，对于检验科退回的标本系统直接提示，护士可以直接重新打印条码标签，重新采集标本。在确定采集标本时确定收取试管费和抽血费保证收费的准确性。</p> <p>支持标本 TAT 管理</p> <p>（1）对 TAT 时间的关注，包括 TAT 目标的设定、实时监控（分部门、项目）、统计分析。</p> <p>（2）标本运送环节的管理，主要是临床有新标本需送检（采样提交后），运送中心能收到响应；运送人员收到标本进行交接并记录，有特殊运送时间和条件的标本需注明，检验科收样时对超时或不符合运送条件的标本可拒收并记录原因。</p>
--	--	--

		<p>支持危急值管理系统</p> <p>危急值管理是仪器测试过程出现了异常值，提醒检验科医生尽快复查发布并；检验科医生审核标本时，系统自动判断危急值，遇危急标本系统自动提醒检验科医生，确需核发该报告时，检验科医生输入工号和密码后，系统自动将标本结果危急情况发送到标本采集的病区；病区工作站收到检验报告危急值信息后，提醒该病区，直到病区医生查看该危机情况，并通过输入工号及密码确认；由检验系统提供危急值通报情况，可查看接收医生、接收时间等信息，进行查询、统计分析。危急值分类按产生的时间分：通讯级危急值、审核危急值通讯级：仪器传输过来时，根据危急值设置自动报警。</p> <p>危急值发布：检验结果出现危急值时，LIS 系统自动报警 提示检验者进一步识别和处理。确认无误后提交给临床。</p> <p>危急值需要按需发布：针对疾病类别、科室，设置是否进行二次发布。同一患者、同一项目已发布过则不再发布。</p> <p>对于已发布的危急值，科室未及时处理（超过 5 分钟）的危急值，反馈给检验科进行人工处理，输入通知方式及通知人员。</p> <p>支持仪器通讯接口</p> <p>完成仪器原始数据采集及解析，包括各种传输模式（串口、网口、USB、读文件等）。</p> <p>双向通信</p> <p>对于支持条码读取的仪器，本模块可以使仪器实现双向通信的功能，仪器可以通过读取试管上的条码，自动获取条码信息对应的检验医嘱信息，自动测试检验项目，仪器不会漏检检验项目，并且与标本放的位置也无关，只与条码信息相关，可以杜绝标本的张冠李戴的差错，实现自动化和智能化，对于种做得项目，系统可以预先设定稀释倍数，从而大大提高检验的工作效率和工作质量。</p>
115.	影像存储与传输系统 (PACS)	<p>存储格式应支持 DICOM 影像自动归档存储及数据库管理，应支持在线、近线、离线三级存储。</p> <p>可允许多个客户端工作站同时根据患者姓名、检查设备、检查部位、影像号、检查时间日期等多种查询条件的组合形式查询与调阅影像，</p>

		<p>并提供查询影像调阅前的缩略图预览功能。</p> <p>可以同时接受多个不同影像设备发送的数据，所有设备影像直接发送到服务器，不经过其他工作站中转，病人所有影像可以集中阅片。</p> <p>具有影像预取和影像自动路由功能。</p> <p>可以采用集中式数据库储存管理机制，使用快速定位算法，直接定位影像存储位置，数据库中无需记录图像索引信息。</p> <p>安全日志：提供影像数据的各种状态记录日志（影像修改、删除、存档、影像调阅、影像传输），并提供相应分析工具。</p> <p>具有符合 JPG、JPEG2000 标准压缩功能；具有有损压缩和无损压缩两种常见格式压缩功能。</p> <p>具有系统安全账户管理：用户和密码管理，可以配置系统级/用户组级/用户级不同的账户管理。</p> <p>具有日志管理：可以设置日志的记录级别。</p> <p>系统管理员权限由服务器统一管理，并发控制。只要拥有权限，可以从任意终端登陆，管理系统。</p> <p>应支持全院级影像浏览。</p>
116.	放射报告系统	<p>RIS 登记工作站参数要求</p> <p>应支持 DICOM worklist 服务；针对配置 DICOM Modality Worklist 服务的影像设备，实现 worklist 功能，优化工作流程，提高效率。</p> <p>应支持多个预约队列，能够方便地不同队列间切换，对已经安排的预约提供改约和取消预约功能。</p> <p>预约和检查注意事项能够反馈给申请医生和科室。</p> <p>可定制的影像号分配策略，可统一分配，也可按设备分配。</p> <p>应支持多种病人信息/申请单信息录入方式(包括病人的基本信息及申请单信息)：包括手工录入、条形码识别、HIS/EMR 获取、磁卡读取等。同时应支持通过扫描仪、数码相机等方式将申请单输入到计算</p>

		<p>机,保存临床申请信息,并与患者信息、影像对应存档。</p> <p>应支持集中登记、分部门登记两种登记方式;能够进行多部位的同时登记分诊。能够进行退登记、患者查询操作。可进行病人复诊登记,对重复登记项目内容自行预设与维护。</p> <p>应支持绿色通道处理机制,可以在特殊紧急状况完成病人的紧急登记注册和检查,检查完成后自动和手动执行病人信息的匹配、校正和合并操作。</p> <p>自动查询并使用(或不使用)复诊病人过去检查信息,使用其检查序号,并记录其检查频次。</p> <p>应支持多条件查询功能,病人可通过一卡通、条码、及 ID 号等进行个人诊断状态查询。</p> <p>可按多种方式进行全科信息资料检索、查询及统计如统计阴性率阳性率、工作量、检查次数、部位、住院病人、外院病人、平诊病人、急诊病人、病人性别、年龄段等。</p> <p>分级用户权限管理:执行用户账户及权限的注册管理</p> <p>提供按用户类型和执行任务分组,进行用户权限管理能力</p> <p>提供多级医师权限管理</p> <p>提供用户有效期管理能力</p> <p>提供用户登录的权限验证能力</p> <p>可进行病人复诊登记、对重复登记项目内容自行预设与维护;</p> <p>对不同类型检查的收费可自行预设及维护,并自动进行计算显示;</p> <p>拥有典型病例数据档案归类,读片记录、重点病例追踪、疑难病例数据存档,能够多个综合条件的查询和导出 excel 记录。</p> <p>登记评价分析表、报告评估分析表、摄片质量分析表,记录每个月的报表分析结果和持续改进措施;并可导出 excel 表。</p> <p>具有时间流程控制表,快速检索每张检查单的时间流程控制。</p>
--	--	---

		<p>RIS 报告工作站参数要求</p> <p>内置诊断报告模板生成、编辑及管理机制。半结构化的模板设置以及快速的填数字位。</p> <p>可以将当前报告直接存为报告模板。</p> <p>提供查询前级医师报告和既往检查报告能力。</p> <p>可直接调用当前报告患者检查申请单内容参考。</p> <p>提供从报告界面直接执行报告打印预览能力。</p> <p>提供报告界面直接执行报告打印输出能力。</p> <p>可与 PACS 影像工作站软件流程集成和数据通讯，执行图文一体化诊断报告构建和输出；在诊断报告过程启动时，自动触发和激活影像终端侧同步执行当前患者影像序列查询、自动装载和浏览过程。</p> <p>可自动查询并获取当前患者检查的影像在线状态，为医师第一时间启动患者软拷贝诊断操作提供基础。</p> <p>报告编辑书写过程应支持对电子申请单的浏览。</p> <p>应支持急诊病人报告由写报告的医生自审核功能，强制将除急诊以外的所有影像检查报告提交审核。</p> <p>应支持阅读审核后的报告的功能，提供与审核前报告的对比功能或在阅读已审核报告时提示审核修改前的内容（修改痕迹保留）。</p> <p>应支持打印审核后的报告和重打功能。</p> <p>应支持各种形式的病人、报告、影像资料、临床诊断、影像诊断等查询或组合查询。可以对报告描述、诊断结果中的词句进行模糊查。</p> <p>根据医生权限不同，每台诊断工作站均可以做报告审核，取决于医生的权限。</p> <p>提供使用过程中的安全管理机制。</p> <p>应支持全院 RIS 报告浏览。</p>
--	--	---

117.		超声报告系统	<p>从 HIS 系统自动获取患者姓名、年龄、性别、住院号、科室、病区、床号、门急诊诊断和入院诊断等基本信息，进行分、复诊登记；</p> <p>从 HIS 获取申请检查项目、申请医生、申请科室、申请日期及简要病情等信息；</p> <p>提供成像设备工作列表功能，应支持将患者检查信息推送到相应检查设备；</p> <p>提供检查患者预约安排功能，能在预约时间自动将患者加入分诊等待患者列表，能将预约安排反馈给医生工作站和护士工作站；</p> <p>应支持住院病人检查报告发送与费用确认同步；</p> <p>提供住院病人增加、删除及冲退费用功能；</p> <p>能根据门急诊病人检查项目自动确认发票费用；</p> <p>提供禁止增加或删除门急诊发票费用功能。</p> <p>提供诊断常用词语与报告模板以及编辑和修改功能；</p> <p>提供报告的书写、修改、审核功能，应支持权限管理；</p> <p>能记录报告修改痕迹；</p> <p>能以自定义格式打印报告；</p> <p>提供单独的报告查询程序。可查询图文报告。</p> <p>提供患者检查信息查询、疾病以及影像质量分析与统计功能；</p> <p>应支持检查阳性率、报告差错率统计。</p> <p>能根据排班自动为患者指定报告医生；</p> <p>应支持影像质量分析、评审与控制；</p> <p>提供设备工作量、医生工作量统计功能，以及费用信息统计的功能；</p> <p>提供科室业务收入统计。</p>
------	--	--------	--

			提供无缝接入医院其他系统的接口文档和技术应支持。
118.		内镜报告系统	<p>从 HIS 系统自动获取患者姓名、年龄、性别、住院号、科室、病区、床号、门急诊诊断和入院诊断等基本信息，进行分、复诊登记；</p> <p>从 HIS 获取申请检查项目、申请医生、申请科室、申请日期及简要病情等信息；</p> <p>提供成像设备工作列表功能，应支持将患者检查信息推送到相应检查设备；</p> <p>提供检查患者预约安排功能，能在预约时间自动将患者加入分诊等待患者列表，能将预约安排反馈给医生工作站和护士工作站；</p> <p>应支持住院病人检查报告发送与费用确认同步；</p> <p>提供住院病人增加、删除及冲退费用功能；</p> <p>能根据门急诊病人检查项目自动确认发票费用；</p> <p>提供禁止增加或删除门急诊发票费用功能。</p> <p>提供诊断常用词语与报告模板以及编辑和修改功能；</p> <p>提供报告的书写、修改、审核功能，应支持权限管理；</p> <p>能记录报告修改痕迹；</p> <p>能以自定义格式打印报告；</p> <p>提供单独的报告查询程序。可查询图文报告。</p> <p>提供患者检查信息查询、疾病以及影像质量分析与统计功能；</p> <p>应支持检查阳性率、报告差错率统计。</p> <p>能根据排班自动为患者指定报告医生；</p> <p>应支持影像质量分析、评审与控制；</p> <p>提供设备工作量、医生工作量统计功能，以及费用信息统计的功能；</p>

			<p>提供科室业务收入统计。</p> <p>提供无缝接入医院其他系统的接口文档和技术应支持。</p>
119.		病理报告系统	<p>1. 病理服务器端软件要求</p> <p>基于 WINDOWS SERVER 平台。支持 Oracle, SQL Server 等大型关系型数据库。</p> <p>不限并发用户数。支持双机、集群工作模式。</p> <p>支持采用集中式数据库及独立影像储存管理机制,记录所有影像的存储位置,支持影像的分级存储。</p> <p>HIS 申请单接口:对医生开立的电子申请单,系统可通过扫码的方式从 HIS 提取相关信息;对纸张申请能够实现电子化并安排检查时间。</p> <p>对纸张申请单提供直接录入功能,可以通过病人 ID 从 HIS 方提取病人的一般信息,直接录入检查项目等信息;可以增加患者的申请单扫描或拍照等方式,数字化后的申请单可保存在系统中,供诊断医院参考。</p> <p>2. 病理信息系统整体要求</p> <p>病理信息系统要能够全面支持病理科日常工作的全流程管理,满足各环节特定的功能要求。</p> <p>▲系统采用平台化设计,所有功能模块集成在同一平台下,系统可实现单点登录,避免不同软件模块单独程序的松散模式带来的维护与使用的不便。单点登录系统可查看任意工作模块内容。(须提供符合该功能的实际软件截图证明)</p> <p>具备与 HIS 等相关软件和医院信息平台无缝对接的能力,提供嵌入式组件,以便于医院 HIS 调阅报告。</p> <p>所有系统应用必须基于同一套数据库,实现核心级的集成,全中文操作界面。</p> <p>系统具有直观全面的日志管理模块,对系统的运行进行全面的日志记录与管理,确保系统运行的安全性与可追溯性。</p>

			<p>3. 病理标本登记软件</p> <p>该软件模块安装在病理科接收标本的窗口，负责检查申请的录入、接收标本的登记和计价等工作。</p> <p>对于纸张申请，可以通过病人 ID 从 HIS 方提取病人的一般信息，直接录入标本、检查项目等信息。</p> <p>对于电子申请，可以通过标本上的申请条码直接确认申请。</p> <p>具备独立的外院会诊登记模块以适应其专属信息的录入，包括患者的基本信息、原切片单位、原病理号、切片部位、简要病史、原病理诊断及会诊送检标本的类型蜡块、白片、成片等。（提供软件截图）</p> <p>标本登记时可对送检标本是否合格及不合格原因进行记录，用于送检标本的质控统计。对不合格标本可拒收，并打印不合格标本回执单。</p> <p>具备病理号条码打印功能，该条码粘贴于标本包装或纸质申请单上。</p> <p>查询统计功能：提供申请查询、标本追踪、工作量统计等功能。</p> <p>能够按病人 ID 查询其所有的病理号及其相对应的病理科所产生的所有信息，或根据病理号查询对应的病人。</p> <p>4. 病理取材管理软件</p> <p>标本检查登记功能：对于标本的外观检查所见进行记录。</p> <p>通过条码扫描，可以从标本登记信息中查询出申请记录并自动打开。</p> <p>提供待取材任务列表及技术医嘱中补取病例，可以从列表中选择检查申请并打开。</p> <p>▲提供多线程取材模式，记录医生可同时打开多份待取材任务列表中的患者，通过简单的切换对多个病例进行取材记录。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>取材时系统自动提示该病例历史冰冻记录，并可查看。（提供软件截图）</p>
--	--	--	---

		<p>支持同一患者同次送检多袋标本的分袋排序，并可在所对应的标本袋序列后进行对应标本的大体描述记录。（提供软件截图）</p> <p>支持取材环节同一患者“添加标本”（增加标本袋序列）的快捷操作。（提供软件截图）</p> <p>支持“标本处理”记录，包括“常规保留”、“永久保留”、“教学标本”、“科研标本”、“全埋”、“脱钙”、“已用完”、“销毁”等内容，也可输入剩余标本的存放位置，并归入病理样本库中。</p> <p>对大体标本提供照相采集功能，照相设备可手动或自动调整焦距以满足大体标本或小标本等不同类型的标本的图像采集要求，采集的图像保存到影像服务器。</p> <p>提供取材三键防水脚踏开关，可进行采图、调焦等快捷操作。</p> <p>取材块移交功能模块：将纸质移交核对工作以信息化软件模块的方式进行操作、记录与核对（提供软件截图）</p> <p>5. 病理技术管理软件</p> <p>包埋、制片分配功能：技师长可通过此模块将技术工作分派给每个技师，技师只需通过本人账号登录系统，即可查看到由技师长分配属于自己的工作列表。</p> <p>玻片标识打印功能：提供按任务列表批量打印玻片标识条码或通过玻片打印机直接打印出玻片的功能。</p> <p>包埋、成品玻片确认功能：对于制作的每个蜡块及成品玻片，在系统中确认其检查状态。</p> <p>6. 病理综合报告软件</p> <p>▲采用所见即所得一体化的报告编辑模式，让报告书写更直观方便，编辑窗口与打印出的报告格式完全一致，不需要任何切换操作即可参考相关信息并完成报告。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>支持病理检查项目的平台化管理，对于不同检查项目{常规、冰冻、细胞学、TCT、HPV、分子病理、外院会诊、尸检等检查项目}，可在同一平台下进行统一查询、编辑、对比等操作，并以查询条件集的方</p>
--	--	---

		<p>式进行项目分类。</p> <p>图像另存功能：系统允许经特殊授权的用户在显示工作站上把显示的图像另存到本地存储介质，图像格式可以是 JPEG、AVI、BMP 或 TIF。</p> <p>▲能够在同一界面中显示标本相关的基本信息、检查项目、取材描述、取材记录、标本原始图像、所对应检查类型的报告模板等信息。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>▲支持多线程报告模式，医生可同时打开多份病例以标签的形式横向排列，简单切换标签，即可对多份病例进行快捷同步操作，灵活工作方式，提高工作效率。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>对于同一患者当次检查的多份病理报告，例如：多次冰冻报告、多次补充报告等，系统支持以纵向标签页的形式排列显示，编写当前报告的同时，可快捷切换标签页参考其它报告结果。</p> <p>提供科内传阅交流平台，并将传阅意见及修改记录进行科内共享。（提供软件截图）</p> <p>支持图文混排报告，提供报告版式自定义功能，允许报告中最多 4(n) 幅图，允许报告标题、字体、布局等的定制，允许图像大小和布局的调整，支持报告的打印输出。</p> <p>支持典型病例收藏夹功能。</p> <p>提供病人随访计划制定功能（随访方式、随访时间、随访人等），到达随访时间系统会自动对医生进行提醒，并可对随访结果进行记录。（提供软件截图）</p> <p>提供三级审核复片工作模式并可记录每级医生对当前报告的修改痕迹，生成诊断记录列表。（提供软件截图）</p> <p>支持编写、发送、打印补充报告和延迟报告的功能。</p> <p>支持一键将特检结果快速导出到报告中，减少报告医生的录入工作。</p> <p>▲支持对冰冻符合、临床符合、一线符合、取材块评价、成品玻片评级、报告评级和报告备注说明等质控信息的录入及结果输出打印。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p>
--	--	---

		<p>支持对患者沟通情况、临床沟通情况、查房记录等信息的信息化文本记录。（提供软件截图）</p> <p>支持对报告发放时间与发放状态的管理，可针对不同标本类型及检查项目来提供报告应发时间的预警功能。（提供软件截图）</p> <p>▲具有系统内置的即时通讯模块，所有登录医生可见线进行文字、语音沟通与备注，方便科室内医生间的交流。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>具有查询条件集功能，医生可自定义检索条件，并在查询条件集中生成查询条件的快捷方式。（提供软件截图）</p> <p>7. 病理主任管理软件</p> <p>▲流程定义和查询：系统可根据不同的检查项目（如常规检查、冰冻检查、细胞学检查、尸检、技术医嘱、特检医嘱、会诊等）的特点和规则对其工作流程进行自定义。灵活适应不同规模、不同人员数量下信息平台的合理运行与管理，针对包埋分配、玻片移交确认等细节流程进行精确定制。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）</p> <p>用户权限管理：病理检查本身存在多环节配合，为了更好的信息管理，提高整个检查过程中信息的安全性、透明性。系统根据流程环节可对病理检查各环节进行操作人员权限设定，明确相关责任。为病理信息管理提供了全面的安全保证。</p> <p>8. 病理质控管理软件</p> <p>【工作量统计】科室工作量统计、取材医生工作量统计、初诊医生工作量统计、复诊医生工作量统计、终审医生工作量统计、技术组工作量统计、特检医嘱申请统计、标记物使用数量工作量统计、申请科室工作量统计、会诊送检单位统计、会诊省份统计等及其他自定义统计。</p> <p>【报表工具】提供丰富实用的报表工具，包括病理检查登记本、病理报告签收本、取材工作单、切片工作单、染色工作表、染色工作表、病理检查底单、门诊回执、借片凭证等。</p> <p>▲【质控统计】标本规范化固定率质控、不合格标本及原因质控、临床符合率质控、一线符合率质控、术中快速诊断与石蜡诊断符合率、细胞学病理诊断质控符合率、会诊符合率质控、取消审核报告质控、</p>
--	--	--

			技术（HE 染色切片优良率、免疫组化染色切片优良率等） /取材工作质量（评级）质控、报告实际发放天数质控、标本处理时限质控、术中/组织/细胞病理诊断及时率及其他自定义质控统计。（须提供符合该功能的实际软件截图证明）
120.		心电科管理系统	<p>数据库服务模块</p> <p>系统建设遵循先进性、实用性、安全性、开放性与标准化等原则，保证系统建设、维护、使用的低成本、可靠性、易用性和易于维护，并要求系统具有良好的扩展性；</p> <p>▲系统软件采用纯 B/S 架构设计，所有医生客户端无需安装应用软件，均可直接通过浏览器登录系统，软件主界面包含预约分诊、检查管理、病历管理、临床浏览、数据统计、基础设置功能模块，提供包含以上功能的 B/S 软件主界面截图证明；</p> <p>系统通用性：系统通用性强、扩展性好，对应用环境依赖性小，不受客户端电脑配置、操作系统版本等影响；</p> <p>维护与升级：维护与升级工作集中于服务器端，医生客户端无需维护，极大减少医院后期的维护成本，实现系统的在线维护、无缝升级；</p> <p>数据一致性：医生客户端每一次操作均直接访问服务器端，保障数据一致性；</p> <p>▲系统完整性：登录系统后的功能模块需全面含概心电生理检查业务的全流程，需包含以下模块预约登记、心电检查、动态心电/血压检查、电生理检查、病历管理、分析诊断、报告打印、统计分析、系统管理；提供软件截图证明，并提供通过包括预约、登记、叫号、采集、分析、报告、打印、手持预约下载、手持采集、手持回放等功能的“双软认定”登记测试报告证明。</p> <p>安全性：为保证数据安全和业务连续性，系统需参照信息安全等级保护三级标准进行建设，要求提供由公安部认证的信息系统安全等级保护备案证明复印件，明确信息系统的名称和保护等级。</p> <p>▲在用户登录界面，支持用户名+密码登录、CA 登录、扫码登录、人脸识别多种身份认证机制。提供软件截图证明；</p> <p>存储管理器模块</p>

		<p>支持具有数字接口的心电图机设备的无缝接入，连接原始数据，实现统一存储、管理、统计检索。并支持后期购置的设备无缝连接入。</p> <p>▲支持医院心电图数据进行数字化集中存储及管理，可对心电数据进行查找、统计、测量。要求提供含有集中存储及管理、查找、统计、测量等词语的医疗器械注册证复印件并圈出对应内容证明。</p> <p>▲要求心电数据以 XML 标准定义的格式进行波形的存储，建立标准心电数据库，为医院开展科研教学提供数据基础。要求提供明确说明具备“以 XML 标准定义的格式进行波形的存储”的医疗器械注册证或其附件的复印件证明。</p> <p>临床 WEB 浏览模块</p> <p>无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>提供 WEB 心电诊断功能：具有在线 WEB 心电图分析功能，查看长时间原始心电波形，调整走纸和增益，提供心电图处理测量功能，波形显示、幅值调整等功能。</p> <p>当心电图专业医生确认检查报告后，在医院的医生工作站上就可以浏览到具有查看权限的心电图结论，心电波形和打印带网格的心电图报告。</p> <p>支持查看动态心电、动态血压等其他电生理检查报告。</p> <p>系统接口模块</p> <p>▲为满足医院电子病历评级及互联互通需求，系统需支持符合 HL7 标准的医院信息系统连接。要求提供明确说明具备“支持符合 HL7 标准的医院信息系统连接”的医疗器械注册证或其附件的复印件证明。</p> <p>系统对接方式支持：存储过程、中间视图、WebService、HISDLL、以及支持 HL7 协议的点对点推送信息等几种方式。</p> <p>支持与 HIS 系统集成，实现从 HIS 当中获取患者资料；支持电子申请预约信息获取。</p> <p>支持通过接口自动将生成的图像数据回传到 HIS 系统，支持检查数据集中存储、集中发布、预览以及临床调阅，实现系统互联互通。</p>
--	--	--

		<p>系统支持将心电图、动态心电、动态血压和其他电生理检查结果传输至电子病历系统，完成数据对接。</p> <p>系统支持与数字 CA 系统进行对接，保证心电图、动态心电图、动态血压和其他电生理检查报告的电子签名有效性。</p> <p>系统可与医院现有集成平台进行对接，提供集成平台所需的检查状态、检查结论、检查报告等相关信息。</p> <p>系统可与医院现使用的读卡器进行集成，实现刷卡获取待检查患者信息，提高系统软件使用便利性。</p> <p>诊断流程应用</p> <p>综合预约分诊</p> <p>无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>支持常规心电、动态心电、动态血压、电生理检查项目的预约登记，实现分诊；</p> <p>支持手动新建预约，或通过包括但不限于申请单号、患者 ID、住院号、门诊号、医保号、卡号等项目直接从 HIS 系统提取患者信息；</p> <p>支持直观队列可视化预约分配，清晰显示各队列号源总及已预约数量；（提供截图证明）</p> <p>支持自动分配号源或手动选择号源；</p> <p>支持已预约项目的退约、改约；</p> <p>具备预约列表管理，支持对已预约、已登记项目进行取消检查，并要求写入取消原因；</p> <p>具备登记列表管理，支持对已登记项目进行取消登记、登记挂起和激活；</p> <p>具备过号列表管理，对所有过号的检查进行列表展示，同时支持过号自动激活或手动激活功能，重新回到检查队列中；</p> <p>支持对所有取消检查的项目进行列表展示，并支持对取消检查的项目</p>
--	--	---

		<p>进行恢复检查；</p> <p>支持可预约号源的自定义可视化设置，按周、日期等不同条件自定义设置；（提供软件截图）</p> <p>支持检查号自动生成规则可视化设置，依据检查分类、检查项目分别设置；（提供软件截图）</p> <p>电子叫号客户端</p> <p>应用于门诊心电图室与预约登记联合工作，通过在候诊区安装液晶显示屏与音响，实现自动语音呼叫患者就诊，并在液晶显示屏上显示待检查患者信息；</p> <p>支持检查房间设置，用户可自定义设置房间所属科室、房间名称及房间类型；</p> <p>具备叫号屏管理功能，可对应用于本系统的所有叫号屏进行所属科室、屏名称、IP 地址等详细信息的管理，同时支持用户对叫号屏进行修改、新增、删除；</p> <p>支持用户自定义呼叫内容维护，可自定义新增、修改、删除呼叫内容；</p> <p>支持横屏与竖屏两种屏，可根据实际情况自定义设置；</p> <p>支持配置工具自定义显示参数（屏幕显示方式、检查队列/设备屏维护、过号/急诊患者字体颜色自定义、显示内容等）。</p> <p>静态心电报告模块</p> <p>无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>具备新检查病历到达提醒、会诊病历到达提醒及会诊病历返回提醒功能，并支持设置是否提醒、声音提醒开启时间设置及提醒方式的设置；</p> <p>具备对异常测量参数标红显示，同时支持以每一个分析测量值进行手动修改；</p> <p>支持原始采集的心电波形进行重分析；</p> <p>支持对原始采集的心电波形进行重新调整滤波设置，可设置滤波包</p>
--	--	---

		<p>括：25、35、45、75、100、150、无；</p> <p>提供丰富的测量分析工具：电子测量尺、平行尺、波形微调、波形定标、多种波形显示方式、波形放大等；</p> <p>电子标尺功能：支持一次拖动测量框，可一次性得到“时间差”、“心率”、“幅值差”的测量值。提供软件界面截图；</p> <p>平行尺功能：等距标尺可对间期倍数快速测量；对于波形重叠的心电图，支持重新排列以方便测量分析，测量精度达毫秒/微伏级；</p> <p>心拍放大分析功能：支持任意心搏单击放大分析，可对每个P、Q、T测量点进行手动微调，使测量结果更加精准；每个单击放大QRS波群测量参数不少于25种，并且支持12导波形叠加对比；</p> <p>同屏对比功能：患者历史检查数据多次同屏对比功能，可便于观察患者术前、术后心电图的变化情况；</p> <p>具备导联纠错功能：在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，可以通过软件直接修正，无需重复采集。</p> <p>▲提供复合波与选中心搏两种分析模式，医生可根据波形情况在分析诊断界面手动选择不同的分析模式；提供软件界面截图</p> <p>▲具备AF房颤分析功能，医生可在分析诊断界面手动开启或取消房颤分析；提供软件界面截图</p> <p>▲具备详细参数矩阵，不少于200种测量参数值，提供软件界面截图；</p> <p>可对接电子病历系统，在分析诊断界直接查看患者电子病史和电子检查申请单，诊断医生结合患者历史病史及临床诊断来综合判断；</p> <p>支持导联标识等特殊字符快速输入功能，医生快速书写诊断结论；</p> <p>具备报告助手功能，提供常用公共模板及个人模板，医生可使用诊断术语库内容完成心电图诊断；</p> <p>▲具备报告记录功能，可详细查看每一个医生对本份病历的每一次操作及报告修改记录，并查看操作人、操作时间及修改具备内容；提供软件界面截图</p>
--	--	--

		<p>▲具备微信分享功能，可在进行心电图诊断分析时直接将该份病历的原始心电波形分享至微信群或专家微信，并支持在微信端打开心电原始波形，进行走纸速度、灵敏度、显示模式的调整，及查看心电报告；提供软件界面截图</p> <p>▲具备心电关键字管理功能，可后台自定义新增、修改、删除，关键字内容包括但不限于不同心电诊断结论对应的心脏示意图、电轴示意图等，设置后，可针对不同心电图诊断结论，提供对应病变位置心脏示意图、电轴示意图等，给临床医生及患者提供病变部位参考；要求提供心电关键字管理功能截图；</p> <p>支持典型病例收藏功能：支持个人收藏及公共收藏两种方式，个人收藏仅病例的收藏者有权限进行查看，公共收藏所有用户均有权限进行查看；支持单独的已收藏病历显示列表，快速查看已收藏病历；提供软件截图证明；</p> <p>具备病历随访功能：支持建立随访计划，支持单独的随访病历显示列表，快速查看随访病历结论；提供软件截图证明；</p> <p>心电质控管理</p> <p>具备心电质控功能，包含图像质控、报告质控、综合质控；</p> <p>图像质控：支持对心电波形图像是否良好、是否存在干扰及导联错接情况进行质控；</p> <p>支持对报告诊断的规范与否，是否误诊断进行报告质量的质控；</p> <p>综合质控：支持图像质控与报告质量双重质控，全面评价心电图像采集与诊断的质量；</p> <p>支持对所有质控报告进行统一列表管理，并显示质控不合格原因；提供软件截图</p> <p>支持根据时间范围、报告医生，按比例抽取心电图进行质控；提供软件截图</p> <p>统计分析管理</p> <p>无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p>
--	--	---

		<p>提供可自由定制的数据统计模块，所有的字段信息都可作为统计条件，并组合使用；根据需要可进行工作量、科研、教学统计；</p> <p>阳性率统计：统计指定时间段内，各个检查项目的检查人次，阳性人次数，阳性率，阴性人次数，阴性比；可按检查项目汇总阳性率；</p> <p>工作量统计：统计指定时间段内，检查医生工作量、科室工作量、审核医生工作量、报告医生工作量；</p> <p>报告时间统计：统计指定时间段内，门诊、急诊、住院等报告时限的统计；</p> <p>统计结果可显示统计列表、统计数量、趋势图/直方图/柱状图等多种样式的统计图表，并支持导出；</p> <p>移动应用客户端</p> <p>移动心电报告应用</p> <p>支持手机、平板电脑等智能移动终端分析心电报告功能；</p> <p>支持患者列表显示患者信息、报告状态，支持心电波形显示模式调整、波形放大、走纸增益调整、电子标尺测量等心电图分析功能；</p> <p>支持使用报告助手快速编辑心电图报告功能，报告助手内容可根据需求进行自定义编辑；</p> <p>报告结果可与客户端实时同步。</p> <p>设备连接服务</p> <p>心电图机连接</p> <p>支持连接县医院现有的心电图机，包括获取 12 导联、15 导联、18 导联心电图机的原始数据，并能进行分析、参数值显示和归档存储；</p> <p>支持兼容不同品牌、型号的心电图机数据对接，具有数据输出功能、数字接口的心电图机均可接入系统；</p> <p>使用者可根据不同的申请单选择不同的检查项目。通过与 HIS 系统对接，在开始为患者进行检查时，患者信息可自动调入；也可以通过接</p>
--	--	--

		<p>收患者的待检查信息，输入门诊号、住院号等标识码提取患者基本信息，开始为患者进行检查。</p> <p>支持 WORKLIST 功能，支持扫描条码、腕带。</p> <p>十二导同步心电分析系统客户端</p> <p>ECG 输入：12 导同步采集</p> <p>输入阻抗：$\geq 5M\Omega$</p> <p>输入回路电流：$\leq 0.1\mu A$</p> <p>噪声：$\leq 15\mu V_{p-p}$</p> <p>共模抑制比：$\geq 89dB$</p> <p>时间常数：$\geq 3.2s$</p> <p>耐极化电压：在$\pm 300mV$直流极化电压下，灵敏度变化不超过$\pm 5\%$</p> <p>A/D 转换：24bit</p> <p>用于医疗机构描记和分析 ECG（常规心电图）、VLP（心室晚电位）、HRV（心率变异）等。要求提供含有 ECG（常规心电图）、VLP（心室晚电位）、HRV（心率变异）等词语的医疗器械注册证或其附件证明。</p> <p>▲用于医疗机构描记和分析 FCG（频谱心电图）、VCG（空间向量心电图）和 TVCG（时间向量心电图）。要求提供含有 FCG（频谱心电图）、VCG（空间向量心电图）和 TVCG（时间向量心电图）词语的医疗器械注册证或其附件证明。</p> <p>▲支持 12 导心电+心向量同步采集技术：可同时支持 WILLSON 与 FRANK 两种导联，实现一次采集 12 导心电图与心电向量的数据。提供“12 导心电+心向量采集”的真实软件界面截图。</p> <p>具备波形预采功能，可用于捕捉偶发、一过性的心律失常事件，预采集时间可设置。</p>
--	--	--

		<p>支持起搏心电采集功能。</p> <p>具备自动测量、自动诊断功能，能够自动给出自动测量值与自动诊断结果。</p> <p>具备心电事件功能。</p> <p>支持阿托品、心得安试验检查模式，且具有专业报告模板；提供阿托品、心得安试验报告模板截图。</p> <p>具有标准的心电图诊断模板报告助手，以辅助医生快速诊断心电图。</p> <p>支持与医院心电信息管理系统、HIS\EMR 无缝集成，实现全院心电数据的统一存储与统一管理。</p> <p>多导联心电分析系统</p> <p>输入阻抗：$\geq 5M\Omega$</p> <p>输入回路电流：$\leq 0.1\mu A$</p> <p>噪声：$\leq 15\mu V_{p-p}$</p> <p>时间常数：$\geq 3.2s$</p> <p>A/D 转换：24bit；</p> <p>定标电压：$1mV \pm 5\%$；</p> <p>标准灵敏度：$10mm/mV \pm 5\%$；</p> <p>走纸速度：在 25mm/s 和 50mm/s 纸速时，误差不超过 $\pm 5\%$；</p> <p>设备小巧轻便，标配可移动台车，采集设备可适应手持和移动台车等多场景应用方式，便于出诊、床旁的心电图采集；</p> <p>提供用户名/工号+密码、扫二维码、急诊登录等多种登录模式；提供产品界面截图证明；</p> <p>可根据临床实际使用环境，配置急诊模式或病房模式，提供产品界面截图证明；</p>
--	--	---

		<p>▲支持 12/15/16/18 导同步采集、同屏显示；要求提供含有描记和分析 12、15、16、18 导联同步心电图的医疗器械注册证复印件并圈出对应内容证明。</p> <p>▲具备待检查医嘱信息列表显示功能，可在设备显示待检查患者医嘱列表。提供界面截图。</p> <p>▲支持多阶段心率变异检查采集、报告功能。要求提供含有“多阶段心率变异性检查采集、报告功能”的医疗器械注册证复印件并圈出对应内容证明。</p> <p>▲支持心得安试验检查报告的功能。要求提供含有“心得安试验检查报告的功能”的医疗器械注册证复印件并圈出对应内容证明。</p>
121.	血液透析管理系统	<p>病人基本信息管理</p> <p>病历号，姓名，性别，床号、血型、来源等病人基本信息数据记录。</p> <p>病人 IC 卡管理</p> <p>应支持采用 IC 卡记录、管理病人信息。</p> <p>工作列表查询</p> <p>提供丰富的查询检索方式、方便医护人员快速查找病例。</p> <p>透析方案管理</p> <p>制定和修改病人透析方案。</p> <p>医嘱管理</p> <p>在透析过程中开具和修改病人用药及诊疗医嘱。</p> <p>血管通路记录管理</p> <p>记录管理病人血管通路信息。</p> <p>检验检查结果查看</p> <p>可查询透析病人的各种检验检查数据。</p>

		<p>智能排班</p> <p>制定、管理排班计划。自动同步透析方案内容。</p> <p>病人排班执行</p> <p>执行排班计划。系统会智能识别时间、机位是否冲突。应支持多个排班计划。</p> <p>治疗准备管理</p> <p>系统自动统计未来一定时间内，治疗过程中需要抗凝剂、鱼精蛋白、促红细胞生长素、左卡尼丁等主要药物和数量。</p> <p>透析耗材智能计算</p> <p>自动计算库房内耗材的使用信息。</p> <p>标签核对功能</p> <p>提供标签打印核对功能，减少人为因素在信息传递过程中可能出现的差错。</p> <p>透析过程管理</p> <p>记录透析过程中产生的各种治疗数据。</p> <p>透后护理评估</p> <p>透析后的科学护理评估。</p> <p>治疗过程预警提醒</p> <p>干体重提醒，医嘱修改提醒、透析方式修改提醒、用药修改提醒、费用提醒功能。</p> <p>透析充分性分析</p> <p>根据患者治疗周期内的各项化验结果，自动进行透析充分性分析。</p> <p>透析数据分析</p>
--	--	---

			<p>分析体重、血压、心率、血流量、并发症等数据。</p> <p>饮食评估</p> <p>根据患者每日的饮食情况，分析摄入的蛋白质、脂肪、能量等情况，为患者提供合理饮食建议。</p> <p>统计分析</p> <p>提供透析人次、透析药物清单、检查化验项目、管路耗材等内容的分析统计功能。</p> <p>设备耗材管理</p> <p>设备类别管理，耗材类别管理。设备基本信息管理，维护、维修信息管理、设备运行记录。</p> <p>水质管理</p> <p>细菌、内毒素检测、水处理设备管理和水质检测管理。</p> <p>基础数据</p> <p>基础数据维护</p> <p>权限管理</p> <p>分权分域多级管理。</p>
122.	医务管理	病案管理信息系统	<p>医院病案管理是对医院住院病案对病人的疾病、医疗、手术等情况及门急诊、病房、医技工作量等各种信息进行全面的综合管理。能真实、准确地记录每位住院病人的病程录，是医护人员与医院医疗质量与医疗水平的真实体现。同时也为医院教学、科研工作提供可靠的数据，提高医院的医疗质量。</p>
123.	数据上报管理	单病种质控系统(上报)	<p>整体架构要求</p> <p>系统需采用 B/S 架构模式，采用高并发的分布式技术方案，实现服务器虚拟化、容器化、微服务化。</p> <p>弹性扩容要求</p> <p>系统需支持依据未来单病种数据上报的业务发展要求，实现不停机弹</p>

		<p>性扩容，将扩容对业务的影响降低到最低。</p> <p>客户端要求</p> <p>系统需支持目前市场上主流的 Chrome 以及 Edge 浏览器内核，支持 IE（Edge）、Chrome、Firefox 等浏览器客户端。</p> <p>跨平台支持 系统需支持医院内外网的本地化、多平台安装。客户端无需安装任何专用软件，通过浏览器使用系统。</p> <p>支持不停机更新</p> <p>系统需支持升级时，客户端无需更新，服务端更新时不中断现有业务。</p> <p>安全性保证 系统需保证系统符合各类安全性要求，如等保 2.0、病人隐私等。</p> <p>支持单点登录</p> <p>系统需支持与院内 HIS 系统、电子病历系统对接实现单点登录；</p> <p>支持与院内系统对接</p> <p>系统需支持与医院相关系统紧密无缝连接，能够自动获取患者基本信息和临床治疗等信息，接口符合 HL7 标准；</p> <p>接口对接方案</p> <p>为配合管理需求，系统需支持实现各类接口功能，提供完整的信息系统的接口对接方案，接口采取可配置化设计。</p> <p>数据集成和治理 系统需支持通过数据仓库技术将分散、零乱、标准不统一的数据经过抽取、清洗转换之后形成单病种的有效数据。特别是在数据抽取的过程中系统要具备智能转换能力，如根据医院的检验单位自动换算成国家平台使用的单位，而无需人工进行转化。</p> <p>自动抽取</p> <p>系统需满足国家卫健委 2020 年发布的 51 个单病种/手术，以及 2022 年《国家卫生健康委医政医管局关于进一步做好单病种质量监测数据填报工作的函》中新增的 7 个疾病/手术。</p>
--	--	---

		<p>系统需支持医院现有的临床诊疗平台进行全数据对接，能自动读取数据，自动读取率达到国家上报平台要求的必填字段80%并能自动上报。</p> <p>手工填报</p> <p>系统需支持自动抓取符合病种上报要求的病例，并根据医院设定的分配规则分配至负责医师。自动抽取的数据实现自动填写，无法自动获取的信息由医师补录，允许医师多次补录并保存。</p> <p>草稿箱功能 系统需支持填报过程中将病种数据保存至草稿箱，下次登录时继续填写。</p> <p>病种目录填报</p> <p>系统需支持按照不同疾病/手术系统分类填报数据。</p> <p>填报辅助提示</p> <p>系统需支持对项目进行填写属性为强制的设置，如果临床存在漏填情况，系统在医生点击保存按钮时进行校验提醒并给予缺陷项提醒。系统能自动识别病历中的自动取值与默认值设置被医生修改过的状态，并以醒目的颜色进行标记提示。</p> <p>数据溯源</p> <p>系统需支持对自动抽取数据的出处来源进行展示，用户可一键查看。</p> <p>评分工具</p> <p>系统需自带评分工具，用户可通过勾选评分项弹出对应的评分工具，自动计算获得评分。</p> <p>填报时患者数据查看</p> <p>系统需支持在填报时按临时医嘱、长期医嘱、药物医嘱、检验医嘱、检查医嘱、其他医嘱、出院带药分类查看患者就诊信息；检验报告中指标偏高、指标偏低均有明确标记；对已部署数据中心或集成平台的用户支持一键查看患者病历夹。</p> <p>无需填报</p>
--	--	--

		<p>系统需支持用户在填报时，可将符合无需填报条件的病例设置为无需填报状态，质控人员审核时可重新设置为需填报的状态。</p> <p>上报审核</p> <p>系统需支持针对医师填报的病种/手术病例数据，医院质控部门能进行审核、批量审核、修改、退回、批量退回等功能。</p> <p>质控提醒</p> <p>系统需支持针对患者住院天数、住院费用等终末指标进行质控提醒。提醒触发条件可由用户可自定义配置。</p> <p>一键上报</p> <p>系统需支持与国家单病种上报平台对接，实现单病种数据的一键上报。如果上报失败需提示失败的原因。</p> <p>数据统计</p> <p>系统需支持查询并导出待上报病种详情（含病种、科室、主管医师、例数）、已上报病种信息（含病种、科室、主管医师、例数等），支持根据病种、上报科室、主管医师、出入院时间、各病种里面各个质控指标等对已上报病种进行查询并导出，形成多类型的统计图和统计表。</p> <p>自定义统计报表</p> <p>系统需支持对单个科室内的各主管医师的业务数据进行统计，系统支持自定义统计报表设计，可以根据统计需求快速设计报表模版，所有报表模板支持一键导出报表为 pdf、excel、word 等格式。</p> <p>数据下钻查看</p> <p>系统需支持统计结果界面具有数据下钻功能，质控人员可以通过点击方便得查看构成统计数据详细的病例数据信息。</p> <p>数据清单导出</p> <p>系统需支持导出上报病种病例的数据清单。</p>
--	--	--

		<p>终末质量指标</p> <p>系统需支持可按各病种、各科室统计平均住院天数、均次费用、死亡等，并导出为 excel 格式；</p> <p>系统需支持终末指标数据对比分析，包括死亡率、平均住院日、平均住院费用。对比数据来源须为国家官方报告数据。可显示对比结果，自动筛选未达标的病例，并支持下钻查看病例列表及病例详细数据。</p> <p>国考报表统计</p> <p>系统需支持按国考统计规则，生成国考各病种的病例数、平均住院天数、次均住院费用、死亡率数据。</p> <p>系统需支持国考数据包括平均住院天数、次均住院费用对比分析，显示对比结果。</p> <p>临床专科能力评估单病种报表统计</p> <p>系统需支持按照国家临床专科能力评估手册（2024）版对重症医学专业、心脏大血管疾病、呼吸系统疾病 3 大专业下 14 个病种的相关指标进行统计，统计内容需包含各指标值、分子例数、分母例数。</p> <p>病种指标自助分析</p> <p>系统需支持针对选定的病种，可以通过拖拽、点选、录入等方式选择作为分组数据、附加数据项，方便针对本病种的所有质量指标（包括终末指标和环节指标）进行分析，并以柱状图、折线图等方式展示分析结果，分析结果可一键切换为其他样式。分析系统有一定的智能化展示能力，如用户的展示样式设置有瑕疵时，系统能自动修正为最合适的展示方式。所有质量指标（包括终末指标和环节指标）需符合最新的单病种质量管理规范。</p> <p>系统需支持按季度、半年度、月度、性别、科室等维度进行分组。分析方案界面清晰，操作便捷，对每一个质量监测数据项（及子数据项）、数据填报项，都有指标及分子、分母的专业解释。</p> <p>系统分析方案需支持灵活选择统计数据，可以组合多个质量监测数据项、单个质量监测数据项，或质量监测数据项下的子数据项。</p> <p>数据统计值支持占比、例数、总计数、平均数、中位数等类型，可以</p>
--	--	--

		<p>在分析方案中按需选择。</p> <p>统计分析结果需支持全屏展示，可设定标题并导出图片保存。</p> <p>分析方案需支持保存为模板（模板名称、标题可自定义），模板支持一键导入。</p> <p>质控分析内容 系统需提供自助式的单病种质控报告功能，随时根据需要，对病种的终末性和过程性质量指标进行分析，所有分析需依据最新的单病种质控标准，以急性心肌梗死（ST 段抬高型，首次住院）到达医院后首剂双联抗血小板药物使用情况为例，报告内容中需完整包含如下内容情况的情况分析：</p> <p>STEMI-1 到达医院后首剂双联抗血小板药物使用情况</p> <p>STEMI-1-1</p> <p>分子：在 STEMI 患者到达医院的体格检查“采用 Killip 分级法评估心功能”的 STEMI 例数</p> <p>分母：同期全部 STEMI 患者出院的例数"</p> <p>STEMI-1-2</p> <p>分子：在 STEMI 患者到达医院 10min 内完成首份心电图的 STEMI 例数</p> <p>分母：同期全部 STEMI 患者出院的例数"</p> <p>STEMI-1-3</p> <p>分子：到院即刻首剂给予双联 P2Y12 受体拮抗剂负荷剂量的 STEMI 例数</p> <p>分母：同期全部 STEMI 患者出院的例数"</p> <p>STEMI-1-4</p> <p>分子：获得心肌酶检测报告（首份急诊标本采集后<=60 分钟报告）的 STEMI 例数</p>
--	--	---

			<p>分母：同期全部 STEMI 患者出院的例数"</p> <p>病种整体情况分析报告</p> <p>系统病种整体情况分析报告，需支持自定义时间范围、统计的病种设置、预览。</p> <p>需支持对报告标题、一级标题、二级标题进行自定义设置。</p> <p>需支持设置分析方案的文字描述内容，包含分析对象和内容、数据来源、分析方法等。</p> <p>报告可展现病种上报数量统计、病种平均住院日统计、病种次均费用统计、病种病死率统计、病例上报数量月分布、病例上报数量科室分布等。</p> <p>报告需可导出为 pdf、word 格式，导出的文件需带有目录和页码。</p> <p>病种指标详情分析报告 病种指标详情分析报告，需支持自定义时间范围，数据分组支持月度、季度、半年度、年度，预览。</p> <p>需支持对报告标题、一级标题、二级标题进行自定义设置。</p> <p>需支持设置分析方案的文字描述内容，包含分析对象和内容、数据来源、分析方法等。</p> <p>需支持病例上报数量按时间段对比分布、按科室对比分布、质控整体情况分析、资源消耗整体情况分析，其中质控整体情况分析、资源消耗整体情况分析支持自定义展现的指标项（可从全部指标项中选择）</p> <p>报告可导出为 pdf、word 格式，导出的文件需带有目录和页码。</p> <p>自定义单病种质控报告</p> <p>系统需支持自由编辑报告结构、内容、设置统计时间范围、可跨多种选取指标、建立图表及文本说明；支持将定义好的报告保存为模版，可导入模版，设定统计时间，生成新的报告；报告可导出为 pdf、word 格式，导出的文件需带有目录和页码。</p> <p>数据看板</p>
--	--	--	---

		<p>系统需支持大屏数据看板功能（可全屏），对重点指标进行监测，可以按需设置看板的内容，监测时间范围、监测数据、图表样式。</p> <p>单病种数据库建设 系统需支持根据国家单病种上报数据监测规范、单病种质量管理手册、重点专业和技术质量控制监测等规范的要求，建立本院单病种数据库，以满足医院开展单病种质量监控、医疗服务能力与质量安全监测、医院绩效考核管理、专科诊疗能力提升等质量管理制度的需要。</p> <p>病种信息维护</p> <p>系统需支持对病种的入径规则、默认值规则、上传规则、符合上报条件项、无需上报条件项等进行配置，具备灵活删除、增加、修改等功能，便于病种的扩展和规则维护。</p> <p>用户管理 系统需支持组织机构和人员数据的维护功能，同一个用户可以分配多个角色使其登录系统时随着不同的登录角色而拥有不同的权限。</p> <p>角色管理 系统需支持用户自定义角色功能，支持为每类角色分配不同权限功能。</p> <p>菜单配置 系统需支持灵活配置系统的菜单，包括菜单的名称、顺序、父子关系等。</p> <p>科室管理 系统需支持用户自定义科室可能，可以为每个用户分配归属于不同科室。</p> <p>机构管理 系统需支持多院区与区域医共体机构配置，不同医院应用不同上传路径和规则。</p> <p>短信发送日志 系统需支持查看因退回、过程提醒等功能发送给用户的短信信息内容日志。</p> <p>上传日志记录 系统需支持查看所有上传单病种的日志记录，包括成功与失败（含原因）。</p> <p>系统日志查询 系统需支持自动记录操作和审核记录，上报记录，针对上报错误的病例有上报错误原因说明；</p>
--	--	---

			<p>服务状态侦测</p> <p>系统需支持将服务端运行状态信息（CPU 使用率、内存 Heap 状态、系统主进程状态等）定时报送至集中运维平台，运维平台能及时主动掌握服务端运行状态。</p> <p>状态通知 系统需支持出现服务端运行状态异常时（CPU 持续占用过高、可用内存不足、系统主进程异常等），运维人员和医院信息部门能实时收到异常状态通知，及时进行故障排除。</p> <p>通知开关 系统需支持开关，用户可自助控制本功能的开启。</p>
124.		HQMS 数据上报系统	<p>1 病案归档</p> <p>提供对临床归档的电子病案进行接收和确认的功能，或对在规定时间内未归档的电子病案进行强制完结。</p> <p>归档的电子病历病案首页内容由病案室人员审核后作为上报数据的来源。归档时，应能按照上报接口的要求将归档病案的病案首页自动转换成上报数据，数据转换过程中应根据《数据对接接口校验规则》完成校验。</p> <p>2 数据上报</p> <p>在数据上报前，提供对由病案首页生成的上报数据进行审核的功能。</p> <p>可对修改后的病案单独进行上报。</p> <p>3 统计报表</p> <p>应提供已上报的病案首页数据统计功能，按时间生成或打印上报数据统计表，方便统计和追溯上报数据记录。</p> <p>4 系统维护</p> <p>应提供本项目所使用到的系统参数设置功能。</p> <p>可根据监测中心提供的数据对接接口标准，提供存在值域范围项目的字典维护功能，并与病案首页中使用的字典作对照。</p> <p>可根据监测中心提供的《RC020-ICD-10 诊断编码》提供诊断编码的</p>

			<p>维护。</p> <p>可提供根据本项目诊断编码与医院使用的疾病编码进行对照，并可实现自动对照功能。</p> <p>可根据监测中心提供的《RC022-ICD-9 手术编码》实现手术编码的维护。</p> <p>可实现根据本项目手术编码与医院使用的手术编码进行对照，并可实现自动对照功能。</p> <p>可根据监测中心提供的《RC021-ICD-10 形态学编码》实现形态学编码的维护。</p> <p>应提供住院病案首页中需要上报项目的维护。</p>
125.		疾病报卡管理系统	<p>疾病上报管理支持传染病上报管理，主要功能应包括：</p> <p>1. 嵌入式报卡</p> <p>系统提供嵌入式报卡，并与诊断、病人信息有效结合，满足以下功能：</p> <p>提供依据国家规范绘制的电子化疫病报卡；</p> <p>有效地嵌入临床业务系统中，方便医生及时报卡，包含门急诊医生工作站、住院医生工作站、实验室管理信息系统等；</p> <p>支持报卡与疾病诊断的关联控制，实现诊断录入的同时能触发报卡；</p> <p>支持病人信息的自动获取；</p> <p>支持报卡项目内容通过点选方式选择，减少手动负担；</p> <p>支持报卡必填项提醒及项目之间的逻辑控制，如死亡日期不能早于发病日期。</p> <p>2. 报卡综合管理</p> <p>系统开放院感科综合管理功能，支持院感人员对报卡的接收、审核、数据导出、上报等，支持院感专职人员对报卡病种及对应报卡的</p>

			<p>维护或设置。</p> <p>3. 统计查询</p> <p>系统提供临床或医技的疾病报卡进行汇总统计的功能，支持按时间段、按科室、按医生、按诊断等多种形式的综合查询功能，支持列表数据的导出、打印功能。</p> <p>4. 数据上报</p> <p>系统支持与省市级传染病网络直报系统的无缝对接功能，通过有关数据交换标准和系统接口标准有效地完成数据的及时上报。</p>
126.	HRP	固定资产	<p>基础数据</p> <p>*系统应支持灵活设置各种自定义参数设置，以适应医院的自定义维护要求。包括数量、单价精度设置，资产登记审批、财务资产审批、资产调整转移和报废审批、资产报废和转移复批设置及未到折旧年限资产是否可报废等；</p> <p>系统内置一个默认的资产条码和财务资产条码规则，医院可根据实际情况进行修改或新增；</p> <p>可根据医院实际情况设置不同业务的消息提醒内容。如维保流程中消息提醒和合同到期提醒等；</p> <p>系统可按医院资产的实际管理要求，对资产进行分类，应支持 Excel 模板导入导出；资产分类包含分类名称、资产类型（如固定资产、无形资产等）、折旧方法、折旧惯例、折旧月限及残值率；</p> <p>系统应支持 Excel 一次性导入医疗器械的 68 标准分类和代码；</p> <p>系统可配置资产的使用状态，使用状态绑定计提标准；</p> <p>系统应支持以自然月为单位进行会计期间管理，每月对资产折旧或调整需要完成后，进行月结，就可以进入下一会计期间；</p> <p>系统应支持集中管理和查阅资产档案。可使用 Excel 一次性导入到资产管理系统中。包含证照、单位、68 类别、品牌规格，财务资产类别等信息，且应支持上传图片；</p> <p>系统应支持按照医院的实际情况，对资产配件进行自定义分类，应支</p>

		<p>持 Excel 导入；</p> <p>系统应支持灵活设置各种自定义参数设置，以适应医院的自定义维护要求。包括数量、单价精度设置，设备登记审批、财务审批、设备调整转移和报废审批、设备报废和转移复批设置及未到折旧年限设备是否可报废等；</p> <p>系统内置一个默认的设备条码、设备条码和财务设备条码规则，医院可根据实际情况进行设置，也可与医院设备卡片一致；</p> <p>可根据医院实际情况设置不同业务的消息提醒内容。如维保流程中消息提醒和合同到期提醒等；</p> <p>系统可按医院设备的实际管理要求，对设备进行分类，应支持 Excel 模板导入导出；设备分类包含分类名称、设备类型、折旧方法、折旧惯例、折旧月限及残值率；</p> <p>系统应支持 Excel 一次性导入医疗器械的 68 标准分类和代码；</p> <p>系统可配置设备的使用状态，使用状态绑定计提标准；</p> <p>系统应支持以自然月为单位进行会计期间管理，每月对设备折旧或调整需要完成后，进行月结，就可以进入下一会计期间；</p> <p>系统应支持集中管理和查阅设备档案。可使用 Excel 一次性导入到设备管理系统中。包含证照、单位、品牌规格，财务类别等信息，且应支持上传图片；</p> <p>系统应支持按照医院的实际情况，对设备配件进行自定义分类，应支持 Excel 导入；</p> <p>资产采购管理</p> <p>系统应支持资产采购论证管理，科室在资产采购申请之前，可先对资产的采购进行论证，论证审核通过后，才能进入资产合同签订或直接进入资产采购流程。资产申论包含规格型号、申请部门、数量、单价等资产基础信息、资产主要用途、采购后使用规划等。</p> <p>系统应支持资产采购管理，系统应支持手动新增资产采购，手动新增时，可导入资产论证记录进行绑定，也可直接通过合同导入生成资产采购单。系统应支持根据医院实际情况设置资产采购，若需要审批，</p>
--	--	--

		<p>需审核通过后才能采购。</p> <p>系统应支持多种收货方式管理，如医院使用线下采购发货，则可手动新增收货单，包括供应商、发票单号、货单号、收货部门、收货联系人及方式、收货明细信息等信息。如供应商使用的线下发货（即医院直接发采购单到供应商，供应商不使用线上功能），则可通过采购单导入收货；如通过供应商协同平台进行收发货，则可通过发货单导入，生成收货单。收货单明细中会标记资产明细状态，对于强制收货验收和需要入库管理的资产，需要所有资产验收和入库完成后，才能对收货单进行确认收货。</p> <p>在收货过程中，若资产为强制收货验收类型（系统应支持对验收类型进行配置），则必须验收审核通过后，才能进行收货确认；收货验收和部分验收状态的资产，需要记录验收部门、验收结论和验收资产明细信息。系统应支持一键验收和一键清空验收资产数量，也应支持修改验收详情中数据，如说明书合格证保修卡是否存在，商检单、检验报告书是否具备等。</p> <p>资产库存管理</p> <p>系统系统对资产收货入库进行管理，若资产为需要入库管理的类型，则必须入库后才能进行收货确认。收货入库通过收货单导入待入库状态的资产，需要记录入库仓库、入库部门和入库资产明细信息，系统应支持一键填充和一键清空入库资产数量。资产入库后，资产库存增加。</p> <p>系统应支持对资产出库进行管理，采购入库的资产分配到指定科室后，就需要做资产出库操作，资产出库需要记录出库仓库、出库部门、入库方和入库方电话、资产明细信息等。资产出库后，资产库存相应减少。</p> <p>资产卡片管理</p> <p>系统应支持通过资产卡片对医院资产进行统一管理。应支持打印和导出财务资产，也应支持批量财务信息确认和打印资产卡片（资产唯一条形码）。</p> <p>系统应支持对资产财务类别进行调整，用于资产财务类别与实际不符，需要修改时，科室可新增并提交资产财务类别调整单，经审核通</p>
--	--	--

		<p>过后，更新为调整后的值，同时与之关联的资产类型也同步更新。</p> <p>科室可自行查询部门资源内的资产卡片明细。系统应支持直接新增科室资产，也可通过 Excel 一次性导入所有资产。应支持上传图片 and 打印资产条码（资产唯一条形码）。包括资产状态、使用状态、使用部门、供应商、财务资产信息、维保信息、计量设备信息等。</p> <p>资产变动管理</p> <p>系统应支持资产转移，应支持处理资产从原科室申请调到新的科室，应支持根据医院实际情况设置审批和复批流程，经审批后资产转移到新的科室，应支持批量审核和复核功能。资产转移应支持对使用部门、管理部门、财务部门和存放地点进行资产信息调整。</p> <p>系统应支持资产使用状态调整，医院可根据实际情况调整资产使用状态。可直接新增使用状态调整单，如需审批，则审批通过后，更新资产使用状态。</p> <p>资产盘点管理</p> <p>系统应支持资产盘点，医院可根据实际盘点要求建立盘点计划，盘点范围可根据使用部门、管理部门、68 类别等进行筛选，也应支持零星资产盘点（即直接选择要盘点的资产）。待盘点计划关联的盘点任务全部完成，盘点计划负责人进行确认后，盘点工作结束，可通过详情页查看盘盈盘亏或有差异数据的资产。同时有差异的资产数据会自动更新。</p> <p>根据盘点计划，可按不同维度（如不拆解、使用部门、管理部门、68 类别或使用部门加管理部门）拆解成多个盘点任务单，盘点负责人盘点人后，盘点人员根据自己的盘点任务进行盘点，应支持打印和导出盘点任务单。</p> <p>系统应支持生成盘点任务，科室盘点人员根据盘点任务单，核对实际资产信息与系统资产信息是否一致，并记录实际盘点信息，系统自动判断差异数据。盘点数据包括使用部门、管理部门、使用人、使用状态、存放地点。</p> <p>系统应支持盘盈盘亏资产处理，科室在进行资产盘点时，如存在盘盈盘亏的资产，盘点计划负责人需确定所有盘盈盘亏资产都已经审核通</p>
--	--	--

		<p>过，才能对盘点计划单进行确认。</p> <p>资产折旧报废管理</p> <p>系统应支持资产自动折旧，主要应用于某些在正常计提的财务资产，入账后根据折旧惯例和折旧方法，每月对资产进行折旧，折旧后，资产已使用月数更新，累计折旧值增加，净值减少。直到已使用月数达到折旧月限，资产净值为 0 后，根据医院实际管理要求对资产进行报废等处理流程。</p> <p>系统应支持科室直接新增并提交报废申请，根据医院设置的审批和复核流，如需审批和复核，则在上级批准通过后，资产状态更新为减少，在资产档案详情页可查看到资产减少记录（报废记录）。报废的资产不可进行调整、转移或折旧等操作。系统应支持对未到折旧年限的资产进行是否可报废的开关控制，可自定义资产在未到折旧年限时是否可以报废。 报废申请未审批的情况下，应支持进行撤销。在资产报废明细页，可查看所有报废资产。也可在资产档案中通过资产状态进行查询；</p> <p>系统应支持对资产原值进行调整，用于资产原值记录与实际不符，需要进行修改时，科室可新增提交资产原值调整单，经审核通过后，资产原值更新为调整后的值。</p> <p>系统应支持对资产累计折旧额进行调整，用于资产累计折旧额记录与实际不符，需要进行修改时，科室可新增提交累计折旧额调整单，经审核通过后，更新为调整后的值。</p> <p>系统应支持对资产折旧月限进行调整，用于资产折旧月限与实际不符或医院对资产使用月限统一调整，需要修改使用月限时，科室可新增并提交使用月限调整单，经审核通过后，更新为调整后的值。</p> <p>系统应支持对折旧方法进行调整，用于折旧方法与实际不符，需要进行修改时，科室可新增提交资产折旧方法调整单，经审核通过后，资产折旧方法更新为调整后的值。</p> <p>系统应支持对资产残值率进行调整，用于资产残值率与实际不符或医院对资产残值率统一调整，需要修改残值率时，科室可新增并提交残值率调整单，经审核通过后，更新为调整后的值。</p>
--	--	--

		<p>综合分析</p> <p>包括资产等常用报表，如采购记录，报废折旧记录等</p> <p>入库明细查询 - 可按入库日期、仓库、供应商查询采购入库明细记录，并能查询入库的每一条资产的出库科室、出库日期、出库单号等信息，以满足财务对帐的管理管理要求。</p> <p>出库明细查询 - 可按出库日期、仓库、科室查询出库明细记录，并能查询出库的每一条资产的档案号、入库日期、入库单号等信息，以满足财务对帐要求。</p> <p>资产月结存报表 - 可按医院仓库的实际管理要求，对仓库的库存信息进行进销存月结管理，主要包含期初、本月新增、本月报废、库存金额等，应支持按资产大类、财务分类显示结存报表。</p> <p>库存查询 - 可按仓库、资产名称、供应商等信息查询仓库相关库存信息，可按入库日期、本月、上月进行查询库存记录，并生成库存报表。</p> <p>包括设备等常用报表，如采购记录，维修记录，保养记录，维修费用等</p> <p>维修综合查询 - 可按维修状态（维修中、院外维修、等待配件）、维修工程师、维修公司、科室、设备名称、厂家等信息查询维修相关明细记录。</p> <p>维保综合查询 - 可按维保状态、维保工程师、维保公司、科室、厂家等信息查询维保相关明细记录。</p> <p>入库明细查询 - 可按入库日期、仓库、供应商查询采购入库明细记录，并能查询入库的每一条设备的出库科室、出库日期、出库单号等信息，以满足财务对帐的管理管理要求。</p> <p>出库明细查询 - 可按出库日期、仓库、科室查询出库明细记录，并能查询出库的每一条设备的档案号、入库日期、入库单号等信息，以满足财务对帐要求。</p> <p>设备月结存报表 - 可按医院仓库的实际管理要求，对仓库的库存信息进行进销存月结管理，主要包含期初、本月新增、本月报废、库存</p>
--	--	--

		<p>金额等，应支持按设备大类、财务分类显示结存报表。</p> <p>库存查询 - 可按仓库、设备名称、供应商等信息查询仓库相关库存信息，可按入库日期、本月、上月进行查询库存记录，并生成库存报表。</p> <p>计量设备查询 - 查询计量设备相关信息，包括计量设备清单、计量时间、次数等。</p> <p>巡检查询 - 查询巡检任务、巡检次数、巡检点等。</p> <p>设备档案管理</p> <p>系统应支持以设备卡片或设备编号为主索引对医院设备档案进行统一管理。应支持打印和导出设备档案，也应支持批量财务信息确认和打印设备卡片（资产唯一条形码）。系统建立结构化设备履历表用于管理设备动态档案：包括包括设备采购验收、设备分类管理、设备台账管理、设备文档资料管理、设备履历管理、设备转移、设备借调、设备报废管理等。</p> <p>系统应支持多维的设备基础信息管理，包括：设备编码、设备名称、通用名、设备类别、规格型号、品牌、计量单位、生产厂家、序列号（SN）、出厂日期、注册号、国别、主要技术参数等；</p> <p>在系统中完成设备维修、维护、巡检、计量检测、不良事件报告、转移、借调。报废后，系统会自动汇总维修记录、维护记录、巡检记录、计量检测记录、不良事件记录、转移记录、借调记录、报废记录持续更新到设备档案履历表中，方便用户查询追溯。</p> <p>系统应支持多维的设备信息管理，包括：设备状态（在用、在库、闲置、维修中、待报废、已报废）、用途、管理部门、管理员、使用部门、使用人、设备位置、验收人、验收日期、启用日期、合同编号、合同日期、金额、供应商、供应商联系人、联系电话等</p> <p>系统应支持多维的维保信息管理，包括：维保供应商、联系人、联系电话、保修期限（月）、维保到期日、维保合同编号、维保说明等；</p> <p>设备标识信息：计量设备、特种设备、放射设备、急救/生命应支持设备、科研/科教设备等；</p>
--	--	--

		<p>系统应支持多维的财务信息：固定资产编码、财务分类、折旧年限等。系统应支持对设备财务类别进行调整，用于设备财务类别与实际不符，需要修改时，科室可新增并提交设备财务类别调整单，经审核通过后，更新为调整后的值，同时与之关联的设备类型也同步更新。</p> <p>系统应支持设备台账基本信息应支持自定义和个性化拓展。</p> <p>科室可自行查询部门资源内的设备档案明细。系统应支持直接新增科室设备，也可通过 Excel 一次性导入所有设备。应支持上传图片和打印设备条码（资产唯一条形码）。包括设备状态、使用状态、使用部门、供应商、对应财务资产信息、维保信息、计量、招标、合同、维修、提取折旧、报残等设备全生命周期信息。</p> <p>系统内置国家标准的设备不良事件报告模板，功能包括不良事件的上报、审批、修改、导出、归档。应支持临床科室线上填报不良事件报告，管理部门线上审批、修改不良事件报告表，应支持与国家平台对接，实现一键上报国家医疗器械不良事件检测平台。</p> <p>设备收货付款管理</p> <p>系统应支持设备到货接收管理：根据待接收的采购合同或采购订单一键生成设备接收单，应支持设备全部接收、部分接受。</p> <p>系统应支持设备安装验收管理：应支持登记验收结论、随机附件、零配件，应支持记录验收人员与意见，验收通过自动更新设备档案使用状态</p> <p>在收货过程中，若设备为强制收货验收类型（系统应支持对验收类型进行配置），则必须验收审核通过后，才能进行收货确认；收货验收和部分验收状态的设备，需要记录验收部门、验收结论和验收设备明细信息。</p> <p>系统应支持一键验收和一键清空验收设备数量，也应支持修改验收详情中数据，如说明书合格证保修卡是否存在，商检单、检验报告书是否具备等。</p> <p>系统应支持设备安装验收：应支持登记验收结论、随机附件、零配件，应支持记录验收人员与意见，验收通过自动更新设备卡片使用状态。</p> <p>系统应支持设备采购合同管理：应支持付款计划到期提醒、附件进度</p>
--	--	---

		<p>查询。</p> <p>设备维保管理</p> <p>系统应支持通过 PC 端直接新增包修改，应支持在 APP 端扫描设备条码新增保修单，同时应支持在 APP 端直接新增报修单等多种保修方式，新增报修时，系统默认带出报修人及部门，可选择设备、维修渠道、紧急程度，录入故障描述（应支持文本编辑、上传图片和录音），如需加急处理，可填写期望完成时间，并附加备注信息。</p> <p>报修出现差错或报修信息不正确时，系统应支持由科室报修人撤销报修记录。报修单设置了自动派单规则的，系统在生成报修单时根据填写的维修人自动生成维修单，没有填写维修人员的报修单则需要调度人员进行指派（维修渠道为维保商的，则需要供应商协同平台方的调度人指派）。</p> <p>系统应支持对维修情况进行确认与记录。维修人员接收维修单后，根据报修信息及故障检查，进行故障确认，记录故障原因。对于需要多次维修或较长时间解决的问题，可以每次处理完成后做好处理登记，记录每次处理的时间、进度、工作说明，可应支持上传附件。维修期间需要更换配件的也应支持配件使用记录，方便后期维修费用统计结算。</p> <p>系统应支持维修单转派，当维修过程中，如遇维修人员有事无法处理或故障需要专人处理时，可对维修单进行转交，转交后维修人员也可根据前一位维修人员的处理登记、故障确认等信息对设备继续进行维修。此外，维修人员完工后，实际问题没有解决，还应支持调度员重新指派维修人员进行维修。</p> <p>系统应支持维修单验收及评价，维修经工程师解决完工后，还需报修人员进行最终确认验收，确认事项包括是否修复问题及对工程师的评价，如服务态度、响应速度、技术水平等。若报修人员验收时，问题没有修复，可返回维修人员继续维修，也应支持将报修单状态重新回退到待派单状态，交由调度员重新派单解决。</p> <p>设备养护巡检管理</p> <p>系统应支持设备养护进行配置，针对待保养的设备，由工作人员制定日常、一级、二级、基础或专业设置保养，可自定义设备保养级别和内容，建立养护计划（包括计划组名称、养护类型、养护周期、养护</p>
--	--	---

		<p>负责人、计划开始和终止时间、养护任务创建时间和提醒时间及养护的设备、养护项目等）。如计划组中有多个设备，则会根据设备进行拆分养护计划，计划启动后，系统会根据养护周期和养护负责人自动生成养护任务单。</p> <p>系统应支持养护任务订单，养护负责人对养护任务接单后，根据养护信息及养护项目，执行养护，记录养护结果。对于需要更换配件的也应支持配件使用记录，方便后期养护费用统计结算。</p> <p>系统应支持养护任务转交，如养护负责人无法处理当前任务时，可进行转交任务单，转交后，重新接单的养护人员可继续执行养护工作。也应支持管理员取消操作，即直接关闭此次养护任务。</p> <p>系统应支持 APP 移动端登录，可查询和处理当前用户的养护任务，功能同 PC 端一致。</p> <p>系统应支持对于需要定期巡检的设备设备，可以建立巡检计划，包含巡检路线、巡检开始和终止时间、执行负责人协同人、执行间隔；根据巡检计划的生成时间和提醒时间可以定时生成巡检任务和定时消息提醒。</p> <p>系统应支持对巡检任务进行详细信息记录，巡检执行负责人对巡检任务接单后，根据巡检路线和巡检点项目，执行巡检任务，记录巡检结果。</p> <p>系统应支持对所有巡检记录进行查询，巡检任务完成后，会生成巡检记录，科室人员可自定义查询所有巡检记录，下拉记录列可查看到该巡检记录中所有巡检项目及巡检结果。</p> <p>系统应支持 APP 移动端登录，可查询和处理当前用户的巡检任务，功能同 PC 端一致。</p> <p>系统内置消息提醒功能，报修单创建后会提醒调度人派单，生成维修单时会提醒维修人员处理订单，养护和巡检负责人也能定时收到自己负责的相关任务单提醒。</p> <p>系统应支持 APP 权限范围内的消息提醒，如巡检任务、养护任务等，数据与 PC 端提醒消息数据一致。</p>
--	--	---

		<p>设备计量管理</p> <p>系统应支持计量器具管理：提供标准化计量器具台账字典，应支持管理设备计量器具与非设备计量器具，系统自动发送计量到期提醒，应支持上传计量检测证书。</p> <p>系统应支持计量检测记录管理：系统可实现上传计量检定证书，并结构化管理证书编号、有效期、溯源方式等信息。</p> <p>系统应支持计量检定周期管理：针对每台计量器具，要求设置检定周期，系统按照设置推送计量到期提醒；</p> <p>系统应支持计量检定结果录入：系统应支持批量录入检定结果，可批量填写检定日期、检定单位、检定类型等信息，应支持上传检定证书，填写证书编号及有效期。</p> <p>系统应支持计量检定计划管理：自动归集待检清单与逾期末检清单，方便用户查询；系统可根据检定到期情况自动发送检定提醒。</p> <p>系统应支持计量检定结果录入：可批量录入检定日期、检定类型、检定单位等信息，可上传检定证书，记录证书编号等。</p> <p>设备变更管理</p> <p>系统系统对设备收货入库进行管理，若设备为需要入库管理的类型，则必须入库后才能进行收货确认。收货入库通过收货单导入待入库状态的设备，需要记录入库仓库、入库部门和入库设备明细信息，系统应支持一键填充和一键清空入库设备数量。设备入库后，设备库存增加。</p> <p>系统应支持对设备出库进行管理，采购入库的设备分配到指定科室后，就需要做设备出库操作，设备出库需要记录出库仓库、出库部门、入库方和入库方电话、设备明细信息等。设备出库后，设备库存相应减少。</p> <p>设备变更包含设备基本信息变更、设备使用人变更、设备存放位置变更等。设备变更操作完成后，将自动更新设备信息并生成对应的变更记录。设备的一生也会记录其前后变化对比信息，方便用户查询。</p> <p>系统应支持设备转移，应支持处理设备从原科室申请调到新的科</p>
--	--	--

		<p>室，应支持根据医院实际情况设置审批和复批流程，经审批后设备转移到新的科室，应支持批量审核和复核功能。设备转移应支持对使用部门、管理部门、财务部门和存放地点进行设备信息调整。</p> <p>系统应支持设备使用状态调整，医院可根据实际情况调整设备使用状态。可直接新增使用状态调整单，如需审批，则审批通过后，更新设备使用状态。</p> <p>设备转移即设备使用部门变更。设备转移完成后，将自动更新设备的使用部门、使用人、存放位置信息并生成对应的变更记录。设备的一生也会记录其前后变化对比信息，方便用户查询。</p> <p>设备折旧报残管理</p> <p>设备计提折旧管理：计提设备折旧后，系统自动将本期折旧金额按照经费来源与使用部门进行分摊；多经费来源、多科室公用设备折旧自动分摊；设备折旧后生成明细折旧记录，方便查询与报表输出；</p> <p>设备原残值管理：</p> <p>设备原值调整单：应支持对设备原值进行调整，并实现调整前调整后对比；</p> <p>设备类别调整单：应支持对设备类别进行单个或批量调整，满足因会计制度调整或其他原因导致的设备类别调整业务；</p> <p>设备折旧次数调整单：应支持对设备折旧次数进行调整，满足因会计制度调整或其他原因导致的设备折旧次数调整业务；</p> <p>设备经费来源调整单：应支持对设备经费来源进行调整，并实现调整前调整后对比；</p> <p>设备调整后生成相应类型的事务处理记录，方便追溯查询；</p> <p>应支持科室提交报废申请，管理科室线上审批，财政或卫健部门批复后在系统内确认报废。</p> <p>系统应支持设备报废记录，包括：设备的报废类型、报废原因及报废日期。设备报废完成后，系统将自动更新设备的状态等信息，并生成对应的报废记录。</p>
--	--	--

127.		物资库房管理系统	<p>基础数据</p> <p>应支持对医院供应商基本信息进行管理，并应支持通过 Excel 表格一次性导入供应商档案信息到耗材管理软件系统中，并能自动生成供应商编码和管理员账号；</p> <p>可根据医院实际情况设置角色，即按工作岗位及其职责设置权限，设置权限后可自动同步拥有该角色的工作人员权限；</p> <p>可按医院实际情况灵活设置各科室信息，工作人员信息。给操作系统的相关工作人员进行登录信息、资源、角色、权限的维护；可应支持一个人多个角色、多个科室的资源权限及菜单权限等。系统可根据人员的名字、所在部门等信息查询人员信息。</p> <p>厂家管理 - 记录供应耗材的厂家基本信息及单位信息。包含厂家营业执照、生产许可证日期等。</p> <p>仓库管理 - 可按医院实际情况灵活设置仓库信息，如仓库是否默认收货仓库、仓库所属部门、仓库管理员、预警通知人等。根据仓库情况配置是否为已领定消模式仓库。</p> <p>供应商管理 - 建立供应商的往来关系及往来产品；应支持 Excel 批量导入，可一键导入医院所有供应商及供应商产品。</p> <p>证照管理 - 对耗材相关证照进行管理，应支持进行单一证照管理，同时应支持将医院 Excel 格式的产品证照信息一次性导入到耗材管理系统中，并应支持一键导入图片，如证照资质等相关图片。包含证照类型、证号、管理类别、产品名称、证照失效日期、生产厂家、规格型号等信息。</p> <p>产品管理 - 对耗材相关信息进行管理，应支持进行单一耗材管理，同时应支持按照统一模板，将医院所有耗材一次性导入到耗材管理系统中。包含证照、厂家、规格型号、条码类型、产品分类及是否挂网等信息。应支持产品入院管理。</p> <p>分类管理 - 应支持按照医疗器械 68 分类、医保分类等进行耗材分类维护，应支持根据医院自定义分类进行维护。</p> <p>部门产品管理 - 可应支持医院自定义科室对产品的使用，只有允许</p>
------	--	----------	---

		<p>该科室使用的产品，科室才能进行申采或领用。</p> <p>已领定消管理 - 应支持通过仓库设置或产品属性进行产品以领定消属性定义。如设置了仓库以领定消，则以仓库规则为准；若仓库没有设置以领定消规则，则以产品自身带有的以领定消属性决定是否以领定消；</p> <p>条码补打 - 应支持对已打印条码进行二次重新打印，如因破损等需要重新贴码时的条码补打；</p> <p>收货地址管理 - 应支持对收货地址进行管理，记录申购采购过程中，耗材的收货地址，可设置默认收货地址，在新增采购单时可自动带出默认地址。</p> <p>会计期间 - 系统应支持与财务对接，应支持设置会计期间，应支持会计期间月结管理；</p> <p>信息同步对照-系统应支持与院内第三方系统信息同步，包括人员信息、部门信息、物资信息、供应商信息、仓库信息等；</p> <p>申购管理</p> <p>申购模板 - 应支持医院各科室将需要经常申购的耗材做成申购模板；在需要进行申购时，可快捷导入，生成申购单。</p> <p>申购单 - 医院各科室小组或各科室通过系统提交耗材需求申请，申请时列出需要申购的耗材，可显示耗材的基本规格型号、库存数量、可用数量等，输入申购数量后保存提交至上级审批；</p> <p>申购汇总 - 可根据医院的实际情况对申购汇总权限进行配置，应支持汇总科室小组的申购单生成科室的申购单，同时也应支持汇总各科室的申购单，汇总单中可汇总展示各部门合计的耗材数量及金额，应支持对各申购单进行修改和驳回</p> <p>采购管理</p> <p>采购模板 - 应支持医院各科室将需要经常采购的耗材做成采购模板；在需要进行采购时，可快捷导入，生成采购单；</p> <p>采购单 - 采购科可根据实际需要直接生成采购单，也可通过审核后的申购单生成采购单，采购单中包含每个产品的名称、规格、单价、</p>
--	--	--

		<p>数量，供应商信息等；如采购单中包含多个供应商，则以供应商拆分采购单；</p> <p>采购汇总 - 可根据医院的实际情况对不同科室的采购单进行汇总，汇总单中可汇总展示耗材数量、单价及供应商信息。采购科可以通过汇总单直接向供应商采购耗材；</p> <p>收货管理</p> <p>验收入库- 供应商送货到仓库，系统可通过发货单信息选择一次性整单入库或多次分批入库，同时收货人员也可通过扫码入库生成收货单，对验收不合格的耗材可采取拒收操作，验收合格的可提交入库，并产生库存。系统应支持扫描发货单上的条码一键入库，同时应支持分别扫描每个产品上的条码，进行逐一扫码入库；</p> <p>系统应支持线下使用 PDA 扫码收货。也应支持整单收货和一键填充、一键清空收货数量等功能；</p> <p>医院根据实际需求，可设置在收货时，提供验收并入库功能，实现快速入库。也应支持入库且移库功能，即提交时，自动实现收货入库和移库功能，且移库路径可自定义配置和选择。从而实现医院收货入库到中心库时直接移库到二级仓库，一键完成；</p> <p>采购退货</p> <p>应支持对耗材入库后进行退货</p> <p>发票管理</p> <p>收票登记 - 医院采购入库后，可以通过收票登记，将发票和采购入库记录相关联。包含供应商、发票号码、票面金额、及关联的入库单等信息；可应支持同一供应商关联多个入库单，也可上传发票附件，方便查看。</p> <p>发票列表 - 应支持医院创建或供应商创建发票，发票须关联发货单；</p> <p>待开发票 - 应支持未开发票清单查询，应支持在待开发票页面选择需要开发票的产品一键处理发票；</p>
--	--	--

		<p>期初账管理</p> <p>建账入库 - 系统应支持初始建账入库，在第一次月结后，不再允许建账入库。</p> <p>建账出库 - 系统应支持初始建账出库，在第一次月结后，不再允许建账出库。</p> <p>期初账查询 - 第一次月结后，系统保留期初账，能快捷方便的查询期初账</p> <p>领用管理</p> <p>科室需要领用耗材时，可向上级仓库（可领仓库，一般为中心库房）发起领用申请，待审核通过后，生成科室领用单并应支持打印，科室领用出库后，上级仓库自动扣减库存量，领用科室对应仓库库存量增加，存在已领定消的产品时，可自动生成消耗单，进行消耗出库；</p> <p>科室领用后发现产品存在异常或过期等需要退货时，可以通过领用退回，退回上级仓库，由上级仓库统一退货。</p> <p>科室可根据实际领用情况，添加常领的耗材为领用模板，方便科室领用时快捷导入，生成领用申请单。</p> <p>系统提供领用出库并入库功能，实现领用流程出库、入库一键完成。同时提供定时领用入库功能，即领用出库后，指定时间内还没有进行领用入库的，系统将自动进行领用入库操作。</p> <p>系统提供 PDA 领用出库，通过移动端扫码生成领用出库单。</p> <p>移库管理</p> <p>根据各科室实际情况对各仓库之间的耗材进行调拨，也可应支持中心库向二级仓库进行移库。移库后，出库仓库库存减少，入库仓库库存增加。</p> <p>系统提供 PDA 一键移库功能，应支持扫码移库。</p> <p>消耗管理</p> <p>应支持各科室在对耗材进行消耗出库之前，需要进行消耗登记，登记</p>
--	--	---

		<p>后扣减库存；</p> <p>应支持所有消耗登记记录都可以在消耗查询中查询，且可应支持消耗撤回操作，即消耗出库的产品回退到仓库中，应支持批量消耗撤回。系统同时应支持无痕撤回和有痕撤回，无痕撤回是直接减少消耗数量，无法通过消耗查询单查询到撤回的操作流水；有痕撤回是生成一个逆向（消耗数量为负数）的消耗单，可查看原始的消耗单号。</p> <p>系统提供 PDA 消耗登记，通过移动端扫码生成消耗单。</p> <p>库存盘点</p> <p>系统可应支持医院对仓库进行线上或线下盘点。可针对中心库这种大的库房，提供子盘点功能（即系统应支持将盘点单拆分为多个子盘点单，多人同时进行盘点），也可针对个别产品进行零星盘点（即只盘点指定的产品，只调整指定产品的库存数据）。</p> <p>盘点完成后，系统应支持差异处理，可自动将盘亏数据进行盘点出库生成盘点出库单，将盘盈数据进行盘点入库生成盘点入库单。可通过详情页或点击查看损益，查看盘点数据。</p> <p>系统应支持使用 PDA 进行线下扫码盘点库存。在 PDA 端可新建盘点单、子盘点单、扫码盘点和提交子盘点单功能。</p> <p>系统应支持医院打印库存盘点数据，然后通过线下盘点的方式统计实际盘点数据，对盘盈的耗材可手动进行盘点入库，盘亏的耗材进行盘点出库，实现库存数据与实物盘点数据一致。</p> <p>其他出入库</p> <p>系统对除了院内常用的入库方式外，也提供其他入库功能；如赠送入库、建账入库等其他多种形式的入库，为方便常用产品的入库，可以使用其他入库模板在新增单据时快捷添加耗材产品。</p> <p>系统对除了院内常用的出库方式外，也提供其他出库功能，包括应急出库、换货、内部调整、入库作废、建账出库等类型。</p> <p>可以使用其他出库模板在新增单据时快捷添加耗材产品。</p>
--	--	---

		<p>报废出库</p> <p>1. 系统应支持针对报废、报损的耗材进行出库处理。</p> <p>2. 系统应支持 PDA 报废出库，通过移动端扫码生成消耗出库单。也应支持 PDA 偏好设置报废并出库，实现生成报废出库单和出库一键完成。</p> <p>跟台管理</p> <p>跟台记录 - 系统应支持记录所有跟台手术记录，包括手术时间、手术地点、跟台供应商等信息；</p> <p>手术包管理 - 系统应支持制定手术包，将多种耗材组合成常用手术包进行管理；</p> <p>跟台订单 - 系统应支持跟台手术完成后形成该跟台手术相关订单，包含手术使用的耗材，批号效期，厂家，供应商等相关信息；</p> <p>跟台验收记录 - 应支持跟台手术订单所用耗材一键验收，记录产品数量，验收人，验收时间等信息；</p> <p>预警管理</p> <p>系统可自定义配置仓库产品的库存预警最大值和最小值，当仓库中，产品数量超过设置的最大值，则出现高水位预警，产品数量低于设置的最小值，则出现低水位预警。</p> <p>可按仓库、预警类型（高水位、低水位和正常）查询仓库中高水位、低水位或正常库存数量的数据。同时应支持勾选低水位产品直接生成申购单或领用申请单。</p> <p>可按厂家、营业执照预警类型（近效期、过期和正常）、医疗器械生产许可证、第一类生产许可证、医疗器械生产备案证、生产企业许可证过期预警类型进行查询厂家证照预警情况。其中黄色标识近效期，红色标识过期。</p> <p>可按产品名称、产品编码查询产品过期情况。其中黄色标识近效期，红色标识过期。</p> <p>可按证照类型、预警类型（近效期、过期和正常）查询证照过期情况。</p>
--	--	---

		<p>其中黄色标识近效期，红色标识过期。</p> <p>综合查询</p> <p>系统可应支持仓库库存数据查询，包括库存数量、冻结数量、待入库数量、批号效期、单价、供应商等。且应支持耗材和医疗设置同时查询。</p> <p>*系统提供 PDA 库存查询功能，可使用 PDA 移动端直接查询库存数据。</p> <p>系统针对仓库中的耗材数据进行查询。包括库存数量、冻结数量及待入库数量、批号效期、单价、供应商等。</p> <p>系统会每天定时对仓库的库存数据做快照处理。方便查询到指定日期的仓库库存数据，如库存数量、冻结数量、批号效期、单价、供应商等。</p> <p>按日期、仓库、科室、出入库类型、产品名称等查询产品出入库汇总记录。</p> <p>按日期、仓库、科室、出入库类型、产品名称及单据号查询产品出入库明细记录。</p> <p>系统应支持查询产品在某一时间段的所有出入库汇总情况。包含仓库、产品期初总量、期初总金额，入库总量、入库总金额、出库总量、出库总金额及期末总量、期末总金额等数据。且应支持下拉扩展查询对应出入库明细。</p> <p>通过部门科室分组查询某一时间段内，所有科室的申购汇总情况，应支持下拉查看汇总数据对应的明细信息。包含科室名称、耗材名称、供应商及供应商单价、申购数量、总金额等信息。</p> <p>按供应商和产品名称分组查询供应商在某一时间段采购达成率情况；包含耗材名称、供应商名称、采购数量、入库数量和达成率等。</p> <p>按产品是否挂网和挂网类型查询产品的采购入库情况；包含入库时间、挂网类型、挂网流水号、耗材名称、规格、数量、单价、总金额等。</p> <p>针对特殊耗材，系统可使用批次码、系统唯一码或原厂码的条码管理方式，确保医用耗材可溯源性。通过扫描条码，可查询该条码所有出</p>
--	--	---

		<p>入库操作记录。</p> <p>系统应支持对接 HIS 实验室信息系统，查询耗材在指定时间段内的出库数、单个测试数、理论测试数、实际测试数、实际测试人数、总数占比、测试人数占比及出库总金额等。</p> <p>系统应支持对耗材相关数据进行各类数据分析报表查询。</p> <p>供应商注册</p> <p>应支持供应商自主注册，应支持平台方对注册供应商进行审核</p> <p>应支持医院对本院供应商入院进行审核</p> <p>应支持医院邀请本院供应商入驻平台</p> <p>供应商基本信息</p> <p>应支持供应商完成基本信息修改，包括营业执照、联系人、联系电话、地址、银行账号等</p> <p>供应商物品管理</p> <p>系统应支持供应商自主完成其经营物品的管理。</p> <p>供应商仅能查看自己经营的物品信息。</p> <p>订单管理</p> <p>应支持实时查看医院订单详情及订单状态</p> <p>应支持供应商对医院订单进行操作，包括对订单进行“接受”和“拒绝”操作</p> <p>发货单管理</p> <p>应支持根据医院下达的订单，填写发货的物品数量、批次、效期、发票信息等信息。</p> <p>应支持根据医院规则，对发货物品进行条码或二维码打印。</p>
--	--	---

			<p>应支持一张订单拆分为多张发货单进行发货。</p> <p>应支持对配送信息进行填写，报货配送人员、联系方式、运输方式等信息。</p> <p>应支持对送货单进行条码打印，应支持送货单多联打印。</p> <p>应支持实时查看医院的收货信息及拒收信息。</p>
128.		二级库房管理系统	<p>物资入库业务</p> <p>应支持二级库房的物资入库管理功能，一般用于调整二级库房的数据，也应支持二级库房从外单位购入物资的管理；应支持多种入库方式；</p> <p>物资出库业务</p> <p>应支持二级库房的物资出库管理功能，一般用于调整二级库房的数据，也应支持二级库房将物资出库到其他科室；</p> <p>物资申领登记</p> <p>提供二级库房填写物资申领单并提交到一级库房，若申领控制已启用，则申领数量>库存数量时，不允许提交；应支持二级库房向总务库房，提交下个月采购计划；</p> <p>物资申领确认</p> <p>应支持一级库房申领出库记账后，二级库房需在此窗口进行入库确认，若是二级建库物资，则物资入库后建立库存账；</p> <p>物资消耗管理</p> <p>应支持门诊医生开单或门诊收费处录入费用项目，在门诊收费窗口收费后，将在开单科室对应库房中生成材料消耗单据，根据材料消耗单可生成材料出库单据，住院收费接口：住院医生开单或病区录入费用医嘱，执行后，将在执行科室对应库房中生成材料消耗单据，根据材料消耗单可生成材料出库单据；</p> <p>应支持物资消耗管理实时追踪功能；</p>

			<p>库房盘点业务</p> <p>应支持对二级库房帐库存进行盘点库存校对和改正工作，以使得库房的帐页库存和实际库存保持一致，保证基本业务的正常进行；</p> <p>库房月结管理</p> <p>应支持对库房月结业务，对二级库房的物资要及时登记有关帐簿，月末结出余额，并与财务科同期余额进行核对，生成该月各帐簿的收支月报表，并且将各帐簿的期末数据转成下个会计期间的期初数据；</p>
129.		高值耗材条码化追溯管理系统	<p>备货产品目录</p> <p>应支持将供货商提供的高值耗材产品目录导入系统，导入时，若系统中无高值耗材的字典，则会自动创建，而不需要用户手工去维护高值耗材的字典。导入后，中心库房对导入成功的高值耗材进行审核。审核通过的，才能进行备货操作；</p> <p>备货信息管理</p> <p>应支持对医院常用、临时备货耗材进行扫码备货处理，高值耗材由于价格比较高，使用频率低(主要用于临床手术)，所以与普通材料的管理流程不一样，不需要入库。而是供货商将高值耗材寄放在医院；应支持对提前办好入库的高值耗材进行管理；提供查看备货库房所有的数量及状态；</p> <p>备货使用管理</p> <p>应支持与 HIS 做接口，手术室备货确认并计费后，在对应的手术室所在的二级库房直接生成病人的备货使用单，生成时扣除该耗材的备货数量；</p> <p>备货使用审核</p> <p>应支持备货库房根据供货单位提供的条码，审核收费信息及病人登记信息，审核通过，则把条码、发票提交给财务科。财务科核对无误后，做财务帐并按管理规范付款给供货单位；提供对提交的备货使用单据进行审核,如果是常备使用，则生产入库业务管理和出库业务管理自动产生备货入库、出库单，且为记账状态，同时备货信息管理，数量会减掉，同时产生采购计划单；应支持对备货使用作废错误的单据进</p>

			<p>行作废处理，耗材账目初始状态；</p> <p>实现与 HIS 的无缝衔接</p> <p>应支持与医院现有的 HIS 系统有机结合，使高值医用耗材与医嘱、病人费用挂钩，不仅可以让医生和管理者了解患者的使用效果和产品的使用情况，更可以减少医患之间不必要的医疗纠纷，避免高值医用耗材的重复使用。</p> <p>实现高值耗材的条码管理</p> <p>应支持应用条码技术作为管理的手段，实现高值医用耗材从入库、出库到最终使用到患者的全程追踪管理，耗材使用前由手术医生扫描条码验证其合格性，以保证医用耗材的安全使用，从而达到减少不必要医疗事故的目的；</p>
130.	对外接口	接口	贵州省 12320 接口、出生医学证明接口、国家医保 APP 接口、贵州省医保 APP 接口、检验检查结果互认接口，并免费提供与医院现有所有系统的接口对接，不再收取对接费用。
131	测评服务	测评服务	提供相关测评服务，且必须协助采购方通过电子病历系统功能应用水平分级评价 4 级、医院信息互联互通标准化成熟度 4 级、医院智慧服务分级评估 3 级、医院智慧管理分级评估 3 级，服务包括但不限于：咨询及宣讲培训、测评申请指导、对标差距梳理分析、改造计划方案拟定、系统改造建设、第三方系统改造指导、文审资料准备、现场查验技术支持等。

硬件参数

序号	产品名称	招标参数	数量	单位
1	超融合服务器硬件	<p>1、机型≥2U 机架式服务器，配置≥2 颗 Gold 5318Y (2.1GHZ/24 核)CPU 模块；</p> <p>2、内存≥12*32G DDR4 3200 内存，最大支持≥32 个内存插槽，可扩展内存≥2TB；</p> <p>3、硬盘≥2 块 240GB SSD 系统盘，≥2 块 1.92T 混合型 SSD 缓存盘，≥8 块 8TB SATA 数据盘；</p> <p>4、阵列卡≥一块 RAID 卡，支持 JBOD/RAID0/RAID1/RAID10；</p> <p>5、网络接口≥4 个千兆电口，≥4 个万兆光口；</p> <p>6、电源≥2 个白金版热插拔冗余电源，配置热插拔冗余风扇；</p> <p>7、标配 BMC 诊断模块，可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断。</p> <p>▲8、为保障超融合平台的稳定性及可靠性，超融合服务器需与所投服务器虚拟化软件、网络虚拟化软件、存储虚拟化软件需为同一品牌（投标型号需为软硬件一体机，不能为单独服务器+软件组合，提供承诺函及官网截图证明，并加盖原厂公章）。</p>	5	台
2	超融合服务器	<p>1、机型≥2U 机架式服务器，配置≥2 颗 Gold 6326 (2.9GHZ/16 核)CPU 模块；</p> <p>2、内存≥12*32G DDR4 3200 内存，最大支持≥32 个内存插槽，可扩展内存≥2TB；</p> <p>3、硬盘≥2 块 240GB SSD 系统盘，≥4 块 3.84T Nvme SSD；</p> <p>4、阵列卡≥一块 RAID 卡，支持 JBOD/RAID0/RAID1/RAID10；</p> <p>5、网络接口≥4 个千兆电口，≥4 个万兆光口；</p>	3	台

		<p>6、电源≥2个白金版热插拔冗余电源，配置热插拔冗余风扇；</p> <p>7、标配 BMC 诊断模块，可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断。</p> <p>▲8、为保障超融合平台的稳定性及可靠性，超融合服务器需与所投服务器虚拟化软件、网络虚拟化软件、存储虚拟化软件需为同一品牌（投标型号需为软硬件一体机，不能为单独服务器+软件组合，提供承诺函及官网截图证明，并加盖原厂公章）。</p>		
3	计算虚拟化软件	<p>1、软件具有自主知识产权，虚拟化软件基于 KVM 开发，可维护性好，满足随着 Linux 版本的升级而升级，部署时无需绑定安装 OpenStack 等相关组件，本次授权不低于 16 颗物理 CPU（需提供软件著作权，并加盖原厂公章）；</p> <p>2、支持现有市场上主要操作系统，包括但不限于 windows、麒麟操作系统、统信 UOS、深度 Linux、Ubuntu、CentOS、SUSE Linux、Debian GNU/Linux、Red Hat Enterprise Linux 等；</p> <p>▲3、虚拟化软件须支持内存 ECC 自动纠错机制，当扫描到物理主机的内存条出现 ECC CE 和 UE 错误时，能够将对内内存空间进行隔离并定位故障内存的槽位，减少硬件问题对业务的影响（提供功能截图，并加盖原厂公章）；</p> <p>▲4、支持漏洞及版本信息巡检，推送补丁及升级信息，并支持补丁管理、更新、回滚（提供功能截图，并加盖原厂公章）；</p> <p>5、支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最佳状态；</p> <p>6、为保护业务数据安全，平台需支持设置定期全量备份、增量备份、差异备份，支持灵活配置备份策略，支持将虚拟机的备份文件定期归档到第三方存储；</p> <p>▲7、支持 UPS 联动，为尽可能保障数据中心断电场景下的业务，可在市电断电时通过 UPS 临时供应电量，当 UPS 电量过低时，按照虚拟机优先级先将不重要的虚拟机进行软关机（需提供产品功能截图，并加盖厂商公章）；</p>	1	套

		<p>8、应提供标准 snmp trap (v1、v2、v3) 和 syslog 接口, trap 至少需可配置 3 个以上, 可对接第三方运维管理服务器的集中事件管理;</p> <p>▲9、为避免主机假死导致系列问题发生, 支持识别假死主机并标签化为亚健康主机, 通过邮件或短信告警提醒用户进行处理, 并限制重要业务在亚健康主机上运行, 规避风险 (提供功能截图, 并加盖原厂公章);</p> <p>▲10、云平台 raid 卡的亚健康检测及处置机制, 一旦发现 raid 卡出现卡死状态后就会立即下线该主机的网卡和数据面, 并对该主机进行隔离, 从而避免对其他主机上的业务系统造成影响 (需提供产品功能截图, 并加盖厂商公章);</p> <p>▲11、为保障升级过程中客户业务的连续性, 支持云平台在线升级, 为保证升级时间与步骤可控, 升级过程中支持对升级节点进行编排、暂停 (需提供产品功能截图, 并加盖厂商公章);</p> <p>12、上述功能中标后三个工作日内, 甲方有权要求进行功能性验证测试, 对于虚假应标者做废标处理, 并追究其相应法律责任。</p>		
4	网络虚拟化软件	<p>1、非 OEM 产品; 网络虚拟化, 利用统一的管理平台对虚拟网络设备进行管理和配置。不限制虚拟路由器、虚拟交换机数量、虚拟分布式防火墙数量, 本次授权不低于 16 颗物理 CPU (需提供软件著作权, 并加盖原厂公章);</p> <p>▲2、为方便运维人员根据虚机间流量动态情况跟踪排障, 超融合需提供网络可视化组件, 可在图形化界面上观察到所有虚拟机的流量走向与访问关系, 包括源对象、源 IP、目标对象、目的 IP、访问次数、服务类型、动作等 (提供产品功能截图, 并加盖厂商公章);</p> <p>▲3、在管理平台上可以通过拖拽虚拟设备图标和连线就能完成网络拓扑的构建, 快速的实现整个业务逻辑, 并且可以连接、开启、关闭虚拟网络设备, 支持对整个平台虚拟设备实现统一的管理, 提升运维管理的工作效率 (提供产品功能截图, 并加盖厂商公章);</p> <p>4、支持链路聚合, 为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力, 实现更高的硬件可用性和容错能力;</p> <p>5、支持手动指定路由器运行在固定的物理主机上, 可以自动将路由器规划</p>	1	套

		<p>到高性能和高网络吞吐的物理主机上；</p> <p>6、为满足用户使用 IPv6 地址的需求，支持为虚拟机配置 IPv6 地址，并可通过 IPv6 地址访问该业务；</p> <p>7、支持创建分布式虚拟防火墙，基于虚拟机构建安全防火墙，当虚拟机在不同的物理节点之间迁移时，安全策略随之移动；</p> <p>▲8、分布式防火墙基于监测虚机 IP 地址和端口进行东西向流量隔离控制，支持配置测控制策略及策略复制，并提供实时拦截日志，以及支持“数据直通 ByPass”功能，方便出现问题快速定位问题（提供产品功能截图，并加盖厂商公章）；</p> <p>▲9、提供虚拟路由器、虚拟交换机等设备的连通性探测功能，方便在虚拟化环境中，进行相应的故障排除和恢复，能够定位到出现故障的虚拟网络设备，方便快速排查问题保障业务的高连续性（提供产品功能截图，并加盖厂商公章）；</p> <p>10、上述功能中标后三个工作日内，甲方有权要求进行功能性验证测试，对于虚假应标者做废标处理，并追究其相应法律责任。</p>		
5	存储虚拟化软件	<p>1、软件具有国产软件自主知识产权，不限制存储容量，本次授权不低于 16 颗物理 CPU（需提供软件著作权，并加盖原厂公章）；</p> <p>2、采用分布式的软件定义存储架构，在通用 x86 服务器部署，把所有服务器硬盘组织成一个虚拟存储资源池，提供分布式存储服务，无需独立的元数据及控制器节点；通过新增物理服务器可以实现存储容量和性能的横向扩展（Scale-Out 架构），扩容过程保证业务零中断；</p> <p>3、支持多种存储配置；磁盘预分配根据业务需求分配固定的物理存储空间、磁盘精简分配根据应用实际写需要时才分配相应的物理存储空间，磁盘动态分配机制根据业务动态需求分配存储资源，实现预分配的高性能和提高磁盘利用率；</p> <p>▲4、支持数据重建优先级调整，在故障数据重新恢复时，可由用户指定优先重建的虚拟机，保证重要的业务优先恢复数据的安全性（提供产品功能</p>	1	套

		<p>截图并加盖厂商公章)；</p> <p>▲5、支持数据重建智能保护业务性能,可以对数据重建速度进行智能限速,避免数据重建过程中 IO 性能占用导致对业务的性能造成影响(提供产品功能截图并加盖厂商公章)；</p> <p>▲6、支持条带化功能,实现分布式 raid0 的性能提升效果,并且支持以虚拟磁盘为单位设置不同的条带数(提供产品功能截图并加盖厂商公章)；</p> <p>▲7、支持快照功能,为保障核心业务系统数据一致性,需支持静默快照功能。(需提供产品功能截图,并加盖厂商公章)；</p> <p>8、支持 2 个或以上多副本冗余功能,副本互斥地保存在集群的不同节点,当 1 个或多个主机或者磁盘故障,确保数据依旧正常访问；</p> <p>▲9、为了更好地进行运维,支持智能坏道预测,准确识别出接下来会出现坏道的硬盘,实现故障前预测并处理,规避故障风险(提供产品功能截图并加盖厂商公章)；</p> <p>▲10、支持对虚拟机或虚拟磁盘设置数据分布策略,当采用副本聚合策略时,可以保证以性能优先为原则,实现 IO 本地读效果,当采用副本散列策略时,可以保证虚拟机以分布均匀优先为原则,打散分布均匀在各物理主机上(需提供产品功能截图,并加盖厂商公章)；</p> <p>11、上述功能中标后三个工作日内,甲方有权要求进行功能性验证测试,对于虚假应标者做废标处理,并追究其相应法律责任。</p>		
6	云计算管理平台软件	<p>1、统一管理平台,实现跨集群、跨数据中心的容灾统一管理,具备对虚拟机全生命周期管理、资源监控、可靠性中心等功能,本次授权不低于 16 颗物理 CPU; (需提供软件著作权,并加盖原厂公章)</p> <p>▲2. 支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态,包括集群资源情况,各主机资源使用情况,存储资源池的 IO 次数、IO 速率、IO 时延、存储命中率、主机命中率,以及集群故障与告警,支持 Top 5 主机 CPU 和内存利用率、Top 5 虚拟机 CPU 和内存利用率信息大屏展示等(需提供产品功能截图,并加盖厂商公章)；</p>	1	套

		<p>3. 虚拟化管理平台具备监控功能，对资源池中 CPU、网络、磁盘使用率等指标进行实时的数据统计，当指标超过设置的阈值，可以通过多种方式（短信、邮箱）告知管理员进行排障；</p> <p>4. 提供统一的镜像管理功能，实现各个可用区上镜像的统一创建和管理，可实现一键快速生成云主机，要求可提供网络设备镜像，方便快速的部署虚拟化安全的组件；</p> <p>▲5. 云计算管理平台，和底层资源池部分的（服务器虚拟化软件、虚拟存储软件、网络虚拟化软件）均为同一厂商品牌提供，并可以支持扩展同一品牌的网络功能虚拟化、虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡等功能组件，以保障平台的扩展性和兼容性（需提供通过序列号方式扩展产品功能的截图，并加盖厂商公章）；</p> <p>▲6. 云管平台应具备大规模资源池的纳管能力，可支持跨地域的多集群管理，多集群的物理节点纳管规模应超过 1000 台（需提供证明材料，并加盖厂商公章）；</p> <p>7. 上述功能中标后三个工作日内，甲方有权要求进行功能性验证测试，对于虚假应标者做废标处理，并追究其相应法律责任。</p>		
7	万兆交换机	<p>1. 不低于 24 个 10G SFP+光口，2 个 40GE QSFP+光口，配置不少于 4 个万兆多模光模块及配套线缆；</p> <p>2. 交换容量：2.56Tbps/23.04Tbps，包转发率：720Mpps/1260Mpps；</p>	2	台
8	千兆交换机	<p>1. 不低于 24 个 10G SFP+光口，2 个 40GE QSFP+光口，配置不少于 4 个万兆多模光模块及配套线缆；</p> <p>2. 交换容量：2.56Tbps/23.04Tbps，包转发率：720Mpps/1260Mpps；</p>	2	台
9	下一代防火墙	<p>1. 网络层吞吐量≥35G，应用层吞吐量≥20G，并发连接数≥410 万；新建连接数≥18 万，配置接口≥16 个千兆电口，配置接口≥6 个万兆光口；配置 3 年的 WEB 应用防护识别库、IPS 特征库、僵尸网络与病毒防护库、实时漏洞分析识别库和 URL&应用识别库升级授权；配置 3 年软件升级和产品质保服务；</p> <p>2. 支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式。支持链路连通性检查功能，支持基于 3 种以上协议对链路连通性进行</p>	2	台

		<p>探测，探测协议至少包括 DNS 解析、ARP 探测、PING 和 BFD 等方式；</p> <p>3. 支持静态路由、策略路由、多播路由等常见路由类型；支持 BGP、RIP、OSPF 等常见动态路由协议；</p> <p>▲4. 产品支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量和应用实现自动链路切换。支持 IPSecVPN 链路优化功能，在高丢包场景下，依然保障业务流畅访问体验。（需提供产品功能截图证明并加盖厂商公章）；</p> <p>▲5. 产品内置不低于 10000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏洞 CVE 标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义 IPS 规则。（需提供产品功能截图证明并加盖厂商公章）；</p> <p>▲6. 产品支持僵尸主机检测功能，产品内置僵尸网络特征库超过 120 万种，可识别主机的异常外联行为。（需提供产品功能截图证明并加盖厂商公章）；</p> <p>▲7. 产品支持对安全策略管理和审计功能，记录安全策略变更时间、变更账号、变更类型等内容，提升日常安全策略运维效率。（需提供产品功能截图证明并加盖厂商公章）；</p> <p>8. 支持管控非法、违规网站的访问行为，具备海量的 URL 分类库。支持基于文件传输方式、文件类型等维度的管控策略配置；</p> <p>▲9. 产品支持应用管控功能，应用特征识别库数量大于 9160 种。（需提供产品功能截图证明并加盖厂商公章）；</p> <p>10. 支持对 SYN、UDP、ICMP、DNS、ACK 等进行 DDOS 防护，支持异常数据包攻击防御，防护类型包括 IP 数据块分片传输防护、Teardrop 攻击防护、Smurf 攻击防护、Land 攻击防护、WinNuke 攻击防护等攻击类型；</p> <p>11. 支持带外管理，保障管理网络和业务网络相互隔离。支持多种安全日志存储方式，至少包括防火墙本机、日志服务器等不同方式。支持管理员三权分立功能，根据管理员权限分为安全管理员、安全审计员、系统管理员三种角色。</p>		
10	上网行为管	1. 产品不少于 6 个千兆电口，2 个千兆光口 SFP，单电源，硬盘容量不低于	2	台

	理	<p>128GB MSATA+480G SSD，1U 机箱；</p> <p>2. 网络层吞吐量≥10Gbps，应用层吞吐量≥1.5 Gbps，带宽性能≥1Gb，支持用户数≥1500，每秒新建连接数≥14000,最大并发连接数≥600000；本次要求配置 3 年的应用识别规则库升级授权；配置 3 年软件升级和产品质保服务；</p> <p>3. 支持多种部署模式，如网关模式、网桥模式、旁路模式、多主模式；支持部署在 IPv6 环境中，设备接口及部署模式均支持 ipv6 配置，所有核心功能（应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持 IPv6；</p> <p>4. 支持 DNS 透明代理，支持基于用户、域名、目标 DNS 的代理条件，代理动作可配置为重定向至 DNS 服务器、解析为 IP、丢弃、重定向至制定线路；</p> <p>5. 设备内置海量预分类的 URL 地址库，能够针对各种 URL 类型做识别和分类，同时所有 URL 类型都支持区分“网站浏览”、“文件上传”、“其他上传”、“HTTPS”等细分行为并分别做权限控制；</p> <p>6. 设备内置应用识别规则库，支持超过 9000 条应用规则数，支持超过 6000 种以上的应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率；支持根据标签选择应用，并支持给每个应用自定义标签；支持根据标签选择一类应用做控制；</p> <p>▲7. 能同时连接多条外网线路，且支持多条线路负载，负载策略支持包括线路优先级、按运营商、剩余带宽、带宽比例、平均分配（提供产品功能截图并加盖厂商公章）；</p> <p>8. 支持智能负载均衡，负载策略可配置：优先使用优先级最高的线路、按运营商负载、剩余带宽、带宽比例、平均分配以及禁用默认负载策略；</p> <p>▲9. 支持通过抑制 P2P 的下行丢包，来减缓 P2P 的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题（提供产品功能截图并加盖厂商公章）；</p> <p>▲10、支持 PPS 异常、丢包异常、ARP 异常、内网 DOS 攻击等异常情况实时监测，显示每日异常事件个数及情况（提供产品功能截图并加盖厂商公</p>		
--	---	---	--	--

		章)；		
		11. 实时显示设置过滤条件的用户上网行为监控，支持手动设置刷新时间。		
11	日志审计	<p>1. 主机审计许可证书数量≥ 50，最大可扩展审计主机许可数不低于 150；平均每秒处理日志数 (eps) 最大性能≥ 2500；规格：2U，内存大小$\geq 16G$，硬盘容量$\geq 128G$ minisata+2T SATA*2,接口≥ 6千兆电口+2 万兆光口 SFP+。要求配置 3 年软件升级和产品质保服务。2. 支持主动、被动相结合的数据采集方式，支持通过 Agent 采集日志数据，支持通过 syslog、SNMP Trap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集；</p> <p>▲3. 支持通过正则、分隔符、json、xml 的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射。（需提供截图证明并加盖原厂商公章）</p> <p>4. 支持对每个日志源设置过滤条件规则，自动过滤无用日志，满足根据实际业务需求减少采集对象发送到核心服务器的安全事件数，减少对网络带宽和数据库存储空间的占用。</p> <p>▲5. 支持对单个/多个日志源批量转发，支持定时转发，并且支持转发原始日志和已解析日志的两种日志（需提供截图证明并加盖原厂商公章）</p> <p>▲6. 支持范围搜索、字段、通配符等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索；可根据时间、严重等级等进行组合查询；（需提供截图证明并加盖原厂商公章）</p> <p>7. 支持告警事件归并、告警确认和告警归档，支持基于频率、频次、时间的设定条件。</p> <p>8. 支持对 IPv4/ipv6 对象的自动发现功能，对自动发现的设备可以修改、删除或转为资产</p> <p>9. 支持自定义审计规则与关联规则，支持网站攻击、漏洞利用、C&C 通信、暴力破解等内置关联分析规则，内置关联分析规则数量达到 350 条以上。</p> <p>10. 提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设</p>	1	台

		置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；		
12	堡垒机	<p>1. 软硬一体化机架式设备，至少提供 6 个千兆电口，可管理资源数≥ 50 个，支持 licence 扩容，最大可扩展资产数不低于 150，图形运维最大并发数≥ 100，字符运维最大并发数≥ 200。要求配置 3 年软件升级和产品质保服务。</p> <p>▲2. 支持通过动作流配置提供广泛的应用接入支持，无论被接入的资源如何设计登录动作，通过动作流配置都可以实现单点登陆和审计接入；（需提供截图证明并加盖原厂商公章）；</p> <p>3. 支持批量导入、导出用户信息；支持用户手动添加、删除、编辑、设定角色、单独指定登陆认证方式、设定用户有效期；</p> <p>▲4. 内置三员角色的同时支持角色灵活自定义，可根据用户实际的管理特性或特殊的安全管理组织架构，划分管理角色的管理范畴；（需提供截图证明并加盖原厂商公章）；；</p> <p>▲5. 支持在授权基础上自定义访问审批流程，可设置一级或多级审批人，每级审批可指定通过投票数，需逐级审批通过才可最终发起运维操作；（需提供截图证明并加盖原厂商公章）；</p> <p>6. 支持自定义紧急运维流程开启或关闭，紧急运维开启时，运维人员可通过紧急运维流程直接访问目标设备，系统记录为紧急运维工单，审批人员可在事后查看或审批；</p> <p>7. 支持密码文件备份功能，密码文件需密文保存，密码包及解密密钥分别发送给不同管理员保存，并使用专用的解密器才可打开；</p> <p>8. 支持对文件传输类协议进行传输控制，如 RDP 剪切板、mstsc 磁盘映射、FTP/SFTP 等的上行、下行控制；</p> <p>9. 支持对 FTP/SFTP 传输的原始文件进行完整记录，并提供下载取证；</p> <p>10. 支持从 WEB 页面设置多端口绑定，防止单网卡或单网线故障发生；</p>	1	台
13	网闸	<p>1. 吞吐量$\geq 300\text{Mbps}$，采用 2+1 系统架构即内网单元+外网单元+专用隔离硬件，不采用网线等形式直通；并发连接数≥ 10 万，冗余电源，标准 2U 架</p>	1	台

		<p>构。单主机≥6 千兆电口，内存≥16GB，硬盘≥960G SSD，冗余电源。要求配置 3 年软件升级和产品质保服务。</p> <p>2. 支持接口冗余模式设置包括：轮询、热备、链路聚合协议、自适应均衡、选择均衡、广播模式、传输均衡。；</p> <p>▲3. 支持基于私有文件传输协议的的主动文件交换功能，支持删除源、增量保留源文件、优先级、文件并发数及文件更新周期检测等设置。（需提供截图证明并加盖原厂商公章）；</p> <p>▲4. 支持达梦、人大金仓、神舟通用、南大通用、优炫等国产数据库的同步；支持数据同步过滤，可以对同步的数据进行清洗；（需提供截图证明并加盖原厂商公章）；</p> <p>5. 支持 SQL 语句黑白名单控制，如只允许查询，不允许删除等；</p> <p>6. 支持自定义的 TCP、UDP 协议的数据隔离交换，以用户定制的命令、参数等来限定隔离通道内的数据内容；</p> <p>7. 支持 syslog 编码设置，最少应支持 GBK 和 UTF-8 两种编码格式；</p> <p>8. 支持组播代理功能，支持 SSM、ASM、SFM 三种组播类型；</p> <p>9. 支持 TCP 应用层数据单向传输的控制，保证 TCP 应用数据的 0 反馈，以满足二次防护对数据传输的安全性需求；</p>		
14	备份一体机	<p>1、规格：≥2U，CPU：≥2 颗 Silver 4310R 2.1GHz 12C，内存：≥2*32GB DDR4 2933，系统盘：≥2*240GB SATA SSD，≥12*12T SATA，标配盘位数：≥12，电源：白金，冗余电源，接口：2 千兆电口+2 万兆光口。</p> <p>2、需提供≥110TB 容量授权许可，根据后续业务需求需无限 CDP 业务授权许可，支持 X86 架构的任意虚拟主机、私有云/超融合云主机和公有云主机，提供整机应用级定时和 CDP 备份保护；</p> <p>▲3、执行秒级 CDP 保护过程，对被保护主机性能影响小于百分之一，防止因 CDP 持续数据对生产主机造成性能影响。（提供截图证明，并加盖原厂商公章）</p>	1	台

		<p>4、支持整机全场景恢复，无需部署配置操作系统、应用和数据库等系统环境，实现全场景带业务逻辑的整机灾难重建，无需人工手动安装驱动、更改注册表信息、应用配置信息等，极大降低灾难重建恢复难度和效率；</p> <p>▲5、支持可基于同一个备份点同时启动多个不同 IP 地址、不同个数 CPU、不同大小内存等配置虚拟机对外提供服务，以应对副本使用、系统故障应急等不同功能、性能需求。（提供截图证明，并加盖原厂公章）；</p> <p>▲6、支持应急接管时，可同时配置将接管主机整机回迁至原生产环境的相关参数，应急接管期间整机包含新增数据的无缝回迁至生产环境主机，应急接管结束后择机可恢复至生产环境（提供截图证明，并加盖原厂公章）；</p> <p>7、支持以图形或 WEB 方式进行批量操作管理，包括在管理范围内设备的状态和性能信息、各种数据保护参数、各种备份作业的设置信息、各种备份/恢复作业的执行状态统计信息、各种备份业务数据的相关信息等。全面支持简体中文的界面操作。</p> <p>▲8、备份系统网络可配置“网卡关闭/开启策略”，还可将除备份数据传输端口外的 SSH、网络访问等网络端口全部关闭，杜绝除传输备份数据流之外一切网络访问的可能，降低备份系统被攻击的概率（提供截图和证明材料，并加盖原厂公章）；</p>		
15	国产品牌 PC 机	CPU: ≥Intel(R) Core(TM) i5 及以上；内存: ≥8G 及以上；硬盘: ≥256G（固态）+1T（机械）及以上；	200	台
16	电池	UPS 不间断电池	64	节

第五章 采购合同范本

政府采购合同

(以实际签订合同为准)

合同编号：_____

签订地点：_____

签订时间： 年 月 日

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及（采购名称_____）（项目编号：_____）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《成交通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的谈判文件、响应文件、《成交通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、项目实施要求：

二、质量、材料、实施等的特殊要求：

三、项目人员及仪器设备配置：

四、服务进度要求：

五、付款方式：

六、知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

七、甲方的权利和义务

1. 甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核

对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2. 甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金（如有）。

3. 负责检查监督乙方供货工作的实施及制度的执行情况。

4. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付供货费用。

5. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

1. 对本合同规定的委托服务范围内的项目享有供货权及服务义务。

2. 根据本合同的规定向甲方收取服务费用，并有权在本项目供货范围内供货。

3. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4. 接受项目行业部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

九、违约责任

1. 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律

责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

十、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 XX 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十一、解决合同纠纷的方式

1. 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在

XX 天内不能达成协议时，应提交成都仲裁委员会仲裁。

2. 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

3. 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

4. 在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

十二、合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同一式 XX 份，自双方签章之日起起效。甲方 XX 份，乙方 XX 份，政府采购代理机构 XX 份，同级财政部门备案 XX 份，具有同等法律效力。

甲方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

地 址：

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

（上述合同仅供参考，具体以实际签订合同为准）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

地 址：

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

第六章 投标文件范本

独山县中医医院信息化提质建设项目
目

投标文件

(正本)

项目名称:

分包

采购方式:

项目编号:

供应商:

详细地址:

联系人:

电 话:

2024 年 月 日

目 录

(投标人自行编写目录及页码)

一、报价文件

(一) 投标函

1. 投标报价

(1) 我公司就(项目名称)的投标报价为：投标总报价为（大写）：零万零千零百零拾元人民币，小写： 元。本投标报价为承担全部服务工作。本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

(2) 服务期: 。

(3) 服务地点: _____。

(4) 投标有效期: 。

2. 递交资料

电子光盘一份。

3. 相关承诺

(1) 本投标报价在法律法规及采购文件规定的投标有效期内有效。

(2) 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

(3) 我公司已详细审查全部采购文件及有关的澄清/修改文件, 完全理解和同意, 并保证遵守采购文件有关条款规定。

(4) 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照采购文件的规定支付中标服务费。

(5) 承诺应贵方要求提供任何与该项目投标有关的数据、情况和技术资料。

(6) 承诺与为采购人采购本次的产品进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构无任何直接或间接的关联。

(7) 本投标文件提供的报价、资格、技术、商务等文件均真实、有效、准确。若有违背，我方愿意承担由此而产生的一切后果。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：2024 年 月 日

(二) 开标一览表

项目名称：

分包：XX 包

序号	唱标名称	唱标内容
1	投标单位名称	
2	投标总报价（元）	
3	服务期	
4	备注	

供应商名称（盖章）：XXXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：

二、资格文件

(一) 供应商情况一览表与企业简介

投标申请人全称			
主要业务范围			
法定代表人（负责人）姓名		职 务	
投标申请人地址		邮 政 编 码	
电 话		传 真	
成 立 日 期		现 有 职 工 人 数	
在投标联合体中承担的工作	/		
经营范围			

（二）关于资格的声明函

致：（采购人名称）

关于贵公司____年____月____日发布的项目名称：_____项目编号：_____采购公告，我公司（企业）已清楚招标文件的要求及有关文件规定，愿意参加本次投标，提供采购内容中规定的产品及服务，保证提交的资格文件和说明是准确、真实的。并承诺在本次采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假等行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明

投标供应商（盖章）：

投标日期：

（三）资格材料

1. 具有独立承担民事责任的能力【若投标供应商为企业法人的，提供具有统一社会信用代码的“营业执照”；若投标供应商为事业单位法人的，提供具有统一社会信用代码的“法人登记证书”；若投标供应商为其他组织的，提供对应主管部门颁发的准许执业的证明文件或营业执照】；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供 2023 年度会计师事务所出具的财务审计报告（注：审计报告应盖有会计师事务所单位公章和注册会计师的执业专用章，并附会计师事务所的营业执照及执业证书复印件）或基本开户银行出具的资信证明（资信证明开具日期为本项目采购公告发布之日后至投标文件递交截止时间）】；

3. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录【提供 2024 年 01 月（含）至投标文件递交截止时间前任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应有效证明材料】；

4. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力【供应商必须提供承诺函，格式参考本采购文件】；

5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及法律、行政法规规定的其他条件。【供应商必须提供《守法经营声明书》，格式参考本采购文件】；

6. 投标供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入“记录失信被执行人”、“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”中任意一项或多项记录名单；同时，投标供应商未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。【投标供应商于采购公告发出时间至投标文件提交截止时间止任意时间节点，在《信用中国》网站下载信用信息（即法人和其他组织信用信息）和《中国政府采购网》查询结果截图为证明，如相关记录信息已失效，投标供应商必须提供由该记录信息的执行或列入单位出具的相关证明材料（如在《信用中国》查询显示无法搜索该企业，则视为其在信用中国无不良记录，以《中国政府采购网》查询结果为准）】

7. “投标保证金收据”或“投标保证保险保单”或“电子投标保函凭证”为已缴

纳投标保证金的唯一凭证；

2. 法人代表身份证明

致（招标代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码： ），参加贵方组织的项目名称（X 包）（项目编号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件	法定代表人身份证复印件
正面	反面
（身份证复印件需清晰可辨认）	（身份证复印件需清晰可辨认）

注：（1）身份证复印件如为粘贴的，须在身份证复印件与本页接缝处加盖公章；

（2）本委托书需另行签署一份，在开标时验证被授权人身份时使用；

法定代表人（签字或盖章）：

供应商（公章）：

年 月 日

（五）投标保证金函

致：（采购人名称）

根据（项目名称、项目编号）的要求，我单位的投标保证金人民币：_____元，已按照招标文件要求递交。如我方在本次招标活动中有违法行为，你方有权全额没收该投标保证金。

此处粘贴“投标保证金收据”或“投标保证金保险保单”或“电子投标保函凭证”

投标供应商（盖章）：

投标日期：

三、技术文件

(一) 货物名称、单位、数量、型号、详细技术参数

产品详细说明一览表

项目名称：

序号	产品名称	数量	型号规格及主要技术参数	生产厂商及产地	备注

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：

(二) 技术偏离表

技术偏离表

项目名称：

序号	产品名称	采购文件要求	投标文件响应情况	偏离情况

注：无论供应商递交的投标文件与采购文件技术条款的要求是否有偏离，均应逐条列在技术偏离表中。

（三）技术材料

1. 详见技术部分评分标准
2. 供应商认为需要提供的技术材料

四、商务文件

（一）商务响应明细（格式自拟）

注：投标须知前附表中带“▲”条款，为实质性响应条款，必须满足或优于，否则视为无效投标。

(二) 商务偏离表

商务偏离表

序号	商务条款	采购文件要求	投标文件响应情况	偏离情况

注：无论供应商递交的投标文件与采购文件商务条款的要求是否有偏离，均应逐条列在商务偏离表中。

（三）商务材料

1. 详见商务部分评分标准
2. 供应商认为需提供其它商务材料（格式自拟）

五、政府采购优惠政策证明材料及附件

1. 残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

3. 监狱证明材料
4. 节能环保产品证明材料
5. 少数民族产品加分项

附件一：设备及专业技术能力情况的承诺书

致：（采购人名称）

我方承诺：我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，我单位为本项目实施提供履行合同必需设备和专业技术人员，如有任何虚假和不实，我方自愿放弃参与本次政府采购活动的资格并承担一切相关责任。

供应商（盖章）：

日期：

注：本承诺书内容不得擅自删改

附件二：守法经营声明书

致：（采购人名称）

我方诚意参与本项目投标，并特此声明：

1. 参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有以下重大违法记录：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

2. 我方符合本次政府采购活动所涉及的法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方响应文件作无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

供应商（盖章）：

日期：

注：本声明书内容不得擅自删改