单一来源采购文件

（货物类）

项目名称：信息化水平提升（软件）建设项目

项目编号: HZGH-2026-062

镇安县医院

华招广和项目管理有限公司共同编制

2026年08月18日

第一章 协商邀请

单一来源受邀供应商：

华招广和项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受镇安县医院委托，拟对信息化水平提升（软件）建设项目采用单一来源方式进行采购，现邀请贵公司参加该项目的协商。

一、采购项目编号：HZGH-2026-062

二、采购项目名称：信息化水平提升（软件）建设项目

三、协商项目简介：

本次项目服务重点是要对照国家电子病历四级评审要求，并深入结合医院临床科室和运营管理部门实际业务需求，对医院现有业务系统“查漏补缺、完善升级”，以支撑镇安县医院整体业务高质量、可持续发展。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件：

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供供应商合法注册的法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明；

2、财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具的2024年度或2025年度财务报告（成立时间至磋商时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或谈判前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）或政府采购信用担保机构出具的担保函；

3、税收缴纳证明：提供2025年8月1日至今任意一个月已缴纳的纳税证明或完税证明（包含增值税、企业所得税 、营业税至少一种）；（依法免税的供应商应提供相关文件证明）

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年8月1日至今任意一个月的社保缴费凭据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；（依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明）

5、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺：提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺；（格式自拟，加盖供应商公章）

6、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的书面声明：提供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的书面声明。（格式自拟，加盖供应商公章）

7、法定代表人或负责人资格证明书：法定代表人或负责人参与谈判时需提供法定代表人或负责人资格证明书；（附法定代表人或负责人身份证复印件）

8、法定代表人或负责人授权委托书：被授权人参与谈判时， 需提供法定代表人或负责人资格证明书、法定代表人或负责人授权委 托书；（附法定代表人或负责人及被授权人身份证复印件）

9、信用查询：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） 中列入失信被执行人和重大税收 违法案件当事人名单的供应商， 不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重 违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（提供书面承诺函，格式自拟加盖供应商公章）

10、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 不得参加同一合同项下的政府采购活动：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 不得参加同一合同项下的 政府采购活动；（提供书面承诺函， 格式自拟加盖供应商公章）

说明：邀请参加该项目协商的供应商为采购人资格审查合格的供应商。

五、电子化采购相关事项

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

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

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

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

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

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

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、单一来源采购文件获取时间、方式及地址：

（一）单一来源采购文件获取时间：详见邀请书。

（二）在单一来源采购文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目单一来源采购文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取单一来源采购文件。成功获取单一来源采购文件的，供应商将收到已获取单一来源采购文件的回执函。未成功获取单一来源采购文件的供应商，不得参与本次征集活动，不得对单一来源采购文件提起质疑。

成功获取单一来源采购文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的单一来源采购文件，供应商应当重新获取单一来源采购文件；澄清或者修改后的单一来源采购文件发布日期距提交响应文件截止日期不足5个工作日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取单一来源采购文件或者未按照澄清或者修改后的单一来源采购文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

注：获取的单一来源采购文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、 响应文件提交截止时间及开启时间、方式、地点

（一）响应文件提交截止时间及开启时间：详见邀请书。

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

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

八、本次协商邀请由代理机构通过项目电子化交易系统发送邀请书和单一来源采购文件。

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15 号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23 号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人： 镇安县医院

地址： 镇安县永乐镇南新街43号

邮编： 711599

联系人： 镇安县医院经办

联系电话： 0914-5322836

代理机构：华招广和项目管理有限公司

地址： 西安市雁塔区西部国际广场B座2803室

邮编： 710000

联系人： 秦工

联系电话： 029-87592321

采购监督机构：镇安县政府采购管理股

联系人：刘根子

联系电话：13154072255

第二章 供应商须知

2.1供应商须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包预算金额如下: 采购包1：3,242,600.00元 供应商的包件采购报价高于包件采购预算的，其响应文件将按无效处理
2	最高限价（实质性要求）	本项目各包最高限价详见第三章。 采购包1：3,242,600.00元 供应商的包件报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。
3	是否接受联合体	采购包1：不接受
4	协商保证金	缴交方式：否 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
5	标书费信息	免费获取
6	履约保证金 （实质性要求）	采购包1：不缴纳
7	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当按照第六章强制、优先采购产品承诺函格式进行承诺，否则作无效响应处理。 3.本项目采购/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，供应商可根据第六章强制、优先采购产品承诺函格式要求承诺提供经认证的节能、环境标志产品。
8	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。
9	代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：1、参照原《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》(计价格〔2002〕1980号)、《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)以及财政部关于印发<政府采购代理机构管理暂行办法>的通知》（财库〔2018〕2号）规定执行。2、招标代理服务费应采用转账形式交纳。3、收款账户如下：收款单位：华招广和项目管理有限公司,开户银行：中国建设银行股份有限公司西安金泰假日花城支行,银行账号：6105 0186 5800 0000 0059。
10	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
11	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

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

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本采购文件仅适用于本次单一来源采购项目。

二、本采购文件的最终解释权由镇安县医院和华招广和项目管理有限公司享有。对采购文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、项目技术、服务、商务及其他要求，评审标准由采购人负责解释。除上述采购文件内容，其他内容由华招广和项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次协商的采购人是镇安县医院。

二、“供应商”是指按照采购文件规定获取采购文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构及从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是华招广和项目管理有限公司。

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子协商”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、协商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评审报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.3采购文件

2.3.1采购文件的构成

采购文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是协商的重要依据。采购文件用以阐明协商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、协商程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本采购文件包括以下内容：

一、协商邀请

二、供应商须知

三、采购项目技术、服务、商务及其他要求

四、资格审查

五、协商办法

六、响应文件格式

七、拟签订采购合同文本

供应商应认真阅读和充分理解采购文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对采购文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2采购文件的澄清和修改

一、在响应文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的采购文件进行必要的澄清或者修改。

二、该澄清或者修改的内容为采购文件的组成部分。本项目采取直接邀请方式邀请供应商，代理机构通过陕西省政府采购网将澄清或者修改的内容告知所在系统中成功获取采购文件的潜在供应商。供应商应依据更正后的采购文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4响应文件

2.4.1响应文件的语言

一、供应商提交的响应文件以及供应商与协商小组在协商过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，协商小组将其视为无效材料。

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

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2计量单位

除采购文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3响应货币

本项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

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

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

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

三、若采用成交供应商所不拥有的知识产权，则在响应报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5响应文件的组成

一、供应商应按照采购文件的规定和要求编制响应文件。

二、响应文件具体内容详见第六章。

2.4.6响应文件格式

一、供应商应按照采购文件第六章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7响应报价（实质性要求）

一、供应商按协商小组的要求在项目电子化交易系统中提供最后报价，最终报价应是响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、供应商每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效响应处理。

三、响应文件报价出现前后不一致的，按照第五章要求进行修正。修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商未在规定时间内报价的，其响应无效。

2.4.8响应文件有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密

一、响应文件应当根据采购文件进行编制。供应商应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标(响应)客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应采购文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合采购文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、采购文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的采购文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的采购文件，按照澄清或者修改后的采购文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交

一、供应商应当在响应文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在响应文件提交截止时间后，采购人或代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在响应文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、协商和成交

2.5.1开启程序

一、本项目为网上协商项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。拟邀请参加本项目协商的供应商未成功提交或未解密电子响应文件的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、开启准备工作

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

三、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

四、开启

解密时间截止或者所有供应商响应文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对供应商名称、响应文件解密情况、协商报价进行展示。

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

供应商完成响应文件解密后，自主决定是否参加网上在线开启，未参加的，视同认可开启结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

2.5.3资格审查

详见单一来源采购文件第四章。

2.5.4协商

详见单一来源采购文件第五章。

2.5.5成交通知书

一、采购人或者协商小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

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

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对采购文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、供应商根据采购文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁成交供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交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。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

2.6.7履约验收方案

采购包1:

根据合同约定执行

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7协商纪律要求

供应商不得具有下列的情形（实质性要求）:

一、提供虚假材料谋取成交;

二、与采购人或代理机构恶意串通;

三、向采购人或代理机构、协商小组成员行贿或者提供其他不正当利益;

四、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同;

五、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同;

六、将政府采购合同转包或者违规分包;

七、提供假冒伪劣产品;

八、擅自变更、中止或者终止政府采购合同;

九、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况;

十、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十条情形之一的，其响应文件无效。

2.8询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体:

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 华招广和项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由华招广和项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 华招广和项目管理有限公司 负责答复。

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

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

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

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日;

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料：

（一）质疑函正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对采购文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的采购文件回执函）。

答复主体：代理机构

联系人：秦工

联系电话：029-87592321

地址：西安市雁塔区西部国际广场B座2803室

邮编：710000

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

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

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 采购项目技术、服务、商务及其他要求

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

3.1项目概况

本次项目服务重点是要对照国家电子病历四级评审要求，并深入结合医院临床科室和运营管理部门实际业务需求，对医院现有业务系统“查漏补缺、完善升级”，以支撑镇安县医院整体业务高质量、可持续发展。

3.2采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）: 3,242,600.00

采购包最高限价（元）: 3,242,600.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	信息软件	1.00	3,242,600.00	批	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1:

标的名称：信息软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1项目概况 **1.1项目名称** 信息化水平提升（软件）建设项目 **1.2项目背景** 近年来，国内一些经济发达地区如北京、上海、深圳、杭州等城市，在公立医院智慧医院建设方面做了大量的探索和尝试，并成功落地了多个智慧医疗试点单位，这既是对镇安县医院信息化升级建设工作的激励，也为医院进一步完善全院智慧医疗应用体系提供了宝贵的参考经验。 此外，随着国内外IT技术的飞速发展，IT设备的性价比越来越高，以移动互联网、云计算、物联网、大数据等代表的新兴技术正在快速向医疗行业渗透融合，从技术上、经济上使得智慧医院建设越来越现实可行。另一方面，医疗体制深化改革、公立医院信息化评级加快推进的

新形势，给医疗卫生工作带来了许多新变化，镇安县医院作为县域医共体牵头医院，同时被国家、陕西省列入三级医院建设的遴选医院，承担着区域医疗卫生事业引领发展的职责，亟需对照国家《电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）》和《电子病历系统应用水平分级评价标准（试行）》四级评审标准要求，全面完善建设各临床业务系统和应用，落地临床初级医疗决策支持体系，实现全院信息互通共享，推动医院综合实力稳步提升，支撑医院充分发挥其在县域医疗服务体系中的龙头作用和城乡医疗服务体系中的桥梁纽带作用。

2服务内容

2.1服务范围

本次项目服务重点是要对照国家电子病历四级评审要求，并深入结合医院临床科室和运营管理部门实际业务需求，对医院现有业务系统“查漏补缺、完善升级”，以支撑镇安县医院整体业务高质量、可持续发展。

2.2服务地点

本次项目服务实施的组织范围包括:镇安县医院及下属各临床业务科室和运营管理部门,服务地点在镇安县医院本院区。

2.3服务形式

现场实施服务

3技术要求

3.1遵循的标准规范

本项目实施过程中应遵循以下（包括但不限于）标准规范:

1.《基于电子病历的医院信息平台技术规范》WS/T 447-2014;

2.《电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范》WS/T 501-2016;

3.《医院信息化建设应用技术指引》（2017 年）;

4.《全国医院信息化建设标准与规范》（国卫办规划发〔2018〕4 号印发）;

5.《电子病历系统应用水平分级评价标准(试行)》(国卫办医函〔2018〕1079 号印发）;

6.《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020 年版）》;

7.《医院信息互联互通标准化成熟度测评指标体系（2020 年版）》;

8.《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2020〕405 号印发）;

9.《医院智慧管理分级评估标准体系（试行）》（国卫办医函〔2021〕86 号印发）;

10.《公立医院运营管理信息化功能指引》;

11.《IHE 医疗信息系统集成规范》;

12.《国际疾病分类(ICD-10)》;

13.《T/CHIA 001-2017 手术、操作分类与代码》;

14.《GB/T 14396-2016 疾病分类与代码》;

15.《WS/T 500-2016 电子病历共享文档规范》;

16.《WS/T 598.7-2018 卫生统计指标 第 7 部分：医疗服务》;

17.《WS/T 598.8-2018 卫生统计指标 第 8 部分：药品与卫生材料供应保障》;

18.《WS 375.9-2012 疾病控制基本数据集 第 9 部分：死亡医学证明》;

19.《WS 376.1-2013 儿童保健基本数据集 第 1 部分：出生医学证明》;

20.《WS 445-2014 电子病历基本数据集》;

21.《WS 538-2017 医学数字影像通信基本数据集》;

22.《WS 599-2018 医院人财物运营管理基本数据集》;

23.《T/GZBC 37-2020 医疗机构数据治理规范》;

24.《WS/T500-2016 电子病历共享文档规范》；
25.《网络安全等级保护条例》；
26.《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》；
27.《GB/T25070-2019 信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》；
28.《GB/T 22240-2020 信息安全技术网络安全等级保护定级指南》；
29.《GB/T 35273-2020 信息安全技术个人信息安全规范》；
30.《GB/T 38674-2020 信息安全技术应用软件安全编程指南》；
31.《GB/T 38540-2020 信息安全技术安全电子签章密码技术规范》；
32.《GB/T32424-2015 系统与软件工程用户文档的设计者和开发者要求》等。

3.2总体要求

本项目以镇安县医院临床科室和管理部门实际需求为基础，遵循国家电子病历四级评级标准要求，对医院现有业务系统进行改造升级，对临床尚未信息化覆盖的业务板块进行应用系统扩展建设，实现全院信息互通共享和临床医疗辅助决策支持，支撑医院以病人为中心开展健康管理，显著改善患者就医服务体验，提升医护人员工作效率和服务质量，医院整体信息化水平达到国家电子病历系统应用水平分级评价四级标准。

本次进行版本升级的医院核心系统，不应改变医院现有业务流程、关键操作及接口交互逻辑，项目建设需满足HIS系统核心数据顺利迁移至新系统，保障医院诊疗业务的连贯性，避免因患者重复建档，而造成的数据丢失和医护人员工作量增加情况，降低医护人员二次培训成本。（需提供承诺函）

3.3评级要求

本项目以镇安县医院临床科室和管理部门实际需求为基础，严格遵循国家电子病历四级评级标准要求，对医院现有业务系统和基础设施进行完善升级，项目各项应用成果有序落地后，医院整体信息化水平需达到国家电子病历应用水平四级。

3.4工期要求

90个日历日内完成本项目建设内容上线运行。

4建设内容

本次项目基于医院现有信息化应用现状，重点升级建设以下内容：

序号	系统类别	系统名称	数量（套）
1	升级改造系统	HIS系统升级	1
2		LIS系统升级	1
3		PACS系统升级	1
4		RIS系统升级	1
5		危急值管理系统升级	1
6		门诊医生站系统升级	1
7		住院医生站系统升级	1
8		住院电子病历系统升级	1
9		病区护士站系统升级	1
10		护理病历系统升级	1
11		病案系统升级	1

12		抗菌药物管理系统升级	1
13		院感管理系统升级	1
14		物资管理系统升级	1
15		消毒包供应追溯管理系统升级	1
16		互联网接口平台升级	1
17		HIS系统数据迁移	1
18	扩展建设系统	护理病历系统-健康教育	1
19		门急诊输液管理系统	1
20		临床辅助决策支持信息系统	1
21		急诊医学信息系统	1
22		输血管理信息系统	1
23		全院检查预约管理系统	1
24		医疗安全(不良)事件管理系统	1
25	评级评审	电子病历评级实施服务	1
26		电子病历四级应用改造	1

5技术参数要求

5.1升级改造系统

为满足医院各科室业务快速发展需要，对照国家电子病历四级评审标准要求，对医院现有核心业务系统进行版本升级和改造，并完成HIS系统核心数据迁移至升级后新系统，最大限度保障临床业务流程和数据的连续性，支撑医院医疗数据资产充分发挥效能。

5.1.1HIS系统升级

升级医院HIS系统，通过完善医院门急诊预约挂号、收费、药库药房、出入院办理、分诊叫号等多个核心业务的标准化管理，推动医院进一步提升基础业务运营效率，该系统以患者为中心，以临床诊疗为主线，以财务核算为基础，可有效落地公立医院人、财、物、信息的高度协同，帮助医院构建起覆盖全院业务场景的数字化应用闭环。

5.1.1.1门诊挂号预约管理

门诊挂号预约系统需具备的功能包括在线挂号、医生排班管理、号源动态调整、患者信息管理、就诊提醒以及数据分析统计等，以确保医疗服务的高效运行，优化患者就医流程，提升医院管理水平和患者满意度。

(1) 预约管理

排班管理

具备建立全院统一的预约排班模板功能，可维护科室、专家的出班信息。提供多时段、多号序规则计算、多方式的预约服务；支持当天临时增加医生、科室出班。

具备设置不同的预约排班模板功能。根据法定节假日，上下午时间间隔，预约时间段等条件设置不同专家科室的预约排班模板。

具备根据预约排班模板，手动或自动生成一段时间的预约排班信息功能。

具备分时段预约功能，可针对不同科室或专家的分时段预约，并可控制非预约时段内挂号。

具备将专家预约挂号的数量及时间安排生成排班信息表的功能，并将排班信息发送给相关专家

。

具备排班查询功能。

支持专家停诊功能，并将停诊信息通过短信接口发送给已预约此专家的患者。

具备取消挂号预约管理功能，系统将取消挂号预约号源自动返回对应的号源池。

支持与全院消息管理系统对接，将停诊信息通过短信发送给患者。

患者信用管理

具备患者爽约管理功能，可灵活设置爽约规则。

具备防止恶意预约功能，可根据身份证实名制预约、限制预约次数。

具备预约患者黑名单管理（如新增，删除，修改）与控制功能，并可设置管理规则。

号源管理

具备统一号源池和不同号源池设置功能，可针对不同的预约方式进行不同的号源管理。

具备多种预约挂号号序生成方式功能，即预约号序是否等同于挂号号序。

支持院内、自助机、网站、移动端预约方式对应不同的挂号预约号源类型功能。

统计分析

具备预约就诊率、爽约率统计分析功能。

具备预约渠道、人次、比例统计分析功能。

具备预约情况汇总，包括科室、日期、专家等信息统计分析功能。

(2) 预约服务

门诊收费窗口预约

具备病人基本信息的登记功能。

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预约功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

具备新患者预约挂号登记功能。

具备科室预约功能、专家预约功能、特需预约功能、专病预约功能。

具备取消预约功能。

具备预约成功后缴挂号费功能

具备模糊查询功能，显示可预约的时间表，进行实时预约挂号。

护士站预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

门诊医生预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈

给患者。

住院医生预约

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预约功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

5.1.1.2门急诊挂号管理

门诊挂号系统需具备医生/科室排班管理、号源实时监控与调整、患者基本信息登记、修改以及数据统计与分析等功能。

(1) 患者基本信息登记

具备患者基本信息登记功能及患者基本信息维护功能。

支持医院使用多种卡类型，例如磁卡、院内IC卡等。

具备患者打印二维码功能，并在院内流通。

具备患者卡管理功能，同一个患者在院内可以拥有多张卡。

具备患者信息必填控制，防止操作员漏登记患者信息。

具备光标跳转自定义功能，可以设置界面的光标跳转的顺序，操作员录入信息后回车，则光标自动跳转到设计的控件中，加快登记流程。

具备患者卡绑定功能，患者登记时可以自动绑定医保卡。

具备基本信息登记、患者挂号登记集成功能，挂号时新患者可以直接调出患者信息登记界面，进行患者信息登记。

具备患者信息登记帮助功能，操作员可以快速查询功能的使用说明。

支持门诊医生站自动挂号时直接创建患者基本信息功能。

支持读取身份证信息快速进行患者信息录入功能。

支持患者身份证当作院内卡用于院内系统流转功能。

(2) 门急诊挂号

具备多种“挂号类别”挂号功能，包括：科室挂号、专家挂号、义诊挂号、特需挂号、免费挂号。

具备退号换号功能，未就诊号可以进行作废处理；未就诊的挂错科室可以进行换号。

具备患者的费别修改功能，例如：将患者费别从医保修改为自费。

支持患者多种身份识别功能。

具备挂号联动费用功能，包括根据科室、职工属性进行联动收费。

具备根据代码、五笔、拼音等快速检索选取功能。

具备操作员结账、全班结账、财务确认功能。

具备病人基本信息查询、挂号查询、预约信息（爽约、黑名单）查询、挂号动态图表功能。

具备患者挂号号别设置功能，可以维护患者的默认号别。

具备挂号限制功能，可以设置性别与科室规则、年龄与科室规则、费别与挂号类别规则、大病项目与科室规则、科室次数规则、费别与科室规则等限制规则。

具备挂号发票管理设置功能，具备自定义发票模板样式设置功能。

具备挂号费优惠功能，包括60岁以上老人挂号费减半。

具备挂号记录医保兑付功能。

具备挂号时自动预约功能，提高医院预约率。

支持挂号登记时使用预约记录、预检记录进行登记。

具备打印挂号凭条功能，并且凭条上可以打印二维码。

挂号后打印发票支持电子票据。

具备挂号次数控制功能，可以根据患者费别、挂号类型、科室、医生、大病、患者、医保科室等控制，可以设置限制次数，控制方式，提示内容等关键属性。

具备免费挂号原因设置功能，免费挂号时可以选择设置的原因。

具备滋事患者管理功能，在挂号时对滋事患者进行控制。

具备操作员支付方式维护功能，操作员进行挂号、收费等收银时，默认为维护的支付方式。

具备挂号登记、门诊收费集成功能，在同一个窗口进行功能集成，达到挂号与收费功能的快速切换。

具备挂号操作员在业务界面中显示当天排班情况。

5.1.1.3门急诊收费管理

门急诊收费系统需具备费用计算、多种支付方式处理、患者费用明细查询、退费处理、发票打印及操作员结账等功能，并向门、急诊药房，医技科室等传送处方信息。

(1) 门急诊收费

门急诊收费管理

具备刷卡读取门急诊处方功能。

支持患者多种身份识别功能。

药品选取具备代码、拼音、五笔等检索方式，具备别名录入功能。

具备不挂号收费功能。

具备不建立患者信息直接进行划价收费功能。

支持多种支付方式，包括：现金、POS机，微信，支付宝。

具备患者欠费结算功能，实现绿色通道流程。

具备根据联动设置，自动收取联动费用功能。

具备完成收费后根据设置规则自动分配发药、配药窗口功能。

具备收费记录医保兑付功能。

具备收费后不打印发票，打印收费凭条功能。

门诊收费时，具备分方结算功能，如先收取自费处方再收取医保处方。

具备收费时更换患者费别功能。

具备客户端连接多台“打印机”功能，并且同时打印发票与收费凭条。

具备门急诊划价功能。

具备欠费补缴时进行医保缴费功能。

门急诊退费管理

具备全部退费和部分退费功能。

具备当日和隔日退费功能。

具备退费规则控制功能，由医生发起申请，药房、医技科室审核后才可以退费。

发票管理

具备发票管理功能，挂号和收费可以用一卷发票，操作员可以一次领用多卷发票并登记在系统中。

具备分发票打印功能、发票汇总打印功能。

具备挂号发票管理设置功能，可自定义发票模板样式。

收费后打印发票支持与电子票据系统对接。

财务结账

具备操作员结账、全班结账、结账单统计、预交金结账、合并结账单统计功能。

具备零点自动结账功能。

查询统计

具备病人费用查询功能，处方查询功能。

具备病人欠费费用查询功能。

具备欠费患者统计形成催款报表功能。

设置

具备不同处方设置自定义字体颜色、背景颜色功能。

具备收发配窗口配置功能。

具备项目联动设置功能。

具备欠费支付原因维护功能。

具备医生处方保护功能，可以设置收费时是否可以修改、添加、删除医生处方。

具备处方有效期控制功能。

支持单边账查询与账单撤单处理，并且支持对账操作日志查询。

5.1.1.4医技收费管理

(1) 医技收费

医技收费管理完成门诊、住院医技项目确认和确认查询，实现患者收费、确费信息的即时共享。具体要求如下:

具备通过刷卡或者输入病历号检索患者功能并且可以自动加载医技申请项目。

具备门诊、住院医技项目确认功能。

具备按照在院患者列表显示功能。

具备显示申请单和历史诊断信息功能。

具备按照科室自动加载指定科室医技申请项目功能。

具备通过刷卡或者输入病历号、处方号、门诊号、姓名和身份证号等检索患者的功能并且自动加载已经经过确认的医技申请项目。

具备住院医技退费、门诊医技取消确认功能。

医技退费时具备生成新的医技请求以备再次进行医技确认的功能。

具备对病区或手术室的医技请求补录项目功能，包括药品和材料等其他项目。

具备组套维护和添加功能。

具备帮助功能，核心业务模块操作员可以快速查询业务流程使用说明。

具备通科功能。

具备对门诊医技请求补录项目的功能，包含材料等其他医技项目。

具备门诊医技收费多特病拆分结算功能。

具备患者入院前检查确费功能。

具备住院汇总领药功能。

具体汇总领药查询功能。

具备住院公用药品领药申请功能。

具备定义成套医技项目功能。

具备住院补记账和补记账作废功能。

具备住院医技补记账部分退费功能。

具备医技补记账预留补录高值扫码费用功能。

具备医技补记账批量患者补录费用功能。

具备医技收费查询功能。

具备住院发药单补打功能。

具备医技申请单批量打印功能。

具备综合报表统计查询及打印功能。

具备医技工作量查询功能。

具备门诊医技收费查询功能。

具备凭条补打功能。

具备门诊医技收费按照患者列表显示，具备按患者确费功能。

具备门诊医技收费补录临床项目可以选择明细小项目功能。

具备打印机设置功能。

具备导诊科室功能，导诊科室包含部分指定医技科室权限功能。

5.1.1.5手术收费管理

具备住院手术安排功能，能够完成病人手术基本信息的录入，急诊/择期手术的排期及取消，手术相关人员的信息录入。

具备手术申请审核功能，对手术申请单进行审核及打印。

具备按照手术等级、医生职务等级匹配进行手术权限的设定功能。

具备手术费用录入功能，进行手术项目及药品处方的录入，支持与HRP进行对接，实现手术耗材支持条码扫描。

具备麻醉费用录入功能，能够提供麻醉处方及麻醉协定方的录入。

具备手术情况录入功能，能够详细记录病人术中情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备麻醉情况录入功能，能够详细记录病人术中麻醉情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备术中医嘱功能，能够完成术中医嘱的审核、执行。

具备汇总领药功能，对手术中产生的药品进行汇总、领药单打印。

支持与耗材管理系统对接，实现耗材的计费核销功能。

具备查询功能，包括病人费用、手术情况、手术费用、领药信息、病人退药信息、手术室退药信息查询。

具备报表管理功能，包括手术室排班表、手术室使用情况统计、手术工作量统计、麻醉工作量统计。

5.1.1.6出入院管理

出入院管理需具备住院病人的登记和出院结账功能，支持管理病人的多种方式预交金，维护病人的信息。病人入院后向病区发送信息，出院时从病区读取信息。对出入院操作员所使用的预交金收据和发票分别进行管理，支持操作员结账和全班结账。

(1) 入院管理

具备入院登记功能，同时可生成住院病人基本信息，具备门诊基础信息自动导入功能。

具备入院取消功能。

具备病人信息维护功能。

具备医保凭证修改功能。

具备预约住院登记功能、急观转住院功能。

具备住院预交金收退、打印、查询功能。

住院预交金收退支持使用现金、微信、支付宝、银行卡。

具备病人欠费信用额度设定功能。

具备黑名单维护功能。

具备预交金操作员结账。

具备停药线设置功能。

具备打印腕带功能。具备腕带模板设置功能，不同人员打印不同腕带。

支持与门诊临床信息系统对接，使用门诊医生站开的入院单进行入院登记功能。

支持与日间手术系统对接，使用日间手术预约信息进行入院登记功能。

支持查询住院医生站住院单。

支持特殊病人化名维护，以保护患者隐私或访问等级。

具备界面动态设计功能，可以设计入院登记界面的控件是否显示、布局、光标跳转。

(2) 出院管理

具备病人结算功能，可提供出院病人账单和住院病人费用清单。

具备出入院一日清功能。

具备住院病人费用审批功能，助力医院实现合规性流程设置。

具备多种方式结算功能，包括：出院结算、中途结算、单项目结算、欠款结算、母婴结算。

具备患者取消结算功能。

具备操作员结账、全班结账、结账单统计功能。

具备住院病人多种信息查询功能，包括：住院病人基本信息、已登记未入区、病人医嘱、病人信息、病人预交金。

具备住院发票管理功能，包括入院预交金发票，出院结算发票。

结算后打印发票支持与电子票据系统对接。

住院结算具备使用住院预交金进行结算的功能。

住院结算支持收款使用现金、微信、支付宝、银行卡。

住院结算退款支持微信、支付宝、银行卡原路退回功能，支持银行转账功能。

欠款结算后，具备欠款补缴功能。

具备欠费结算打印发票功能。

具备欠费患者信息、费用查询功能。

具备欠费患者统计形成催款报表功能。

5.1.1.7药库管理

(1) 药品字典及价格管理

药品字典设置

具备对药品字典进行维护，包括：新增、修改、停用药品，新增药品分类，规格、产地切换功能。

具备针对药品设置医保的报销标识，包括：药品甲、乙类设置、医保代码对应设置功能。

具备新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息功能。

具备药品规格目录、产地目录打印和导出Excel功能。

具备药品临床目录多个属性设置功能，如药品名称、拼音、五笔、分类码、药品剂型、所属库房、剂量单位，可以根据设置的所属库房和账目类别过滤药品信息。

		具备带量采购、带量级别、带量议价标志及重点监控药品标志、国家谈判药品、国家医保谈判药品标志的维护功能。 具备维护院内临购药品标志、GCP药品标志和GCP药品课题编号功能，临床医生可以根据此标志判断处方的流转流程。 具备根据药品大类和药理作用分类过滤药品字典信息，达到快速定位药品功能。 药品价格管理 具备进价、批发价、零售价三种价格管理功能。 具备展示进销差额、结存金额功能。 具备药品顺加作价及顺加作价药品的范围设置（具体到单个药品）、进价加成比设置功能。 具备药品在入库、调价时自动根据顺加作价规则计算出药品价格。 多价格方案 具备全院药品统一价格管理功能，进价采用加权平均进价管理模式。 具备全院药品统一零售价，多进价管理模式，允许药品在同一时间点零售价都相同。 具备全院药品多进价，多零售价的管理模式，允许药品在同一时间点存在多个零售价。 具备药品系统模式一键升级功能，从较低的模式升级到较高模式，在确认全院进价零售价方案选择之后，系统先自动判断台账的平衡关系，再完成模式升级。 (2) **药库库存管理** 具备药品入库，实现药品从供货商到药库入库功能。提供了正常入库、挂帐入库、赠送入库、制剂入库、红冲五种方式。 具备货到发票未到可以先入库，发票到了可以使用“在途冲证”对入库单进行冲证功能。 具备药品退货，提供正常退库、挂帐退库、赠送退库、制剂退库4种方式进行不同业务操作功能。 具备挂帐冲证，对于挂帐方式退货的药品，发票到后对退货单进行冲证功能。 具备入库撤销，提供整张药品入库单进行撤销功能，可以通过入库单号、发票号、供货商、入库时间的条件检索到入库单后进行撤销操作。 具备药品出库，可生成药库向二级药房出库的出库单，可接收药房申请单、输入新的出库单的功能。提供手工录入或按请领单生成出库信息，按先进先出原则出库，药房退库药库接收入库时自动获取药品批次功能。 具备从药房退入药库的药品，提供接收、复核、拒绝药房退库申请单功能。 具备科室发药通过手工录入、取请领单的方式向科室或病区发药，提供对发药单复核记帐、单据打印功能。 具备科室退药通过手工录入、取科室发药单的方式进行科室或病区退药，提供对退药单复核记帐、单据打印功能。 具备药房科室请领单，提供科室或病区向药库发起药品请领申请功能。 具备义诊药品、慈善药品及其它公药药品出库，同时在月结报表里区分出科室出库和公药出库操作功能。 具备药品报损、报溢功能，使药品能够及时规范地得到处理，防止药品流失，有效控制损耗率在合理范围。 具备职工发药、退药，提供药品的职工发药/退药单录入、修改、复核记帐、单据打印功能。 具备药品调拨申请，提供向其它药库申请药品调拨，对其它药库的调拨申请进行复核记帐功能。

具备院内药库之间进行药品调拨功能，以调剂药库间的药品库存量。

具备药品加工调拨，完成和加工药库间的药品调入调出工作，以调剂药库间的药品库存量功能。

具备药品调价，提供立即调价和定时调价功能。

具备药品盘点，提供单人、多人盘点及快照盘点功能。多人录入的盘点单通过盘点界面的单据合并功能可以合并成一张盘点单后再进行记账操作，快照盘点则可以根据快照操作的时间点的生成当时的库存盘点单。

具备药品养护，提供记录药品养护情况，如养护措施、质量情况、养护结果、养护人员、温度、湿度信息功能。

具备药品批次控制，被控制的批次药品将不能进行出库、发药等操作，同时提供恢复被控制的批次药品功能。

具备供货商药品付款功能，提供按发票和单据号检索方式生成付款单，同时提供付款对账、调价差价单录入功能。

具备药库台帐的查询和打印功能。

具备药品对帐、台帐月结，并提供统一由药库做全院台帐月结功能。

具备生成采购计划，提供计划报警查询，同时进行药品效期、高低储系数及预警阀值设置的功能。支持按消耗量和预购天数自动生成采购计划单；支持对采购计划单进行审核。

支持最佳采购量生成采购计划单。

支持失效药品报警查询，可以按照提前天数或按照报警日期进行查询定位药品。

支持药品高低储报警，可以设置报警系数。

具备入库查询、退库查询、退货查询、调价查询、调价通知单查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、退货查询、库存查询、药品知识查询、药品基本信息查询、药品树型查询的功能。

具备基本报表功能，如：进销存月报、特殊药品统计报表、药品帐单汇总表、药品帐单明细表、进货排行榜、药品进货历史表、出库排行榜、药品出库历史表、供应商联系单、药品申购表、药品入库汇总表、在途药品统计表、药品计时统计表的功能，并提供外挂报表。

具备药品操作单位设置功能。

具备药库药品维护功能,可以单独维护和设置药库药品的控制标志、管理标志、存放位置。

具备设置药库系统的启用，同时启用年月可选择功能。

具备进行药库药品的控制属性设置，控制药库对设置药房的入出库功能。

具备进行药品批量期初设置功能。

具备药库台帐模板设置功能。

具备设置多个药库，并可分别对每个药库设置管理药品的范围功能。

具备药库药品批号和效期维护功能。系统初值设置后会自动生成药品的批号和效期，可以通过批号和效期维护进行调整。

具备药品追溯码处理功能，药品入库和退货支持扫描追溯码录入。

具备药品台帐校验功能，通过工具辅助对台帐数据和系统使用的环境参数进行校验处理。

5.1.1.8门诊药房管理

(1) 门诊药房库存管理

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能，提供按进货单位和进货系数智能请领功能。

具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。

具备入库确认和单据打印功能。

具备药房退库，可以新建、修改、删除药房退库单功能。

具备药房调拨请领功能。

具备各同级药房间的药品调拨功能。

具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备病区科室发药申请功能。

具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入。提供药品库存使用ABC盘点方式功能，可以进行盘点单打印。

具备药房按照批次进行盘点功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。

具备药房药品的报损与报溢功能。

具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。

具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。

具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。

具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。

具备财务管理功能，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。

具备药品日台帐查询、操作员日结及日帐单打印功能。

具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。

具备GCP药品的入库、出库的相关业务处理、GCP药品库存查询功能。

(2) **门急诊发药、配药**

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，是否允许住院发药、配药即发药、虚拟药房的标志。

具备通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者处方信息并发药功能。

具备发药完成后，自动记录发药人员信息同时更新药房库存功能。

具备药品冻结维护功能。

具备接收全院处方、仅本药房处方、仅本窗口处方并发药功能。

具备自动和手动两种方式检索患者并打印配药单功能。提供窗口自动均衡/完全平均/日处方量平均的分配方式。提供配药完成后自动发药并记录调剂人员信息，可以打印瓶签功能。

具备配发药人员的工作量统计、核对功能。

具备门诊煎药管理功能。

具备病人退药功能，可通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者退药信息进行退药功能。

具备按收据号、患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询功能。

具备精麻药品处方的交接记录和空瓶瓶销毁记录功能。

具备药品追溯码处理功能，自动将追溯码与患者进行绑定，用于后续药品的追溯。

5.1.1.9住院药房管理

(1) 住院药房库存管理

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能。

具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。

具备入库确认和单据打印功能。

具备药房退库功能，可以新建、修改、删除药房退库单。

具备药房调拨请领功能。

具备各同级药房间的药品调拨功能。

具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备病区科室发药申请功能。

具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入功能。提供药品库存使用ABC盘点方式的功能，可以进行盘点单打印。

具备药房按照批次进行盘点的功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。

具备药房药品的报损与报溢功能。

具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。

具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。

具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。

具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。

具备财务管理，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。

具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。

具备按科室，病区发药功能，同时可以统计调剂人员的工作量。

(2) 住院发药、摆药

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，虚拟药房标志。

具备单个患者发药，按床位，住院号，磁卡，保障卡，IC卡检索患者发药信息并发药功能。

具备打印病区药品汇总单、病人药品明细单，并支持发药单据补打。

具备按不同发药单据发药，如针剂、口服药、输液、长期、临时、草药、西药单据发药功能。

具备病区医嘱（除了需要摆药的药品）、出院带药、婴儿、小处方、医技科室、手术室发药功能。可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。

具备病区摆药功能。提供对所有病区，手术室，医技科室，二级药柜摆药；并提供摆药单据补打的功能；可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。

具备住院病人医嘱、出院带药、住院小处方、婴儿处方已发药品的退药申请接收或拒绝功能。

具备进行留观病人退药退费功能。

具备病区退药接收功能。

具备草药房接收病区的草药发药请求，草药处方作废功能。

具备住院药房领药单取货核对功能。药房发药后根据发药单、货架号扫码定位领药信息进行核对，核对完成后再交给配送人员，同时记录配送人、配送时间信息，待病区护士签收后记录签收人相关信息，实现中心药房病区药品配送的闭环管理。

具备精麻药品处方的交接记录和空瓶瓶销毁记录功能。

支持药品追溯码处理流程。支持现有发药流程进行三码核对，并且自动将追溯码与患者进行绑定，用于后续药品的追溯。

支持住院药房多线程异步发药，允许多个病区同时进行发药处理。

5.1.1.10门诊分诊与叫号管理

门诊护士站系统聚焦医院门诊运营效率提升与服务质量优化，以门诊护士工作站为核心枢纽，构建覆盖“患者分诊-叫号调度-业务协同-数据反馈”全流程门诊就医体系，为医院门诊管理提供数字化解决方案。

在核心业务层面，系统通过算法驱动精细化分诊实现关键价值：基于科室排班、患者档案、挂号单据、医生出诊情况等多维度数据，自动完成患者分流与就诊序列排序，从源头规范门诊就医秩序。

从医院运营与服务价值来看，系统可实现三重核心提升：优化门诊流转效率：减少患者无效排队时间，缩短平均就诊时长，提升诊室、医生的接诊周转率，助力医院在相同时间内服务更多患者，提升门诊整体接诊容量；降低医护管理成本：替代传统人工叫号、人工分诊模式，减少护士在秩序维护、信息核对上的重复工作，让医护人员将更多精力投入到诊疗服务本身；提升患者服务质量：通过清晰的叫号提示、有序的就诊流程，减少患者因排队混乱产生的焦虑感与不满情绪，同时系统可同步推送就诊进度等信息，进一步改善患者就医体验，最终助力医院提升患者满意度与口碑。

(1) 门急分诊叫号

I 门诊诊区分诊

诊区大屏

支持与大屏对接，支持在大屏端展示开诊医生、诊室，就诊中与下一位患者信息，当医生点击叫号时，诊区大屏会通过语音播报和大屏叫号信息展示引导患者就诊。

具备展示特殊患者标签功能，如军人、老人、回诊、过号等。

诊区大屏支持安装在windows10、Android 7.0.0及以上操作系统。

具备分诊信息显示功能，可以在诊区大屏显示当前诊区名称、日期时间、科室、医生、诊室、就诊中、候诊中等关键分诊信息。

具备诊区大屏列表字段的自定义显示与隐藏功能，如隐藏候诊中字段。

具备按诊区选择大屏主题功能。

具备自定义大屏叫号窗体位置功能。

具备自定义配置温馨提示内容功能。

具备挂号开诊后即向大屏推送候诊患者功能。

具备按照诊室号序从小到大依次排序显示功能。

具备患者姓名隐私保护功能。

具备在大屏上滚动显示过号患者功能。

分诊规则管理

具备配置按照挂号号序叫号或是按报到号序叫号功能。

具备报到（含首诊报到、回诊报到）规则设置功能，设置后则按配置的规则进行报到。

具备设置患者可提前多少分诊报到功能，患者提前报到，提供三种方式供选择：限制提前报到、提示报到、提示操作员确认。

具备迟到患者惩戒功能，比如延时就诊、延后就诊。

具备门诊隔天报到功能,如24小时门诊隔天报到叫号。

具备跨诊区强制报到功能，如门诊儿科患者在紧急情况下到急诊儿科诊区强制报到并就诊。

具备设置是否允许跨午别报到功能。

具备设置医生平均接诊时长功能。

具备按照诊区配置分诊规则功能。

具备依照患者预约时段依次分诊功能。

具备过号患者自动召回至候诊队列功能。

具备医生开诊多个科目，按照多科目依次轮循叫号功能。

队列管理

具备维护分诊队列功能，包括：队列类型、队列名称、队列描述、队列启停用状态等。支持新增、删除、修改、查询分诊队列。

具备自定义各个分诊队列的循环叫号数量功能， 如设置为2个首诊/1个回诊/1个过号后，则系统会按照设置的规则依次实时循环叫号。

具备配置队列规则后，实时预览分诊叫号排队示例功能。

语音播报

具备配置呼叫患者播报次数、语速、播报间隔时长功能。

具备配置就诊与候诊播报内容功能。

具备多音字转译功能，如将“区”转译成“欧”。

具备配置播报语言功能，如可设置普通话、粤语。

具备双语播报功能。

分诊报到

支持与扫描枪、读卡设备对接，实现扫码、刷卡识别定位患者功能，也可手动输入患者姓名/身份证等凭证识别定位患者。

具备护士查看患者基本信息、预约信息、医生信息、分诊记录功能。

具备护士在报到成功后查看患者所在队列、叫号状态功能。

具备护士查看患者预计等待时间以及预计等待人数功能

具备患者报到功能，包括首诊患者、过号患者、回诊患者报到。报到后，患者进入待叫号队列。

具备VIP患者标注功能，标注后，此类患者将优先叫号。

具备针对挂号到科室的患者，由护士指定就诊医生功能。

具备护士对已报到的患者执行取消报到功能。

具备护士对已完成就诊的患者执行结诊功能。

诊区概况

具备查看当前诊区出诊的医生，与当前医生下正在就诊的患者和下一位患者功能。

具备查看每个科目下的待叫号、未报到、过号、已就诊的患者列表功能。

具备护士查看整个诊区挂号人数、待叫号人数、首诊未报到人数功能。

具备根据科目切换患者列表功能。

具备护士查看患者分诊记录功能。

具备诊区切换与手动刷新分诊数据功能。

具备按照当前时间展示对应午别功能。

叫号记录

具备查看历史患者叫号记录功能。

具备以时间轴方式展示患者就诊周期记录功能，包括：挂号、报到、候诊、叫号、就诊、结诊节点的详细发生时间。

(2) 护士分诊台

I 危急值提醒

支持与医技系统对接，接收医技系统发送的危急值并进行提醒，支持查询危急值。

I 体征采集录入

具备展示本诊区内所有的患者功能，护士可根据患者姓名、出诊医生、科目、预约就诊时间查询患者。

具备护士手动录入患者体征信息功能，如体温、脉搏、呼吸、血压等。

具备体征数据打印功能。

支持对接院方体征设备，实现自动同步患者体征信息功能。

5.1.1.11医疗统计报表

具备统计分析功能，包括：报表分析、对比分析。

具备门急诊、住院、医技科室数据统计功能。

具备门诊、急诊、病房统计报表功能，包括日报表、月报表、季报表等。

具备病人分类统计功能。

具备统计综合分析功能，包括门诊工作情况、出院病人分病种统计、工作量统计。

5.1.1.12配置管理

(1) 基础数据

具备对医院管理系统正常运行所需的各项参数进行设置的功能。

提供价表管理子系统，具备下列各项目设置功能:

收费大项目设置，包括大项目代码、大项目名称、发票代码设置。

收费小项目设置，包括小项目代码、小项目名称、大项目设置。

特殊项目设置，包括项目代码、费别、优惠比例、特需比例设置。

门诊会计项目设置，包括代码、项目名称设置。

住院会计项目设置，包括代码、项目名称设置。

门诊发票项目设置，包括代码、项目名称设置。

住院发票项目设置，包括代码、项目名称设置。

核算项目设置，包括代码、项目名称设置。

病案项目设置，包括代码、项目名称设置。

收费项目调价设置，包括新增调价单、调价时间、调价后金额设置。

诊断设置，包括代码、名称、国家诊断、中医诊断设置。

地区设置，包括省、市、县、街道设置。

频次设置，支持bid、tid等频次的设置。

提供结账费别模板。

提供信息系统维护服务，支持下列项目维护：

基础表维护，包括一级科室、二级科室、病区代码、血型代码设置。

医保维护，包括医保科室、特殊人员、人群分类、单位性质设置。

门诊系统维护，包括收费代码、配药窗口设置。

药品系统维护，包括药库代码、药房代码、配药人员设置。

住院系统维护，包括药品用法、手术房间、手术麻醉设置。

系统工具维护，包括外挂报表、升级向导、发票设计的维护。

(2) **系统配置**

具备发票设计功能，可以设计医院打印的纸质发票的格式。

具备新闻编辑功能，可以在登录程序时展示编辑的公告。

具备数据导出、数据迁移功能，快速导出、迁移医院需要的数据。

具备数据库备份功能，通过前台快速设置医院的备份数据库。

具备索引重建功能，通过前台快速重建医院数据库的索引。

具备登录管理功能，操作员登录时，记录下日志，可以在前台查询到操作员登录的情况。

具备后台任务管理功能，可以在前台控制后台作业的运行。

具备流程控制功能，通过设置不同参数的值，可以快速定义医院软件运行的模式。

具备医院设置功能，可以维护同库模式下不同医院的属性。

具备职工岗位权限维护功能，可以设置不同岗位的功能权限。

具备年龄设置功能，可以维护医院需要显示的病人年龄的格式。

支持基础数据同步设置，业务条线按照标准格式提供接收服务后，可以将基础数据同步到需要应用的条线。

具备磁卡费别设置功能，可以定义卡与费别的对应关系，通过刷不同的卡控制不同的患者费别。

具备数据迁移方案，支持自动进行运行库和历史库之间根据日表和年表的数据进行迁移，以确保运行库的运行效率。

5.1.2LIS系统升级

升级医院LIS系统，对医院检验数据采集、存储、处理、分析进行全程管理，为医院实验室人员提供科学依据和决策支持的信息系统，其目的是加强实验室管理,提高实验室工作效率，保证实验室数据安全。系统从医生开检验申请单，护士采集标本到报告单发放、回传均采用电子化、网络化、自动化、条码化，实现患者信息和检验项目识别的惟一性，确保检验结果的准确、及时，促进检验科的服务和管理高质量发展。

(1) 条码流程管理

I 检验设备条码双工通讯

具备条码标本直接上仪器试管架，自动核收的双向通讯功能。

支持与双工仪器对接，实现无条码标本按试管架和试管位置双向通讯功能。并可自动接收仪器检验结果及向仪器发送检验项目，以便仪器按指定项目检验标本功能。

I 门急诊条码管理

具备材料费自动计费管理功能。

具备预缴金病人收费确认功能。

		具备增加收费项目条码标志、急诊标志、材料费标志功能。 具备通过医嘱匹配收费项目与条码分组、报告回执单功能。 具备回执单管理功能，包含统一领取说明、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间三种常用模式。 具备采集注意事项提醒、校验适用性提醒、校验填报提醒、关联项目重复提醒功能。 具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。 具备标本采集手工登记及支持通过文件导入批量登记生成条码功能。 具备检验标本采集管理功能：包含按照标本类型、执行科室、预执行时间、检验申请单、独立绑定标志、收费项目等条件拆分和合并成条码。 具备医嘱与条码取消绑定、条码替换、条码补打、采集时间更新、条码集中打印功能。 支持条码预印模式、条码即时打印模式功能。 支持与医院信息系统对接，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。 具备标本跟踪查询功能：标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）及全流程，预计取报告份数，异常流程，检测项目，患者、科室及病区联系方式，实现对标本信息的一键追溯。 具备信息汇总及单据打印功能：按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询生成采样任务表、标本交接单电子单据并打印。 具备护工对标本进行信息查询、签收确认及运送时间更新功能。 具备标本签收明细打印，标本交接异常情况登记功能。 ▌住院条码管理 具备材料费自动计费管理功能。 具备增加收费项目条码标志、急诊标志、材料费标志功能。 具备通过医嘱匹配收费项目与条码分组、报告回执单功能。 具备回执单管理功能，包含统一领取说明、依据采集时间的报告周期、报告日期+周末顺延+检测日程+抽血截止时间+截止延续天数+统一领取报告时间三种常用模式。 具备采集注意事项提醒、校验适用性提醒、校验填报提醒、关联项目重复提醒功能。 具备已绑定条码的检验项目强制退费功能。 具备标本采集手工登记及支持通过文件导入批量登记生成条码功能。 具备检验标本采集管理功能：包含按照标本类型、执行科室、预执行时间、检验申请单，独立绑定标志、收费项目等条件拆分和合并成条码。 具备医嘱与条码取消绑定、条码替换、条码补打、采集时间更新、条码集中打印功能。 支持条码预印模式、条码即时打印模式功能。 支持与医院信息系统对接，接收医生站检验申请信息、病人信息及收费信息并确认。 具备标本跟踪查询功能：标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）及全流程，预计取报告份数，异常流程，检测项目，患者、科室及病区联系方式，实现对标本信息的一键追溯。 具备信息汇总及单据打印功能：按条码类别、收费项目、收费项目人次实时集中查询生成采样任务表、标本交接单电子单据并打印。 具备护工对标本进行信息查询、签收确认及运送时间更新功能。 具备标本签收明细打印，标本交接异常情况登记的功能。

		▌TAT分析 具备从条码绑定→采集确认（更新时间）→标本运送→标本签收→标本入库→报告审核→报告发布的全程跟踪功能。 具备标本TAT超时提醒功能。 具备TAT时间分析和环节监控功能。 具备统计TAT及合格率功能，包含某一时段的TAT流转用时统计、TAT统计图形显示等。 **(2) 常规检验管理** 常规设备联机 具备数据转换、偏移、计算等处理功能。 具备常规转质控自动处理功能。 支持常规设备联机，实现各类设备仪器与信息系统的信息通讯，包含单向数据采集、仪器控制、双向通讯等辅助仪器实现自动化等功能。 支持从检验仪器自动接收检验结果功能。支持常规、急诊、质控数据接收功能。 标本登记及收费 具备实验室对标本进行集中、小组核收、标本的让步接收功能，包含对需要补充检验申请的添加检验申请并计费，记录签收人、签收时间、生成签收号。 具备手工计费及补退费功能。 具备检验费用核对功能。 具备免费检验管理功能。 具备条码标本接收登记、外来标本接收登记、手工单标本接收登记功能。 具备对标本重复、漏检、送检超时、送检地错误等问题进行控制功能。 具备不合格标本拒收记录，并记录不合格原因功能。 支持与护士站系统对接，实现拒收标本通知功能。 检验结果处理模块 具备检验结果确认/修改、批量确认/修改，多结果合并，外部数据导入，手工结果录入等功能。 具备对需要分类的标本进行分类、自动产生实验室内部标本号功能。 具备对已签收的条码统一入库功能，对生化、自动免疫仪器标本提供批量入库功能。 具备对数据进行增加、删除、修改、复制、标本号修改等功能，并提供各种操作进行自动记录。 具备报告批量输入相同信息和检验结果功能。 具备标本存放位置功能，提供销毁情况记录，销毁记录查询。 具备对报告的项目数据进行批量校正功能。具备对仪器，项目，检验日期，标本范围查询项目功能。 具备通过普通公式或特殊公式来校正数据结果功能。 具备复做标本管理功能，为病人增加复做标志。 具备修改检验项目结果值，保存每次的结果值功能。 能够根据预先设定的审核规则对复做标本进行自动筛选。提供历次复查情况和结果记录、统计和分析功能。 具备标本跟踪查询功能：通过条码号、病员号、标本种类、入库仪器等多条件检索的方式对标本流程进行全过程查询，标本跟踪在同一界面显示患者信息，标本从绑定、采样、签收、检测

、审核、发布的实时状态（时间、操作者、设备机台）等，实现对标本信息的全流程追溯。
具备对报告的项目数据进行批量校正功能。通过仪器、项目、检验日期、样本范围查询出项目，通过公式来校正数据结果。
具备显示病人的超限比较结果集功能。比较距执行日期最近一次的结果。并能通过显示的内容查询到该化验单，可以比较单个项目和组合项目。
具备检验数据自动分析功能：检验项目数量验证，结果超出临界值控制，自定义判定规则执行。
具备在报告管理界面集成跳转标本签收、标本入库、批量操作、报告查询、检验全景视图功能。
具备趋势分析功能，医生可查看该患者在医院做的这项指标的所有趋势，并可以进行下载保存，同时可以关联指标相关项，快速查看与该指标相关联的指标。
具备标本信息过滤功能，可按照门诊、住院、急诊、未审核、已审核、危急值、TAT等条件过滤。
具备自定义知识库的建议与解释功能。
支持与医院信息系统对接，获取医生站信息及电子病历信息。
检验报告发布回收
具备按不同分类进行报告查询、浏览、打印和批量打印功能。
报告发布支持 Web查询、医生站调阅、大屏通知、服务台打印。
具备发布报告回收功能。
检验报告临床调阅
具备检验结果、报告单的浏览功能。
具备扩展调阅历史报告功能。
支持报告打印原文件调阅功能。
标本全流程跟踪管理
具备报告全流程跟踪功能，同一界面查询报告的详情信息，包括全流程明细、报告汇总、检验项目、修改记录-报告、修改记录-结果、危急值项目、危急值流程、标本全流程。
检验报告全景视图
具备同一界面可视化显示该病人的全部历史报告信息功能。
具备展现每份报告的全流程信息功能，包括：对应的医嘱列表、联系方式。以及可按仪器或者检验分类多种检索条件查看该患者的历史报告。
具备对每个分类的报告结果进行对比查看功能。
查询及统计管理
具备标本查询、申请单查询、报告查询以及各种记录查询、统计、分析功能。
具备提供基础常用报表功能，包括工作量统计、危急值统计、复做标本统计等。
具备用户个性化定制功能。
I 自动化室内质控管理
提供多种质控图绘制功能：包括：Z-分数图、L-J图、柱状图、尤顿图、±质控图、定性质控图、累计和图、双区法质控图、滴度质控图。
具备质控图绘制可按月按天描绘功能。
具备不同月份的质控点绘制在同一图上进行对比功能。

		提供多种常用的质控规则，包括：标准差倍数规则、极差规则、趋势规则、平均数控制规则、比例控制规则、±半定量规则、数字半定量规则、定性控制规则、累积和控制规则、滴度半定量规则和经典多规则组合，如WESTGARD质控规则。 具备生化临检免疫的定量质控功能。 具备即刻法质控，由仪器直接传输质控数据功能。重新测定当次的结果,累计满20个数据后,可使用常规的质控图。 具备月、季、年的质控分析总结，质控阶段性改进质控管理，开放质控规则定义功能。 具备失控自动报警、质控数据自动分析和失控处理意见记录功能。 具备重传覆盖功能，解决仪器重传质控数据时质控曲线上显示多个点的问题。 具备双区法质控功能，解决免疫阴阳质控品适用Z分数图控制CV过大问题。 支持与仪器对接，实现质控数据自动接收，自动绘制质控图功能。 ▌检验危急值提醒 具备系统配置设定危急值上下限功能， 具备根据设定的危急值上下限自动判断是否为危急值功能。 具备智能判断危急值功能，通过颜色提示检验医师。 具备标本检验出危急值启动报警功能。 具备设定危急值上下限功能，当病人所做的项目结果超过所设置的数值上下限，系统会自动判断为危急值。 具备危急值设置按照标本种类、性别、年龄、临床诊断及科别等类型进行分类。 支持仪器产生危急值时，系统通过科室大屏幕提醒检验人员及时处理及审核超时报警功能。 具备对危急值回报的各种统计功能，如月统计回报率。 ▌临床危急值推送 支持与临床信息系统对接，危急值发布至临床时，通过声音、闪烁图标、弹窗方式自动进行提示功能，操作人员可通过点击弹窗查看详细危急值信息。临床科室确认接收并完成危急值信息处理后，系统自动将危急值的处理措施和过程信息进行记录，包含接收科室、接收人、接收时间反馈给检验科室。 支持与护士站对接，将危急值推送到护士站。护士站相关人员通过系统接收检验科发出的危急值报告，并进行接收确认，并及时告知值班医生或管床医生。 ▌标本状态提醒 具备急诊标本提醒，不合格标本提醒，危急标本提醒，实验室过程监控、异常标本监控、标本流转监控功能。 支持通过大屏幕监控或工作站消息窗口方式对检验全过程中的异常情况进行报警和警示功能。 **(3) 微生物检验** 检测方案管理 具备根据医嘱和标本种类实现鉴定路径配置功能。 具备自动生成培养记录功能。 WHONET互通管理 具备WHONET数据同步功能。 具备质控菌株、细菌字典维护、药敏字典维护、药敏折点维护功能。 支持与WHONET主流版本对接，保持系统与WHONET数据标准一致，实现病人信息、细菌信息、药敏信息导入。

耐药机制管理(超级细菌）

具备耐药机制设置功能。

具备耐药机制监控预警功能。

微生物统计/分析

具备微生物报告常规查询及高级查询功能。

具备保存查询分析方案功能，下次使用查询时，无需重新选择查询条件即可进行查询。

微生物流程电子化管理（原始记录单、三级报告）

具备详细记录并管理微生物的接种培养、初步鉴定、鉴定/药敏、报告全过程功能。

具备记录微生物实验的每个过程完整记录功能。

具备培养、初鉴、鉴定独立报告审核发布功能。

微生物质控

具备手工药敏质控、涂片质控、板条质控、仪器药敏质控、手工生化反应质控、仪器生化反应质控、染色液质控功能。

具备空气、物表监测记录管理功能。

微生物鉴定仪联机

具备抗生素药物代码转换功能。

支持培养、鉴定药敏等微生物设备双工功能。

报告管理

具备涂片、培养、鉴定/药敏报告功能。

具备微生物检验分步计费功能。

具备查看患者所有历史微生物报告功能。

具备标本信息过滤功能。

具备全流程信息查看功能。

危急值管理

具备智能判断危急值，并通过颜色提示微生物医师功能。

支持与临床信息系统对接，危急值发布通知临床时，操作人员可通过点击弹窗查看详细危急值信息。临床科室确认接收并完成危急值信息处理后，系统自动将危急值的处理措施和过程信息进行记录，实现危急值全过程管理流程闭环。

具备设定危急值上下限功能，当病人所做的项目结果超过所设置的数值上下限，系统会自动判断为危急值。

具备危急值设置按照标本种类、性别、年龄、临床诊断及科别等类型进行分类。

(4) 抽血排队叫号

具备配置分诊叫号系统功能，实现标本采集的叫号操作，最大限度减少排队等待时间。

具备根据医院需要集成抽血排队叫号系统功能。

具备病人通过触摸屏自助终端拿号、查询排队信息，按照检验类别分列排队功能。

支持连接排队大屏幕发布候诊信息、语音呼叫候诊病人功能。

5.1.3PACS系统升级

升级医院PACS系统，主要实现高效、安全的影像传输、存储和检索功能，通过该系统，医疗机构能迅速共享患者影像资料，提升诊疗效率；同时，强大的归档功能确保影像数据长期保存

，便于回顾和研究。

(1) PACS服务器软件

I PACS服务器管理

企业管理器

具备PACS服务器软件B/S架构中心化管理功能。

支持双机或多机集群负载均衡、冗余架构、超融合架构。

具备DICOM格式图像文件多种格式导出功能。

具备存储系统负荷统计功能。

具备不停服在线添加DICOM影像设备功能。

具备账户安全管理，用户密码管理，通过系统权限进行账户分级管理功能。

DICOM Storage服务

支持包括硬盘冗余阵列、存储局域网络、网络存储，对象存储在内的存储介质。

支持全在线存储模式，即短期在线存储+归档存储模式。

具备智能入库功能，历史影像和当日影像按规则分级入库。

具备根据用户优先级设置访问不同性能影像存储的功能。

数据流服务

具备设置影像存储“水线”功能，对在线存储数据量进行临界限制。

具备调阅路由管理功能，根据影像数据所在的存储设备性能，提供最佳的调阅路径。

具备影像数据备份管理功能，自动对在线影像数据做异机备份。

具备影像在线数据恢复功能。

具备影像数据自动转移功能。

QR服务

具备DICOM 3.0 Query/Retrieve Service Class Provider（DICOM Q/R SCP）功能。

具备Patient和study级别的查询检索功能。

具备通过影像号、条码号、患者姓名、检查日期等复合条件查询影像数据功能。

(2) 设备联机

支持通过视频采集卡获取影像设备的非模拟影像数据。

具备WorkList设备集成功能。

支持接入符合DICOM3.0标准的影像设备和影像工作站。

支持接收非DICOM3.0标准接口影像设备或影像工作站，并转换成符合DICOM3.0格式标准的影像数据。

具备不停止服务状态下在线添加DICOM影像设备功能。

(3) 影像后处理软件

I 二维影像后处理软件

具备影像多屏显示、多序列显示功能。

具备用户自定义悬挂协议，并根据检查部位自动选用合适的挂片协议功能。

具备患者历史影像数据对比功能，包括自动同步、手动同步和克隆对比。

具备智能的空间定位功能，即可在定位图上选择截面，又可根据截面位置在定位图上进行定位。

具备自动播放患者检查影像数据功能，播放速度、播放顺序用户可调。

具备长度、角度、面积、周长、像素值测量、心胸比测量功能。

具备长方形、椭圆形和不规则状测量功能。

具备图像放大、缩小、移动、镜像、任意旋转、窗宽及窗位线性调整和非线性调整功能。

具备伪彩功能。

具备工具栏动态调整功能。

具备图像的自动拼接功能。

具备在会诊模式下，会诊双方影像数据同步操作功能。会诊双方图像调节能保持实时同步，图像窗宽窗位、大小、移动位置、行列布局、图像标准显示效果完全一致。

具备线条、矩形、多边型、椭圆、角度、文本注解功能。

具备心血管造影、介入治疗影像数据处理功能。

具备动态播放DSA动态影像数据功能。

具备自定义播放速度，暂停、快进功能。

具备动态影像数据循环播放模式，循环播放，往复播放功能。

具备蒙版功能，自动删减非关键位置影像，突出血管影像。

具备JPEG格式、BMP格式及AVI不同格式的影像导出功能。

具备影像截图保存功能。

具备所见即所得的DICOM打印功能，可拼图打印、剪裁打印、真实尺寸打印。

具备选择影像后，在系统内进行窗宽、窗位调整、GAMMA校正、亮度对比度调整、标注和测量结果均可应用到胶片上功能。

(4) 临床医学影像调阅

I 临床影像调阅

具备基于WEB架构功能。

具备适配多显示器和医用竖屏显示器功能。

具备对不同的终端用户设置不同的登录和浏览权限功能。

具备影像的打开、影像的布局、影像的放大缩小、影像的测量、影像的显示调节、影像信息的显示功能。

具备临床影像后处理，与放射影像后处理软件拥有同样丰富的影像后处理功能。

具备跨平台使用功能，包括：IOS、Android、Windows平台、移动设备。

具备设置临床医生后处理使用权限功能。

5.1.4RIS系统升级

升级医院RIS系统，覆盖放射、超声、内窥镜三大科室的检查预约登记、分诊叫号、报告书写、危急值管理等全流程业务标准化管理，该系统支持与院内HIS系统、危急值管理系统等系统进行对接，实现医疗医技业务一体化融合应用，及检查危急值闭环管理。

5.1.4.1放射检查信息管理

放射报告管理信息系统需实现帮助放射科登记人员完成预约登记、条码流程管理、分诊叫号及报告管理工作。

(1) 预约登记工作站

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档、打印。

具备检查预约排班信息管理功能。

具备按检查预约排班进行预约和取消功能。

		具备每日最大预约数上限管理功能。 支持预约回执单打印。 具备预约患者突出标识功能。 具备患者信息手工登记功能。 具备患者列表筛选查找功能。 具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。 具备登记环节留言功能。 具备VIP患者、绿色通道功能。 **(2) 分诊叫号管理** 支持排队叫号一体化系统集成。 具备自动、半自动分诊模式。 具备患者（急诊患者、VIP患者、预约患者）三级优先级功能。 具备在患者登记完成后打印分诊单功能。 具备根据检查类型、检查机房的对应关系，自动进入相应队列功能。 具备语音播放功能。 具备将屏幕自定义分割成多个区域，分别显示不同队列的信息功能。 具备急诊患者姓名颜色突显功能。 具备患者姓名脱敏显示功能。 具备当前播报患者大屏幕突显功能。 **(3) 技师工作站** 支持按队列呼叫检查患者功能。 具备呼叫患者、暂停检查、重新广播、呼叫家属功能 具备同一患者多次检查条码合并功能。 具备患者费用确费、补费功能。 具备已检查、未检查人数实时统计功能。 支持检查申请单查看。 具备一台技师工作站控制多个队列功能。 具备根据患者身高年龄自动计算造影剂用量功能。 **(4) 条码流程管理** **I** 无纸化流程管理 具备预约单条形码打印功能。 具备登记/签到分诊单条形码打印的功能。 具备患者检查上机前条形码扫码验证获取患者信息功能。 具备检查完成后检查回执单条形码打印功能。 **(5) 报告管理** **I** 检查报告处理 具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。 具备报告编辑中锁定功能。 具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。 具备登记及技师留言查看功能。 具备电子申请单查看功能。

		具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。 具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。 具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。 具备报告自动保存功能。 具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。 具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。 具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。 具备向报告医生发送报告超时提醒。 具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。 ▌专家模版库 提供普放、CT、MR、DSA及其他检查类型专家模板。 具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。 具备医生编辑与收藏报告模板功能。 具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。 具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。 ▌放射危急值提醒 具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。 具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 ▌查询统计 具备多维度统计查询及导出功能。 具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 ▌报告集中打印 具备批量打印报告功能。 ▌敏感词提醒 具备敏感词提醒功能。 具备敏感词词库个性化配置功能。 ▌相关报告调阅 具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。 支持与院内其他业务系统对接，实现在同一检查报告页面查看患者跨科室（超声、内镜、病理、检验等）的相关检查报告及图像功能。 支持查看检查申请单、电子病历功能。 ▌多级审核 具备多级报告审核体系功能。 具备报告审核医生对报告进行审核，并做相应修改功能。 ▌临床报告调阅软件 支持与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告和影像功能。 ▌放射质控管理 具备对放射报告的质量控制功能，包括报告书写的规范性、诊断结论的准确性等。 具备对放射影像数据质量控制功能，可对技师拍摄的影像数据根据甲、乙、丙、废等级进行评分。 具备查询与统计功能。

支持按照质控管理规范要求对放射科数据进行综合质控功能。

l 临床危急值推送

支持将危急值推送给临床工作站并接收临床危急值处理反馈信息。

支持危急值上传后，临床未及时接收提醒功能。

(6) 科室管理

l 读片会诊

具备记录相关的发言报告、会诊结论功能。

l 随访管理

具备在报告书写界面将某份报告分类为随访报告功能。

支持与其他检查报告的对照，完成随访结果填写。

5.1.4.2超声信息管理

超声信息管理系统需支持超声设备的接入，患者检查的预约登记、分诊叫号及条码流程管理，帮助超声科医生完成报告管理及科室管理工作。

(1) 检查预约及登记

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档，打印功能。

支持检查预约排班信息管理。

支持按检查预约排班进行预约和取消功能。

具备每日最大预约数上限管理功能。

支持预约回执单打印。

具备预约患者突出标识功能。

具备患者信息手工登记功能。

具备患者列表筛选查找功能。

具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。

具备登记环节留言功能。

具备VIP患者、绿色通道功能。

(2) 超声设备联机

具备NTSC、PAL、S-Video、RGB视频信号采集功能。

具备标准DICOM格式影像数据传输功能。

(3) 报告管理

l 检查报告处理

具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。

具备报告编辑中锁定功能。

具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。

具备登记及技师留言查看功能。

具备电子申请单查看功能。

具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。

具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。

具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。

具备报告自动保存功能。

具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。

		具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。 具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。 具备向报告医生发送报告超时提醒。 具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。 **▌**专家模板库 提供彩超、黑白超及其他检查类型模板库。 具备按照患者检查项目自动匹配对应报告模板功能。 具备医生编辑与收藏报告模板功能。 具备管理员编辑、添加报告公有模板功能。 具备在同一份报告中追加或替换专家模板功能。 **▌**临床图文报告调阅管理 支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。 **▌**图像管理 具备单帧视频图像采集：NTSC、PAL、S-Video、RGB等视频信号采集功能，图像格式可为JPG、DICOM、bmp等格式，并可对图像进行处理。 具备动态视频采集功能，视频格式可为AVI、MP4等。 具备影像数据导出功能。 具备同步或者异步采集图像功能。 具备对采集的影像数据进行后处理，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量功能。 具备对采集到的影像数据进行平铺以及采集顺序的调整功能。 具备超声图像采集界面以1/4大小悬浮在医生报告窗口，在系统中影像数据的捕捉和录制功能。 支持与设备对接，通过手持或者脚踏的方式获取患者影像数据功能。 **▌**统计查询 具备多维度统计查询及导出功能。 具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 **▌**超声危急值提醒 具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。 具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 **▌**敏感词提醒 具备敏感词提醒功能。 具备敏感词词库个性化配置功能。 **▌**相关报告调阅 具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。 支持同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、内镜、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。 支持查看检查申请单、电子病历功能。 **▌**临床危急值推送 支持将危急值推送给临床工作站并接收临床危急值处理反馈信息。 支持危急值上传后，临床未及时接收提醒功能。 **(4) 分诊工作站**

支持排队叫号一体化系统集成。

具备自动半自动分诊模式。

具备患者（急诊患者、VIP患者、预约患者）三级优先级功能。

具备在患者登记完成后打印分诊单功能。

具备根据检查类型、检查机房的对应关系，自动进入相应队列功能。

具备语音播放功能。

具备将屏幕自定义分割成多个区域，分别显示不同队列的信息功能。

具备急诊患者姓名颜色突显功能具备患者姓名脱敏显示功能。

具备当前播报患者大屏幕突显功能。

5.1.4.3内窥镜信息管理

内窥镜检查信息系统需实现检查预约及登记管理，提供精准丰富的专家模板库，方便医师书写报告，提供敏感词提醒、临床调阅以提高医师的报告书写质量。

(1) 检查预约及登记

支持与院内业务系统对接，实现查看门诊、住院及体检的检查申请单。

支持电子申请单的存档，打印功能。

支持检查预约排班信息管理。

支持按检查预约排班进行预约和取消功能。

具备每日最大预约数上限管理功能。

支持预约回执单打印,

具备预约患者突出标识功能。

具备患者信息手工登记功能

具备患者列表筛选查找功能。

具备对患者费用确认、退费、补费等操作功能。

具备登记环节留言功能。

具备VIP患者、绿色通道功能。

(2) 报告管理

I 检查报告处理

具备根据患者个人信息、检查信息进行检索，并打开检查记录进行报告书写功能。

具备报告编辑中锁定功能。

具备急诊及危急患者在报告列表中优先排列功能。

具备登记及技师留言查看功能。

具备电子申请单查看功能。

具备报告编辑区域放大缩小、明暗度调整、上下角标标记功能。

具备报告打印自动缩页，无需手动调整功能。

具备报告书写展现所见即所得预览，打印与当前展示页面完全一致功能。

具备报告自动保存功能。

具备修改痕迹对比及修改记录查看功能。

具备报告驳回功能，并可录入报告驳回原因功能。

具备向报告医生发送报告被驳回（审核不通过）消息提醒。

具备向报告医生发送报告超时提醒。

具备向审核医生发送报告再次提交消息提醒。

		具备胃镜、肠镜采集图像图注与示意图位置自动匹配。 具备在示意图上标记位置，所选图像自动显示图注。 ▌专家模板库 提供胃镜、肠镜及其他检查类型模板库。 具备按照患者检查项目自动匹配对应的报告模板功能。 具备根据医生个人喜好编辑、添加、调整报告私有模板功能。 具备主任医生及管理员编辑、添加、调整报告公有模板功能。 具备一个或多个专家模板插入到报告中，插入方式有新增和追加两种功能。 ▌临床图文报告调阅管理 支持通过与院内业务系统对接，实现临床调阅患者既往检查报告。 ▌内镜危急值提醒 具备对报告中出现的危急值进行判断并提示功能。 具备根据医院需求对危急值字段配置功能。 ▌敏感词提醒 具备敏感词提醒功能。 具备敏感词词库个性化配置功能。 ▌相关报告调阅 具备在同一检查报告页面内查看患者科内历次检查报告及图像功能。 支持与其他业务系统对接，实现同一检查报告页面内查看患者跨科室（放射、超声、病理、心电、检验等）的相关检查报告及图像功能。 支持查看检查申请单、电子病历功能。 ▌查询统计 具备多维度统计查询及导出功能。 具备快捷查询（姓名、性别、日期等）及高级查询两种查询功能。 ▌图像采集 具备单帧视频图像采集功能：包括：NTSC、PAL、S-Video、RGB等。图像格式可为JPG、DICOM、bmp等格式。 具备图像处理功能。 具备动态视频采集功能，视频格式可为AVI、MP4等。 具备手动影像数据备份功能：手工对所需刻录的影像数据资料进行备份。 具备同步或者异步采集图像功能。 具备对采集的影像数据进行后处理功能，包括影像数据质量调整、裁剪、标注、测量。 具备对采集到的影像数据进行平铺以及采集顺序的调整功能。 具备内镜图像采集界面以1/4大小悬浮在医生报告窗口功能，并可对系统中影像数据进行捕捉和录制。 支持与设备对接，通过手持或者脚踏的方式获取患者影像数据功能。 ▌临床危急值推送 支持将危急值推送给临床工作站并接收临床危急值处理反馈信息。 支持危急值上传后，临床未及时接收提醒功能。 **(3) 分诊工作站** ▌排队叫号管理

支持排队叫号一体化系统集成。

具备自动半自动分诊模式。

具备患者（急诊患者、VIP患者、预约患者）三级优先级功能。

具备在患者登记完成后打印分诊单功能。

具备根据检查类型、检查机房的对应关系，自动进入相应队列功能。

具备语音播放功能。

具备将屏幕自定义分割成多个区域，分别显示不同队列的信息功能。

具备急诊患者姓名颜色突显功能具备患者姓名脱敏显示功能。

具备当前播报患者大屏幕突显功能。

5.1.5危急值管理系统升级

升级医院医技系统危急值管理功能至危急值流转管理平台，通过与医技系统、临床系统对接，将医技系统产生的危急值推送到临床系统，并进行提醒，临床系统处理后，再把处理结果反馈至医技系统。

危急值流转管理系统可与检检系统、检查系统、临床系统对接，实现临床系统危急值提醒和并将医师、护士处理结果反馈到医技系统功能。

5.1.6门诊医生站系统升级

(1) 门诊诊疗管理

患者接诊管理

具备多种登录模式配置的功能，支持科室登录模式和科目登录模式，且登录可自动区分专家和普通医生。

具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。

具备针对院内具体网络IP设置医生登录程序时间限制功能。

具备患者列表展示功能，可根据未就诊、就诊中、已就诊等就诊状态分类显示，可展示挂号时间、叫号状态、姓名、性别、年龄、费别、诊断、挂号科室信息。可根据就诊状态、挂号类别的不同，配置不同的显示颜色。

具备患者列表排序功能，可按患者姓名、挂号号序、分诊日期、挂号日期配置默认显示顺序，医生可按需临时调整排序。

具备患者列表显示范围筛选和设置的功能，可根据设置或勾选情况，默认显示本科室、本医生或通科患者，可筛选显示上午、下午、全天的挂号患者，可根据门诊病历状态过滤患者列表。

具备患者检索和定位的功能，可按病历号、挂号序号、身份证号、门诊号等信息检索患者，支持对接读卡器，刷磁卡、保障卡、IC卡定位患者，选择患者快速进入诊疗流程。

具备患者锁定和解锁的功能，解锁可设置是否需要录入解锁原因。

具备门诊患者科间转诊、转介的功能。

具备结束就诊校验的功能，例如未录入诊断是否允许结束就诊，结束就诊时校验病历是否提交。

具备登记患者去向功能，结束就诊后，可填写或选择患者去向。

支持与分诊叫号系统对接，获取候诊患者信息，并实现快速呼叫、复呼功能。

门诊患者基本信息管理

		具备患者基本信息查看和补录功能。 具备患者陪护人基本信息录入功能。 具备患者信息必填项规则进行控制，保存时校验患者必填项信息。 具备患者健康状况查看功能，查看及修改妊娠状态、哺乳状态、多重耐药菌、肝肾功能、过敏史内容。 具备患者信息根据身份证号校验年龄、性别、出生日期功能。 具备患者过敏信息登记、作废、保存的功能，可录入药物过敏、食物过敏、造影剂过敏、其它过敏源过敏，过敏类型可选择范围包括但不限于：阴性、阳性+、脱敏、弱阳性++ 、强阳性+++、超强阳性++++。 门诊诊断管理 具备门诊诊断开立功能，诊断类型包括西医诊断、中医诊断，诊断名称来自全院统一的诊断字典。 具备诊断检索功能，可根据诊断的拼音、五笔、汉字、代码、别名进行完全匹配、前导匹配和模糊匹配，可根据西医、中医、传染病诊断分类查询。 具备中医诊断的证型、治法录入及控制。 具备录入诊断辅助信息功能，例如可录入诊断的发病日期，中医诊断可选择所属证型、治则。 具备设置诊断是否允许添加前后缀功能。 具备个人、科室常用诊断字典管理功能。 具备历史诊断调阅和引用功能。 具备按患者年龄判断是否需录入首诊测压信息的功能，首诊测压支持关联门诊病历高血压既往史。 具备保存处置时校验诊断功能，保存处方（西成药、中药饮片、项目）、检验、检查、治疗时，如还未录入诊断，则弹出诊断录入框或者提示录入诊断。 具备诊断与性别校验功能，在录入诊断的过程中，根据患者的性别，过滤男性可使用的诊断，女性可使用的诊断。 具备控制初诊患者必须录入或存在体温数据才能保存诊断功能。 支持与疾病报告卡系统对接，实现根据诊断自动触发疾病报告卡功能。 支持与知识库系统对接，实现查阅当前诊断相关医学专业资料功能。 医生工作量查询 具备医生工作量查询统计功能，查询权限可配置，例如科主任可查询本科室所有医生的工作量，普通医生只允许查询个人工作量。 **(2) 门诊处方管理** 门诊处方处置规则 具备医生处方权设置功能，包括但不限于精麻毒处方权、抗菌药物分级处方权、糖皮试激素用药处方权、血液制剂用药处方权、抗肿瘤药物处方权。 具备用药范围设置功能，包括按科室、医保类别、诊断、频次、用法、医生、职称、年龄区间、大病、性别、挂号类别设置不同的用药范围，对超出用药范围的给提示或限制。 具备药品用量设置功能，对超出累计用量的部分进行限制用药。 具备重复药品、互斥药品（允许、提示、禁止）设置功能。 具备药品联动、用法联动、药品关联项目设置功能。 具备中药饮片分类、明细煎法、用法分类设置功能。

具备中药饮片处方信息标签重命名、默认值、是否显示设置功能。

具备处方录入完整性校验规则设置功能，包括剂量、剂量单位、用法、频次、天数校验规则。

具备儿科处方设置功能，可设置是否必须录入儿童身高、体重，以及身高、体重数字的有效期，可根据剂量、频次、数量自动计算儿科药品天数。

具备过敏药品拦截、提示的功能。

门诊处方和处置录入

总体功能

具备西药、中成药、中药饮片处方以及治疗项目录入的功能，可根据录入结果生成标准格式电子处方，可新增、插入、删除处方明细条目。

具备按药品名称、代码、拼音方式检索全院统一药品字典的功能，具备按多种名称检索药品的功能，包括通用名、商品名、化学名。

具备药品颜色特殊显示，包括基本药物、高危药品、带量采购药品、一类精神药品、二类精神药品、麻醉药品、毒性药品、国采、省采、市采、草药细料、草药辅料显示颜色以及显示的优先级。

具备多种形式录入处方的功能，包括但不限于常规字典录入、处方模板录入、协定方录入、历史处方引用录入。

具备处方与诊断绑定的功能，即处方与诊断一一对应。

具备嘱托设置和嘱托录入的功能。

具备处方录入时自动调用药品默认用法、剂量、频次、天数、数量、嘱托的功能。

具备添加药品时校验库存、医生处方权限、处方金额、重复用药、过敏史、药品互斥功能。

具备根据换方规则设置自动换方的功能。

具备根据用法和频次自动计算联动材料数量的功能。

具备历史处方区分收费状态的功能，例如通过颜色区分已收费、部分退费、全部退费的处方。

具备儿科处方录入身高、体重的功能。

具备标记自费处方的功能，处方选择自费处方后，将整张处方标记为自费处方。

支持与不良事件报告系统对接，实现填报药物不良反应信息功能。

支持与合理用药系统对接，实现药品说明书调用和事中用药提醒功能。

支持与审方系统对接，实现药师干预和查询审方结果功能。

支持与医保控费对接后，实现根据患者医保类型进行医保违规提醒功能。

西药、中成药处方录入

具备皮试处方管理的功能，例如皮试处方与普通处方是否分方，皮试联动材料设置等。

具备开具毒属性药品、麻醉药品、精神药品处方时填写或带入领药人信息的功能，领药人信息支持选择“本人”或“代办”，可控制毒麻精领药人信息有效期。

具备精麻毒特殊处方打印的功能。

具备输液处方成组的功能，可分组、取消分组。

具备输液联动材料设置的功能，并可支持用法联动材料首次减免。

支持与云药房对接，实现处方药品外送的功能，可录入外送地址、取药人姓名、取药人电话等信息。

中药饮片处方录入

具备中药饮片处方代煎方式录入功能。

具备中药饮片处方外送功能，并支持外送最低处方付数和最高处方付数控制。

具备中药饮片处方特殊煎法录入功能。

具备保密方管理和录入功能。

具备中药饮片处方打印预览及打印功能。

治疗项目录入

具备治疗项目及相关收费项目录入功能。

具备项目执行科室默认、录入、修改功能。

具备治疗申请单开具时自动获取门诊电子病历中临床信息功能。

支持与治疗系统对接，实现治疗开立后预约治疗日期功能。

门诊手术及项目录入

具备门诊手术及门诊手术通知单录入功能。

具备门诊手术通知单必填项校验功能。

支持与日间手术管理系统对接，实现日间手术申请功能。

门诊协定方管理

具备全院、科室、个人协定方和病种协定方维护的功能，可新增、复制、保存、删除协定方，并可根据用户权限进行维护和使用控制。

具备协定方调用的功能，可整体引用协定方，也可查看、引用协定方的明细条目。

具备已录入的药品处方直接另存为协定方的功能。

具备无库存药品替换为同规格药品的功能。

(3) 门诊申请单管理

I 门诊检验申请单

具备检验申请单维护功能，可设置模板分类、使用范围。

具备检验申请单开具、保存、删除功能，开单支持常规录入、历史申请单引用、协定方调用。

具备检验申请单开立时校验启停用、医师权限、病人年龄、病人性别、数量功能。

具备检验项目检索功能，可按名称、代码、拼音、五笔检索检验项目字典。

具备检验组套控制功能，例如同一组套内的检验项目不可单选，删除时亦需全部删除。

具备检验申请单开具时自动获取门诊电子病历中临床信息功能。

具备检验申请开立特定项目时，自动关联对应同意书病历，可创建及删除。

具备开立检验项目时查询适应症和注意事项功能。

具备收费规则设置功能，包括检验项目互斥、项目联动收费、多个收费项目组合。

具备检验申请单、检验项目加急功能，可设置是否允许加急、是否默认加急、强制加急等。

具备检验项目重复开具提醒功能，例如可设置检验申请单项目开出后，多少天内重复开具同一项目则进行提示。

I 门诊检查申请单

具备检查申请单维护功能，可设置模板分类、使用范围。

具备检查申请单开具、保存、删除功能，开单支持常规录入、历史申请单引用、协定方调用。

具备检查申请单开立时校验启停用、医师权限、病人年龄、病人性别、开单间隔、数量功能。

具备开立检查申请单时自动获取电子病历中的临床信息。

具备检查申请开立特定项目时，自动关联对应同意书病历，可创建及删除。

具备开立检查项目时查询适应症和注意事项功能。

具备选择检查项目关联相应的收费信息功能。

具备检查申请单、检查项目加急功能，可设置是否允许加急、是否默认加急、强制加急等。

具备检查申请规则设置功能，包括设置最大选择项目数、最大选择部位数。

具备收费规则设置功能，包括项目互斥、项目联动收费、多部位打折收费。

支持与检查预约系统对接，实现开立申请后直接预约检查功能。

l 门诊检验报告调阅

支持与检验信息系统或者临床信息集成视图对接，实现在门诊医生站中查阅本次就诊检验报告及历史检验报告功能。

l 门诊检查报告查阅

支持与检查信息系统或者临床信息集成视图对接，实现在门诊医生站查看本次就诊检查报告及历史检查报告功能。

支持与影像信息系统对接，实现在门诊医生站查阅检查图像信息功能。

(4) 门诊单据管理

l 门诊病假单管理

具备病假单（疾病证明单）开具、保存、作废、查询、打印功能。

l 住院证管理

具备入院单填写、保存、作废、预览、打印、查询功能。

具备入院单开具时校验必填项功能。

具备入院单开具时间间隔控制功能，避免短期重复开具。

(5) 门诊医生危急值应用

l 危急值预警提醒

支持与医技危急值发布平台对接，实现医技危急值临床提醒功能，提醒信息包括危急值患者姓名、就诊序号、报告日期、报告结果。

消息处理结果

具备危急值处理意见维护功能，可根据“危急值”种类设置对应的处理意见。

具备个人、科室、全院“危急值”治疗方案维护的功能，可根据“危急值”种类设置对应治疗方案。

具备记录“危急值”确认应答时间和处理结果功能。

消息处理意见反馈

具备录入危急值处理意见功能，可根据“危急值”结果关联相应的“危急值”诊疗方案，通过勾选自动生成“危急值”处理医嘱。

具备危急值病历文书生成功能，可将临床医生处理的“危急值”时间及处理内容一键引入危急值病历文书中，包括但不限于危急值接收时间、危急值内容、处置时间、具体措施。

消息时限监控

具备消息时限监控功能，可查询危急值处理时限，查看按时处理、未及时处理的“危急值”报告。

(6) 门诊诊间挂号

支持与医院信息系统对接，实现门诊诊间初诊患者建档、诊间挂号结算功能。

(7) 门诊病历录入

具备结构化病历的书写功能。

具备自定义病历结构与格式功能。

具备快捷创建初诊病历、复诊病历功能。

		具备添加不同疾病病历模板功能。 具备根据诊断自动创建符合该诊断的病历功能。 具备专科病历特殊样式展示功能，包括：产科妊娠图、胎心图、眼科眼压图、口腔牙位图。 具备查看、引用患者既往病历功能。 具备对书写内容进行智能检查与提示功能。 具体病历存草稿、提交、撤消提交功能。 具备上级医师审核病历功能，并记录审核过程中的修改痕迹功能。 具备病历打印，包括工作台集中打印、诊间打印、自助打印功能。 具备病历本、普通纸张两种打印模式功能。 具备病历编辑过程中收藏当前病历功能。 具备查询收藏病历功能。 具备维护个人、科室、全院病历模板功能。 具备结束就诊时校验病历是否提交，未提交进行提示功能。 **(8) 门诊病历书写助手** 具备既往病历引用，通过既往病历快速创建门诊病历功能。 具备段落保存及引用功能。 具备检验、检查结果引用功能。 具备医学计算公式及计算结果引用功能。 具备医学常用特殊字符引用功能，具备自定义配置特殊字符。 **(9) 门诊病历模板管理** 具备病历记录结构化存储功能。 具备历史病历完成数字化处理并可查询功能。 病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》的存储要求。 支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。 提供统一的数据集标准、数据元标准、国家值域标准。 提供统一质控规则标准、电子病历评级、互联互通标准，符合国家和行业规范。 具备标准数据集、数据元、值域管理功能，完全符合互联互通标准要求。 具备模板目录标准分类管理及自定义配置功能。 提供卫生部标准规范模板、本省标准规范模板。 提供医院个性化模板定制服务。 **(10) 门诊病历查询与统计** 病历查询 具备按关键字进行查询功能。 具备科室根据设定的查询条件，例如挂号日期、科室等，进行检索病历数据功能。 具备对检索出的病历数据进行统计分析功能。 具备记录门诊病历超时修改印痕功能，记录修改者、修改时等，具备可视化展示修改内容。 具备病历操作日志查询功能，符合审计要求，包括病历修改、保存、提交、打印、查看。 病历数据管理 具备病历归档服务功能。 具备对已归档病历，申请撤销归档功能。

具备病历撤销归档三级审核，包括科主任审核、医务科审核、病案室审核功能。

具备自定义设置审核流程功能。

(11) 门诊病历质控

质控管理

具备上级医生对已书写病历进行阅改功能。

具备对病历修改记录保存历次操作痕迹功能。

具备自动判断性别信息，在病历中出现与性别信息相悖的信息时，自动提醒和过滤功能。

具备按评分项目自定义维护质控评分的大项，包括初诊病历、复诊病历、一般患者信息功能。

具备按评分大项维护评分小项功能。

具备维护评分小项对应的评分项功能。

质控评分

具备对当前患者的门诊病历进行质控抽查评分功能。

具备病历质控等级率查询统计功能。

具备根据不同专科、诊断，选择差别化的质量控制项目功能。

病历质量查询

具备按挂号日期、病人卡号、患者姓名、门诊号、就诊科室、就诊医生、病历状态查询病历评分结果功能。

具备评分结果查看功能。

具备展示全院概况、病历创建数科室排名、病历合格率科室排名、科室病历丙级率排名功能。

5.1.7住院医生站系统升级

住院医生工作站系统需具备医嘱下达与执行跟踪、患者信息快速查询、药物配伍提醒以及数据统计分析等功能。帮助医生提高工作效率，确保医疗过程的准确性和安全性，通过优化患者信息管理，提升了整体医疗服务质量，为患者带来了更为便捷、高效和安全的医疗体验。

(1) 住院诊疗管理

患者管理

具备卡片、列表两种模式显示病人信息。

具备以“待入区患者、在区患者、医疗组患者、关注患者、分管患者、转出患者、授权患者、术中患者、今日出院、明日出院、出院未归档患者”多维度显示病人范围。

具备按病区、按科室、按科室病区、按医疗组显示和查询病人范围。

具备病人标签以醒目图标显示，包括新病人、病危、病重、护理级别、路径病人、医保、贫困、手术、过敏、出院。

具备病人健康状态查看和维护功能，包括身高、体重、妊娠状态、生育状态、多重耐药菌、肝功能、肾功能、新冠分型和其他补充信息。

具备病人费用信息查看，包括费用大项、费用小项、费用明细及药占比，且支持钻取查看关联费用。

具备病人过敏信息查看和登记管理，包括药品、食物、造影剂、环境、混合过敏和其他过敏。

具备床位卡按照空床和婴儿条件（全部、婴儿、非婴儿、母婴同床）过滤显示功能。

具备根据当前医生的保密级别和患者的保密级别过滤显示功能。

具备提醒消息统一处理，包括消息提示与主动弹出。

用户安全策略管理

具备用户管理，包括登录密码管理、所属科室、人员角色、岗位、角色对应权限、岗位对应权限、用户对应权限、用户对应岗位设置。

具备新闻编辑、发布，可以按科室、按门诊住院、按病区推送新闻。

具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。

具备记录历史登录医生工号，快速补全工号功能。

具备工作流可视化配置，包括系统初始化、检查勾选项目时、检查医嘱生成时、病人切换、手术开单前、手术录入完成确认时、药品添加前、药品添加后、保存药品前、保存药品后、医嘱发送前、医嘱发送后、医嘱DC时、退出系统等业务情景触发相关功能。

支持与电子签章对接后，登录校验硬/软Key认证功能。

(2) 住院医嘱管理

医嘱管理

成套医嘱管理

具备个人成套、病区成套、科室成套、全院成套新建、修改及权限管控功能。

具备成套医嘱分组、顺序调整、删除功能。

具备成套医嘱引用，快速辅助医生完成医嘱录入。

具备成套医嘱引用时，停用或无库存药品或项目灰色标识，并且允许替换同规格药品替换使用。

具备成套医嘱引用时，无库存药品进行药房默认显示及匹配功能。

具备引用申请单成套医嘱时，临床信息、主诉、现病史获取功能。

具备另存为成套和添加到现有成套功能。

医嘱录入管理

具备使用快捷键操作医嘱录入、保存、发送、删除医嘱功能。

具备医嘱录入时，按照处方限制范围规则，控制提醒医生医嘱录入权限。

具备医嘱录入时，按照医生处方权限，控制医生相关操作，包括医生处方权、医嘱发送权、精一处方权、麻醉处方权等。

具备医嘱集中录入，统一控制功能，包括：药品、护理、膳食、嘱托医嘱、手术、项目、草药、检查、检验、输血。

具备医嘱开始时间、停止时间修改的控制，包括向前、向后修改。

具备药品录入时，按照规则自动计算药品数量功能，同时医生可修改药品数量。

具备以商品名、化学名检索药品，且自动匹配的较准确药品排列在前面。

具备药品按照化学名或别名进行显示。

具备药品后方显示药品属性功能及字体颜色调整功能，包括【易混淆】、【临购】、【4+7】、【不拆零】、【国基】、【省基】、【市基】、【整售】、【拆零】、【高警示】、【国级】、【省级】、【市级】显示。

具备录入输液类医嘱，系统自动按照大输液或溶媒液、剂型标记，自动开始成组和结束分组。

具备录入输液类医嘱，提示填写滴速并校验是否超速且填写超速原因。

具备重复药品录入检验控制。

具备录入药品医嘱，系统自动识别病区值班时间范围内药品流向的药房，医生可以手动修改。

		具备录入药品医嘱，系统自动按规则设置带入默认剂量、剂量单位、用法、频次信息，并且控制单次最大剂量、单次最小剂量。 具备医嘱项目按照系统规则匹配执行科室功能，医生可手动修改， 具备医嘱项目按照临床项目与小项目分别显示功能。 具备医嘱项目补领方式及首末次执行规则设置功能。 具备录入文字医嘱，按照规则设置进行业务控制，包括出院医嘱填写出院信息、停止医嘱操作、出院未确认未执行医嘱校验、路径完成或退出校验、出院医嘱下达后只允许出院带药等。 具备已下达出院医嘱前提下，允许临时录入常规医嘱。 具备出院带药规则控制，包括出院带药条目、金额、天数，以及不允许录入的剂型或指定的药品。 具备医嘱保存发送对医嘱完整性校验，并且提醒控制。 具备医嘱保存前对医嘱开始时间规范性校验，并提醒医生修改调整。 具备医嘱状态醒目标识。 具备医嘱不同特性以图标醒目标识，便于医生识别，包括文字医嘱、高危药品、自备药、补录医嘱。 具备按时间/医嘱类别/有效或停用查询病人已下达医嘱。 具备按权限控制医生是否具有撤销医嘱权限，包括按录入医生、按发送医生。 具备单条或多条DC临时医嘱操作。 支持与临床决策支持系统对接，对医生录入的医嘱进行智能提醒。 支持与合理用药接口对接，医嘱保存时智能校验药品医嘱合理性，并对不合理用药进行拦截。 支持与医保控费系统对接，对医生录入的医嘱进行医保规则提示。 **医嘱打印** 具备出院打印、满页打印和实时打印三种医嘱打印方式。 具备医嘱续打、补打、撤销打印、重新生成、重整医嘱操作。 具备医嘱单每页打印行数、单条医嘱内容长度、成组医嘱内容长度设置。 具备转科、转区、术后、产后、重整医嘱，是否换页、换页后前一页空白行处理设置。 具备按医嘱开始时间、医生签名、护士审核时间、审核护士签名、护士执行时间、执行护士签名、核对时间、核对护士签名、停止时间、停止医生签名，设置封头封尾规则。 具备皮试、输血医嘱双签名打印。 具备皮试医嘱每页打印过敏信息，包括皮试结果、按药品或按大类显示。 具备设置不打印的DC医嘱范围，结合DC医嘱填写理由，控制是否不打印DC医嘱。 具备控制医嘱按照临床项目或小项目进行打印。 医嘱规则管理 **用药范围设置** 具备按医生设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的医生，进行禁用或提醒权限控制。 具备按职称设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的职称医生，进行禁用或提醒权限控制。 具备按科室设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的科室医生，进行禁用或提醒权限控制。 **用量设置**

具备药品单次最大剂量、单次最小剂量、单次累计剂量和累计总量设置。

具备药品默认用法、使用天数、剂量、剂量单位、频次设置。

皮试用药规则

具备按药品厂家、规格、大类设置药品皮试液。

具备控制皮试结果未出，治疗用药能否直接录入规则设置。

具备同时具有皮试药品和抗菌药物特性时，设置仅控制皮试流程。

具备皮试医嘱自动生成相关联的文字医嘱、皮试液医嘱功能。

出院带药规则

具备设置出院带药按金额、条数、天数以及病人医保类型设置。

具备设置出院带药不允许录入的药品范围。

具备设置出院带药发送后直接到药房，不需要护士审核。

具备设置出院带药是否启用欠费校验。

I 住院医生术中医嘱录入

具备术中医嘱管理功能，有权限的医生可按照手术科室、手术日期、记录状态、病人状态查询手术记录

针对患者可录入术中医嘱，价表分类只能选择以下分类：药品、膳食、嘱托、其他、检查、检验、输血、病理，医嘱录入时，支持成套医嘱调用。

术中患者医嘱录入，只允许录入临时医嘱，不能录入长期医嘱。

术中医嘱发送后，可控制自动审核。自动审核时，审核人员和执行人员为当前医生，审核日期和执行日期为当前日期；手工审核由手术室护士在手麻系统中执行。

(3) 住院申请单管理

I 住院检验电子申请单

实现医院检验项目统一管理，具备检验医嘱的开立与标本选择，并且将医嘱通过病区护士站系统发送到检验科室。

全院统一检验项目字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。

具备检验申请开立时校验执行科室、标本及附加信息必填项校验。

具备同时开立不同申请单中检验项目。

具备开立检验项目时，查看项目适应症和注意事项功能。

具备开单规则控制，包括医生权限、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。

具备检验项目开立加急规则控制功能，包括：不能加急、默认不加急可勾选、强制加急不可取消、默认加急可修改。

具备选择检验项目生成关联相应的收费信息并校验费用停用功能。

具备检验历史申请单查看和打印功能。

具备检验项目开立时按照公共收费项目控制优惠规则。

支持与医技系统对接，通过病区系统，将检验医嘱和申请单信息发送至检验系统。

支持对接临床决策支持系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。

I 住院检查电子申请单

实现医院检查项目统一管理，具备开立的检查项目，以检查医嘱实现护士、医技工作的串联。

全院统一检查字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。

具备同时开立不同申请单中检查项目。

具备开立检查项目时，查看项目适应症和注意事项功能。

具备开立检查项目时加急功能，包括：不能加急、默认不加急可勾选、强制加急不可取消、默认加急可修改。

具备申请单临床信息（主诉、现病史）自动获取病历信息或最近一次填写的临床信息。

具备开单规则控制，包括医师权限、开单时间、最大开单数量、最大选择部位数、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制以及病人医保类型。

具备申请单按照项目或部位打折和联动媒介费（如图文报告费）功能。

具备检查历史申请单查看和打印功能。

支持对接临床决策支持系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。

支持与实验室管理系统对接，通过病区系统，将检查医嘱和申请单信息发送至检查系统。

支持与检查预约系统对接，实现开立申请后自动检查预约。

l 住院检验报告调阅

支持与实验室管理系统对接，获取患者本次住院的电子检验报告信息，及历史检验报告信息。检验结果异常指标醒目标识。

具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检验报告。

具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。

l 住院检查报告调阅

支持与放射科信息系统对接，获取患者本次及历史住院电子检查报告信息。检查结果异常指标醒目标识。

具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检查报告。

具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。

(4) 住院医生危急值应用

l 危急值预警提醒

支持通过医技接口接收医技系统下发的危急值信息，并及时消息提醒范围内的医生。

具备危急值不处理，消息一直提醒干预功能。

消息处理结果

具备危急值方案维护，医生可以采用危急值方案进行处理。

具备危急值处理所使用的医嘱，建立与危急值关联。

消息处理意见反馈

具备危急值处理情况，自动生成危急值病程记录。

支持与医技系统对接，将危急值接收、处理信息返回医技科室。

消息时限监控

具备危急值查询功能，实时查询危急值内容信息和处理进展。

5.1.8住院电子病历系统升级

系统应提供全面、准确的病历信息录入与查询功能，确保医生、护士及患者家属能够实时获取最新的病情记录和治疗方案；同时，应具备智能提醒和数据分析功能，辅助医护人员优化治疗流程，减少医疗差错；此外，系统还应支持跨科室信息共享，提高诊疗效率，降低患者等待时间。

(1) 住院病历录入

结构化书写

1		具备结构化病历的书写功能，所见即所得。 具备自定义病历结构与格式功能。 具备添加专科、专病的病历模板。 具备病历模板收藏、个人模板、患者历史病历模板引用。 具备查看、引用患者门诊/住院既往病历功能。 具备病程录插入功能。 具备临床异常指标信息自动生成病历功能。 具备对书写内容进行智能检查与提示功能。 具备病历存草稿、提交、撤消提交功能。 具备病历的各种打印模式和打印风格。 具备住院病历集中打印。 具备维护个人、科室、全院病历模板功能。 具备学员书写病历权限设置和书写病历功能。 具备病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容，并在系统出现异常中断的情况下恢复正在编辑文档功能。 具备对正处于编辑状态的住院病历锁定功能，在另一个客户端不能编辑、只能查看。 具备家谱图绘制功能。 具备插入影像数据功能。 具备插入月经史、孕周、眼压、胎心常用医学公式。 具备通过参数配置结构化元素各种状态颜色。 具备通过参数配置病历字体样式。 诊断录入 具备诊断录入功能，支持按不同类型的诊断录入。 具备诊断排序功能、收藏功能。 具备历史诊断,自动、手动导入功能。 支持与院感系统对接，诊断保存后调用院感接口，实现院感数据上报功能。 支持与传染病系统对接，诊断保存后调用传染病接口，实现传染病填报上报功能。 数据存储 具备采用病历服务器时间作为病历操作记录时间的唯一来源功能。 具备病历记录结构化存储功能。 具备历史病历完成数字化处理并可查询功能。 病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。 支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。 具备敏感信息脱敏功能。 病历查询 具备病历手动归档的操作记录查询功能。 具备可视化展示病历修改记录功能，包括修改者、修改时间、修改内容。 具备病历操作日志查询功能，包括病历修改、保存、提交、打印、查看。 具备根据住院号、出院日期、科室查询患者历次住院病历记录功能。 **(2) 住院病历书写助手**

		具备病历模板知识库数据展示、引用。 具备既往门诊、住院病历数据引用。 具备段落保存及引用功能。 具备医嘱、护理、检验、检查临床信息一体化引用功能。 具备医学计算公式及计算结果引用功能。 具备医学常用特殊字符引用功能，具备自定义配置特殊字符。 具备诊断录入功能，支持按不同类型的诊断录入。 具备各个诊断类别之间按规则引用功能。 具备诊断数据自动、手动写入病历功能。 **(3) 住院病案首页录入** 支持符合国家要求的病案首页模板。 具备病案首页自动获取患者基本信息、临床信息。 具备病案首页所见即所得打印。 具备病案首页必填项、关联性数据校验。 支持符合HQMS、绩效考核、质控规则要求校验病案首页数据。 具备病案规则设置控制到指定科室。 支持通过病案系统接口，推送病案首页数据。 **(4) 住院病历授权管理** 具备病历自动归档功能，在自动归档时间点支持控制是否包含节假日、周末。 具备病历手动归档时输入病历号、扫码归档功能。 具备对已归档病历，申请撤销归档流程，自定义设置审核流程功能，病历撤销归档-科主任、医务科、病案室审核功能。 具备病历封存、解封管理。 具备病历借阅、归还管理。 具备病历授权管理。 **(5) 住院病历模板管理** 提供统一的数据集标准、数据元标准、值域标准。 提供符合互联互通标准的数据集。 提供标准化基础数据功能。 具备数据集、数据元、值域管理功能， 具备病历模板目录自定义配置功能。 具备模板目录标准分类管理功能。 提供符合卫生部、省标准规范的病历模板。 具备模板修改、导入、导出功能。 **(6) 住院病历质控管理** 质控管理 具备住院医生、主治医生、主任（副主任）医生三级阅改功能。 具备记录住院病历的历次修改痕迹。 具备性别违禁词设置 提供统一质控规则标准，符合电子病历评级、互联互通标准、HQMS规则标准要求。 具备模板设置质控规则。

具备自定义设置时限规则功能。

具备根据不同专科病历、病种，选择差别化的质量控制。

具备维护评分大项、评分小项功能。

具备评分小项适用指定病历、绑定多个评分项功能。

具备评分项适用病种、适用科室、扣分标准、自动扣分规则设置。

质控闭环

具备运行病历科室、质控科、院级环节质控，问题反馈、自动/手动评分项实时提醒。

具备终末病历科室、质控科、院级，三级的手动、自动评分。

具备终末质控病历一键打回功能。

支持与住院临床信息系统对接，实现与医生站客户端问题、时限消息提醒功能。

具备运行病历质控反馈问题、整改答复。

具备性别违禁词数据校验。

具备病历模板规则校验。

具备科室、院级终末病历质控评分功能。

具备超时病历锁定、解锁功能。

提供符合HQMS、绩效考核要求的质控规则及扩展质控规则，校验病案首页数据。

质控查询

具备科室、质控科、院级缺陷问题整改查询。

具备科室、质控科、院级评分记录查询。

具备病历时限记录查询。

(7) 住院病历数据查询

具备全院历年缺陷排名统计。

具备科室当年缺陷排名统计。

具备科室病历考评情况统计。

具备病历质量等级率统计。

具备按诊断、结构化节点、内容进行病历科研查询功能。

5.1.9病区护士站系统升级

（1）住院患者入出转

具备快速定位病人功能，能进行住院号和床号的双重定位，对复杂查询提供姓名拼音、五笔检索。

对登记到本病区的病人，具备分配床位、指定管床医生护士、记录入院诊断、记录危重级别等功能。

具备病人基本信息查询功能，包括费用、转科、过敏、诊断、手术、预交金、费别等信息。

具备对ICU、手术室、母婴同室转入转出特殊处理功能，包括：在转床、转区、转ICU、转产房时自动生成转科、转床医嘱，提示停止上一个科室或床位的长期医嘱等。

具备患者转区、出区时校验功能，提示病人是否存在未执行项目，未确认的检查检验申请单、未发药医嘱、有效医嘱等。

具备病人出区时合理性校验功能，针对病人未执行项目，未确认检查检验申请单、未发药医嘱及病人的固定项目费、床位费、护理天数和患者住院天数的一致性进行校验和提醒。

（2）住院床位管理

具备新增、修改、停用床位功能，包括设置床位的所属科室、病区、责任护士、床位医生、床位费。

具备床位管理的智能化向导功能，包括转床时是否确定目标病区床位、智能识别床位的性别属性。

具备病人转床或床位互换功能。

具备病人包床维护功能，包括增加、删除包床，增加、删除包床的固定收费项目。

床位代码设置：具备设置本病区的床位代码、性别类型、床位费、所属科室、相关医生、特需类型属性功能。

固定项目设置：具备设置全院病区、某一病区、某一房间或某一床位的固定项目费用功能。

（3）住院患者费用处理

具备报警线和停药线的提醒与控制功能。

具备对护士补记的费用进行退费处理，可查看病人退费的明细信息。

具备对医技未确认项目进行医技请求作废功能

具备对药房已发的药品进行退药申请，护士申请后在药房接收后完成确认退药操作。

具备对病人补记帐功能，记录病人已使用未记帐材料费用，或在医嘱发送时无法直接收费的项目。

具备对病人进行补记账功能，根据实际需要可补收病人已使用未收费的材料费用，或在医嘱发送时无法收费的项目费用。

具备按照病人和医嘱两种方式即按照病人和按照医嘱，对病人长期、临时的项目或材料进行绑定记账。

具备按照医嘱绑定相应的材料功能，并随医嘱一起收费。

具备对在区、出区、出院的病人进行相关的费用查询功能。

（4）护士站医嘱管理

具备全病区或单病人医嘱核对功能，支持长期医嘱临时医嘱分开核对。

具备未停长期医嘱修改执行药房功能。

具备多种形式医嘱发送功能，包含当天和预定时间的医嘱发送、分用法的医嘱发送、单病人和全区病人的医嘱发送、长期医嘱和临时医嘱的分开发送。医嘱执行时按药品、检验、检查自动分流并生成相应申请单；已停医嘱发送到停止时间；发送时间到分钟；输液耗材按频次自动收取。

具备自定义医嘱发送单据功能，可以在医嘱发送时，按照定义的单据分类发送对应的医嘱。

具备自定义医嘱单据功能，可以支持不同科室定义个性化的单据类型，供打印时使用。

具备护士核对医生的取消医嘱，对存在有问题的医嘱，医生发起取消请求，护士确认后，医生可取消医嘱。

具备对多种医嘱格式套打功能；包括常见打印机的打印模板设置；床头卡、输液卡、注射单、口服单等多种临床单据打印，并支持打印预览功能。

具备打印检查检验申请单，申请单格式可自定义。

具备医嘱集中工作台功能，将医嘱相关操作整合在一起，包括医嘱核对、医嘱发送、单据打印、记账、费用核对查询等，实现医嘱和费用的关联，便于查询和核对。

具备查询患者医嘱及费用功能，一个菜单完成多个操作如退费、补记帐和退药、未记账的请求作废等操作。

支持与全院检查预约系统对接，调用医技预约网页查询医技预约信息。

具备记录病人过敏药品及过敏类型，能够查询病人历史过敏信息，如药物过敏、食物过敏、造影剂过敏、环境过敏。并具备患者过敏药品信息的录入、修改、批量更新等功能。

（5）住院护士危急值预警提醒

具备危急值信息的接收与反馈，并能记录具体接收的时间和操作员信息。

具备危急值信息的汇总查询，并能按照单病人、单个发布医生和时间段进行查询相应的危急值信息。

5.1.10护理病历系统升级

(1) 护理文书录入

提供一体化护理平台框架，至少包含护理病历、病区日常、住院病历和医技报告内容。

具备床位卡图标显示配置功能，可配置床位状态、护理级别、危重级别、管路类型、患者类型图标。

具备床位卡切换至护理文书、医技报告调阅、入区登记、医嘱处理、医嘱查询模块功能。

具备按照床位维护护理组，护理组支持按个人、病区设定，并支持文书书写时按照护理组过滤相应床位患者功能。

具备入院评估单的录入、保存、预览、打印功能，展示字段包括入院方式、过敏史、入院诊断、评估信息。

具备在入院评估单上对患者自理能力、压疮、跌倒、管道滑脱、疼痛进行评估及导入体征信息功能。

支持与临床决策支持系统对接，实现入院评估时根据患者不同病种、科别、性别、诊断、年龄自动推荐不同类型护理模板功能。

具备根据体征规则自动计算MEWS评估总分功能。

具备一般护理记录单的新增、删除、修改、预览、打印、插入小结、总结、引用医嘱、体征、检查检验、既往史、简要病史功能。

具备危重护理记录单的新增明细、删除明细、修改、打印、预览、插入小结、总结，引用医嘱、体征、检查检验、胰岛素注射、既往史、电子病历、过敏药品信息功能。

具备出院评估单信息的录入与展示功能，包括：患者心理状态、自理能力、皮肤情况、并发症、特殊用药指导、情绪调节。

具备跌倒评估单各项内容的录入与展示及总分计算功能，包括记录：年龄、精神状况、身体状况、活动能力、灵活程度。

具备各类导管评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：导管类别、意识。

具备疼痛风险评估及疼痛护理记录单录入与展示功能，包括：疼痛部位标记、面部表情疼痛表、数字评定量表、FLACC图。

具备血糖监测护理单录入与展示功能，包括：患者晨时、早餐前、午餐后、晚餐前区间段糖尿病监测记录，以及对随机血糖监测结果、用药情况变化、意外情况进行记录。

具备血糖监测护理单集中录入及血糖趋势图的展示。

具备Mews预警评估单，可对患者病情，如清醒程度、体温、血糖数据进行记录。

具备对产妇分娩情况记录并提供图形绘制展示功能，包括：宫口扩展图形、胎头下降情况图形。

		具备手术清点记录单的记录与打印功能，包括记录室交接情况、术前、术中、术后情况、压疮预防保护措施、低温预防情况。 具备术后护理记录单的记录与打印功能。包括记录患者手术后的意识状态、切口敷料、术后卧位、管道、不适主诉情况记录。 具备术前访视记录单可支持对皮试、既往史、特殊化验结果、药物过敏进行访视记录及打印预览功能。 具备病人手术交接记录单可对患者术前进行评估、针对患者转运交接时的具体体征、意识进行详细记录交接功能。 具备危重患者转运交接记录单、分娩病人转运交接记录单、一般患者转运交接记录单记录及打印预览功能。 具备压疮风险评估单、压疮追访情况进行追踪记录的录入与展示功能及总分自动计算功能，包括记录：感觉、潮湿、活动、营养、摩擦力与剪切力、压疮情况评估、压疮护理措施。 具备书写内科护理记录单、外科护理记录单、产科护理记录单、儿科护理记录单、ICU护理记录单功能。以及书写时可插入小结、总结，引用体征数据、调阅电子病历、过敏药品管理、检验检查数据功能。 具备书写中医护理效果方案，包括对主要症状护理效果评价，记录中医护理技术的应用次数和应用时间，对患者护理依从性及满意度评价及护理方案评价功能。 具备产程图进展图模板维护，支持设定图标、连线颜色配置，提供交叉型、伴行型产程图记录、预览及打印功能。 具备记录护理文书操作日志及查询操作日志功能。 **(2) 生命体征管理** 具备体温单的绘制和展示，体温单维护包括基础绘制规则、图标绘制、线条及字体颜色绘制的设定功能。 具备体征体征异常警示范围上下限设定功能，超过范围可进行提醒。 具备根据规则查询相应待测患者列表。范围包括：新病人、发烧患者、房颤患者、连续三天无大便患者、体重漏测。 具备中医体温单的录入、打印及图形展示功能。 具备体温单满页时提醒功能。 具备新生儿体温单录入与展示，包括记录：沐浴情况、皮肤情况、脐带、体征数据、过敏、出入量；支持图形展示，包括：脉搏、心率、血压、疼痛、体重、卡介苗、乙肝情况。 具备设定体征测量计划，并根据规则提醒显示相应标识，提醒护士进行体征测量功能。 **(3) 护理文书查询统计分析** 具备压疮、跌倒、导管数量统计功能。 具备超时病历统计功能。 具备超标护理评分统计功能。 具备根据自定义条件进行查询功能。 **(4) 护理病历阅改** 具备护理部主任、科护士长、病区护士长病历阅改、并记录修改痕迹功能。 具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看护理病历、医嘱、住院病历、医技报告信息，辅助进行病历阅改功能。 具备护理部主任、科护士长、病区护士长查看病历阅改痕迹功能。

5.1.11病案系统升级

病案统计管理系统通过科学、专业化的技术手段，实现病案录入、查询、报表统计、卫统4上报等功能，提高病案室的管理水平和管理质量。

(1) 病案首页

病案首页录入

具备根据出院日期、医生提交日期、出院科室、逾期情况、标签、状态等条件查询出待录入的病案首页数据。

提供符合国家和各省卫生健康委员会最新发布的标准的中、西医病案首页信息的录入功能。病案首页内容按照基本信息、诊断信息、住院信息、手术信息、费用信息等模块划分的功能，可以通过点击通过选项卡切换的方式方便定位到对应模块的首页信息，也可以使用鼠标对整个首页进行滚动查看。

具备诊断、手术信息录入条目不受限制功能，可进行新增、插入、上移、下移、删除和手术复制操作。

具备病案首页删除功能，可以选择性删除未录入的首页或已录入的首页，删除后的病案首页可以查看删除记录进行恢复。

具备首页录入规则配置功能，提供不少于800条内置质控规则，包括国家住院病案首页数据质量管理与控制指标（2016）、公立医院绩效考核上报、HQMS上报等，且规则可以进行编辑和添加。

具备根据不同科室以及中、西医首页类型，在不同的时间段内启用不同的评分项和规则，规则可选择为错误类或提示类功能。

具备病案首页校验功能，在首页录入保存时对首页数据的质量进行校验，返回所有错误问题列表。编码员可对问题进行忽略。点击具体的一个问题时，会自动定位到具体的首页录入框，且首页录入框会进行颜色标记并显示问题原因。

具备首页录入模板配置功能，可通过拖拽新增首页模板中的各个字段，拖拽调整首页项位置，修改首页分类和展示的栅格布局等。同时可在首页录入模板中直接配置所有首页字段是否必填、录入约束、长度、默认值（固定值/字典、其他首页项）、备注、是否禁用等。

具备病案首页样式自定义配置功能，在病案首页录入时，可以自定义配置病案首页的标题、录入框、提示等字体大小和背景颜色，同时支持默认模式和护眼模式切换。

具备病案首页修改留痕功能，首页所有首页项的内容修改后都可以查询修改记录，包括修改前和修改后的数据对比，以及修改人和修改时间。

具备在录入界面快捷切换到上/下一份待录入或检索病案号的首页数据继续进行录入功能。

具备医生病案首页与病案室首页数据对比功能，支持同时显示医生提交的完整病案首页数据和病案室录入完成的完整病案首页数据，通过颜色标记出不同。

支持与住院医生站系统对接，接收病案首页数据和是否已提交等状态。

具备配置病案首页催交天数提醒功能，医生未提交病案首页，按配置的催交天数进行提醒。同时也支持人工催交。支持查询催交天数和催交次数。

支持与医院信息系统对接，在首页录入时单份重新导入患者最新的费用信息。也支持批量首页费用重导，通过出院日期、首页状态、费用平衡状态等条件查询出病案信息，可以对病案首页的费用信息进行浏览、删除。

		支持与病案无纸化系统对接，在首页录入时同一个界面右边显示病案无纸化的患者PDF病历文件，方便对比查看。 病案首页查询 具备多种病案首页查询功能，包括：按病案号、出院日期、录入时间、出院科室、手术诊断、手术医生、住院医生、主要诊断和次要诊断。 具备自定义配置综合查询的查询条件功能，所有首页字段可作为查询条件，拖动首页项可任意组合成查询条件模板保存或者直接进行查询。 具备自定义配置综合查询的结果显示模板功能，所有病案首页字段可作为查询结果列，对于设置结果列时可以拖动排列显示顺序，可以设置哪些作为查询条件的排序列，可以设置按病人显示查询、按诊断多行显示查询、手术多行显示查询。 具备所有首页字段作为查询结果展示功能，选择首页自动可任意组合成查询结果模板。 数据字典管理 具备标准字典查询和维护功能，包括诊断字典、手术字典、地址字典、付款方式字典、关系字典、麻醉方式字典等。自带多套标准字典版本，不同时间段可启用不同字典版本。 具备权限科室维护功能，可维护人员对应菜单的权限科室、权限病区及工作科室。在首页录入、查询等有科室条件的菜单，只有权限科室才能选择，根据工作科室进行默认勾选。 具备病案处理时效配置功能，包含病案首页录入、医生提交的及时、逾期天数维护。 具备在病案主页中显示病案待办项和用户自己的常用功能，待办项包括本期首页提交和首页录入的待办项和数量，点击数量跳转到对应的数据列表。 纸质病案回收 具备查询纸质病案回收情况、医生站病案首页是否提交状态功能。 具备通过查询条件查询病案进行批量回收或扫码枪扫码病案条码一键回收功能，本次回收和今日回收的病案能分别直观展示。 支持与医院信息系统对接，查询出区/出院患者的基本信息。 首页汇总分析 需提供对病案首页进行汇总分析功能，包括诊断编码汇总、录入工作量分析、首页录入对比查询、病案首页修改留痕查询、出院人数核对、医生提交首页分析、编码符合情况分析、病案回收录入概览。 具备诊断编码汇总功能，对全院或者指定科室、诊断类型，按照章节、类目、亚目、细目等展示编码分布情况，提供排序图表和汇总表格展示。点击编码能够查看到下级编码的排名情况，点击人数则可以查看具体患者的明细。可以按照科室显示数据，也可以展示全院的分布情况。 具备其他查询分析功能，比如录入工作量分析、首页录入对比查询、病案首页修改留痕查询、出院人数核对、医生提交首页分析、编码符合情况分析、病案回收录入概览。 **(2) 统计报表** 日志管理 需提供对门诊工作日志、病房工作日志等进行导入、查询、修改和生成日报表的功能。 具备各种工作日志的录入和修改功能。 具备病案首页数据与病房动态日志数据间的平衡核查功能，可查看首页和日志的出院人数是否一致，可查看不一致数字差额的具体患者明细。 具备日志查询功能，可按照日期和科室条件进行日志数据查询。 支持与医院信息系统对接，实现自动导入门诊、住院工作日志数据功能，包括：门诊工作日志

、病房工作日志等汇总和患者明细日志数据。支持每天固定时间自动导入，也支持选择时间段导入。

门诊/住院报表统计

系统需提供基于门诊和病房日志数据以及病案首页数据进行报表设计、报表统计和报表管理功能，可对报表进行汇总、加锁、解锁、打印和导出等操作。

具备多种类型报表直接汇总功能，包括：日报、月报、季报、年报、台账、一览表、顺位表等报表。

具备日报、月报、季报、年报汇总后会自动保存汇总数据功能。

具备报表加锁、解锁功能，已加锁的报表只能查看，不能重新汇总。

提供标准的报表指标和统计维度数据，并可添加、修改、配置指标口径。需提供满足基本统计要求的标准指标数据，包括：首页人数相关、手术相关、门诊日志相关、占比相关、病房日志相关、首页费用相关、医疗质量相关、中医相关等。需提供不少于20个标准的统计维度或维度组，包括：科室维度、手术维度、病种维度、切口愈合等级维度、性别维度、时间维度、科室+手术维度组、病种+科室维度组等。

具备自定义新报表设计的功能。选择报表指标和统计维度拖拽生成新报表，可以修改报表表头名称和调整列宽、设置多表头显示、拖拽列进行排序、设置顺位表、设置固定值、添加序号列、设置排序列、添加总计行、添加冻结列等功能，同时可以查看到指标的算法说明。打印模板可根据报表内容自动生成，并同时支持定制修改打印模板功能。配置的报表可以进行汇总、导出和打印，导出所见即所得。

病种管理

需提供对病种分类进行管理的功能，包括病种分类和具体病种条件维护，用于统计报表。

具备病种分类设置功能。

具备病种条件维护功能，包括：科室、住院天数、入院途径、年龄、住院次数、诊断信息、手术信息等条件组合而成，可添加诊断条件、手术条件组合成“且”“或”的单条件和条件组。

具备病种报表的自定义设计和统计功能，可通过维护的各种病种分类自定义配置成各种病种分类统计报表。病种报表中的病种分类基础数据可随政策要求变更，用户可以自定义维护变动的病种信息。

(3) 国家网络直报系统 (卫统4表)上报

需提供满足卫统四首页上报要求的病案首页上报功能。

具备根据国家网络直报出院病人调查表上报要求对病案首页进行批量生成核查功能，将核查出的结果列在列表上，列表可以按日期进行汇总显示和按病案明细显示。病案明细包括首页基本信息、核查的提示类问题和错误类问题，可直接打开相应的病案首页进行编辑。

具备按照日期生成上报数据，导出卫统4上报要求的文件，满足国家网络直报（卫统4表）的上报格式要求。

具备首页上报按照日期导出其他格式文件，包括CSV、Excel格式、Excel中文表头格式。具备生成结果查看功能，可对病案生成值和原始值进行对比查看预览和导出。

具备字典对照功能，院内麻醉方式、科室、诊断、手术等首页所有字典都可和上报要求标准字典不同的字典进行对照设置，字典值名称相同，快速自动对照。

具备上报字段配置和上报字典配置功能，上报字段配置包括新增上报字段、修改上报字段对应的病案首页字段、对应的字典、是否必填、字段类型、长度和默认值等功能，上报字典配置包

含导入字典、新增字典、关联病案首页字典等功能。

5.1.12抗菌药物管理系统升级

抗菌药物管理系统依据国家《抗菌药物临床应用管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则》等政策规范，借助信息手段实现对医生开立药品医嘱过程进行监测，实时管控抗菌药物使用权限、规范抗菌药物使用流程，从而提升抗菌药物使用管理质量。

(1) 抗菌药物规则设置

具备抗菌药物等级设置功能，包括非限制性、限制性和特殊级抗菌药物。

具备按职称和按医生两种方式设置医生抗菌药物使用权限功能。

具备医生抗菌药物审批权限设置功能，包括联合用药、三级管控、特殊级抗菌药物会诊和围手术期用药审批权限。

具备围手术期规则设置功能，包括按手术、切口等级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

(2) 抗菌药物联合用药控制

具备触发联合用药控制条件设置，包括联合用药上限设置。

具备联合用药审批流程设置和联合用药申请审批。

(3) 抗菌药物三级管理

具备开立抗菌药物时，按医生使用权限控制是否允许使用。

具备紧急情况下，医生临时越级使用抗菌药物，事后24h内医生补审核流程。

具备抗菌药物治疗使用目的，控制医生必须确认微生物送检功能。

具备特殊级抗菌药物使用，严控走会诊申请审批流程功能。

具备抗菌药物长期用药时长控制功能，系统按照设置规则提醒医生用药评估。

(4) 围手术期预防性抗菌药物管理

具备围手术期规则设置，包括按手术、切口等级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

具备围手术期用药，按手术切口等级控制用药时长。

具备围手术期用药申请审批，记录审批意见、审批时间、审批人。

(5) 抗菌药物国家规范文档调阅

具备抗菌药物规范文档归整分类上传、保存、删除等操作。

具备按医生、按科室、按病区授权，权限内医生有权调阅。

5.1.13院感管理系统升级

医院感染管理信息系统需根据采集的病人住院全流程中的医疗数据（医院信息系统、临床信息系统、电子病历系统、检验信息、检查信息、抗菌药物、手麻、护理、物资），对数据进行整理、分析、量化，根据创建的疑似搜索引擎,预警疑似医院感染病例，进而进行干预处理。同时对数据进行标准化统计分析，为医院下一步决策提供数据支撑。为院感管理提供更加全面、完整的解决方案。通过事前预警、事中提醒，事后统计分析，达到既降低医院感染率，减少漏报，又符合卫生部医院感染管理质量控制指标的一套院感管理系统。

(1) 院感预警

首页概览界面应能展示监测情况概览、待办事项、医院感染构成比、指标趋势分析内容。

首页概览

		具备展示监测情况概览数据功能，包括：在院、发热、导尿管、腹泻、隔离人数、胃插管等指标数据，及与前日数据对比。能够下钻具体数据页面，能够自定义调整指标排列位置。 具备展示待办事项功能，包括：疑似预警、暴发预警、多耐药预警、逾期预警、隔离预警、报卡待审核情况、今日手术情况、重点菌监测等。 具备展示重点患者功能，包括：关注患者、高危患者。 具备展示医院感染构成分布功能，包括：病原体、多重耐药、感染部位感染构成比。 具备展示指标趋势变化图功能，包括：7日发热人数、7日咳嗽人数、7日腹泻人数。 院感综合查询 **全院患者概览查询** 具备通过日期段、科室/病区，查询某一天各科室的患者情况功能。 具备通过日期段、住院/出院、科室/病区、住院号、姓名，查询患者情况功能。 具备通过日期段、关注类型，查询患者情况功能。 具备通过日期段查询干预患者情况功能。 具备通过日期段查询高危患者情况功能。 具备对医院血培养的患者情况进行调查功能，调查内容应包括：科室信息、患者基本信息、体征信息、感染信息、血，痰送检信息，抗菌药物使用信息。 **资料查询** 具备系统管理员或院感专职人员根据不同类别上传、维护文件功能。 具备系统各角色根据文件名称检索、在线浏览和下载文件功能。 **版本发布说明** 具备版本发布说明的新增、编辑、发布、删除功能。 具备按照生效日期、公告状态查询版本发布说明信息功能。 疑似病例预警 具备疑似感染病例查询功能，查询条件包括预警日期、院区/科室/病区、状态、疑似病例、关注状态、在院状态、感染部位，姓名及住院号、排查原因。 具备自动生成疑似病例预警内容功能，预警内容包括：预警日期、疑似感染部位、预警感染因素、重要关注因素、历史报卡记录、出入院诊断信息。 具备下钻查看患者检验中相关感染重点指标功能，包括 C-反应蛋白、降钙素原等。 具备对预警因素分类展示功能，包括：病历、体征、医嘱、检验等。 具备对疑似病例进行待上报、确认、排除处理操作功能。 具备对疑似病例标记为重点关注患者功能。 具备对疑似病例进行代报院感报卡功能。 具备查看查询预警处理记录功能，可查看预警日期、操作人员、操作日期、排查原因。 具备疑似病例条件设置功能，可设置不同感染诊断的触发关键字及其权重值。 应按照《医院感染诊断标准(2001)》要求，内置疑似病例预警规则库。 院感暴发预警 具备不同感染聚集事件暴发的预警功能，包括：体温异常（发热和低温）预警、发生腹泻症状预警、检出相同病原体预警、感染相同多重耐药菌预警、感染相同病原体预警、感染相同感染部位预警、感染相同手术部位预警，检出相同多重耐药菌预警。 具备展示暴发预警事件功能，能够显示科室/病区的预警危险来源、例数、事件状态。 具备查看院感暴发预警明细功能，包括：危险因素、患者信息（住院号、姓名、科室、病区、

		床号、入院时间、出院时间、责任医生）、发生日期及报卡信息。 具备预警规则设置功能，包括：体温异常（发热和低温）规则、发生腹泻症状规则、检出相同病原体规则、感染相同多重耐药菌规则、感染相同病原体规则、感染相同感染部位规则、感染相同手术部位规则，检出相同多重耐药菌暴发预警规则。具备设置预警规则的时间间隔、达到人数及对应阈值功能。 高危因素预警 具备根据高危预警因素设置内容进行预警，并能自定义筛选策略检索出存在感染高危患者。 预警因素包括：发烧、侵袭性操作、三管使用大于48小时、检出阳性菌、使用抗菌药物、手术时长大于3小时、I类切口、年龄大于60岁、腹泻、检出多重耐药菌、尿蛋白异常、血蛋白异常、C-反应蛋白异常等。 具备通过【并且】【或者】的条件关系筛选高危患者功能。 具备在高危预警因素设置中保存已选条件、一键清除已选条件功能。 预警信息医生站集成 支持与医生工作站系统对接，实现在医生站查看院感暴发预警、疑似病例预警、逾期未上报预警信息功能。可对预警病人后进行上报或排除操作。 具备根据筛选条件进行组合查询院感暴发预警功能。 支持针对多耐药预警进行隔离医嘱下达功能。 支持针对待上报的院感病例在规定时间内没有进行院感报卡填报进行预警提示功能。 **(2) 院感防控** 院感干预与反馈 **感控消息** 支持与住院医生站系统、病区护士站系统对接，实现感控专职人员和临床医生、护士端进行感控消息内容收发交互，包括发送和接收文件功能。 具备调用感控预案模板功能，并根据系统预设规则，自动调用指定消息模板进行消息发送。 具备一对一（个人对个人）、一对多（个人对群组）方式发送感控消息功能，并可以患者为对象，查询住院期间每一次消息发送记录，包括：发送人、发送时间、状态（已读、未读）。 具备自定义维护感控预案模板内容功能，包括：院感上报提醒、感控标准操作流程等。 支持与医生站系统对接，在医生站弹框提醒院感感控消息。 支持与短信平台对接，实现以短信形式将感控消息发送到指定接收人的手机上功能。 **患者详情** 提供患者感控信息一览，并用不同图标标识发烧、腹泻三管、抗菌药物、病原体、耐药菌、抗菌药物、手术、重点检验信息，并可显示指标详情。 系统自主识别出患者感染风险点，包括侵入性操作、手术信息、检出菌信息及体征等其他信息。 支持与医生工作站系统对接，实现患者医嘱查看功能，并可对三管、抗菌药物、隔离、微生物送检的医嘱分类筛选。以时间轴的方式，查看患者转科、转区、换床医嘱记录。 支持与护士工作站体征数据对接，实现患者体温、大便次数查看功能。 支持与检验和微生物系统数据对接，实现患者检验及微生物报告查看功能。 支持与检查（心电、超声、CT）数据对接，实现患者检查记录查看功能。 支持与医生站病历系统对接，实现患者住院病历查看功能。可识别病历中上下文内容的感染因素，能够将感染因素进行着色标注。

支持与手术系统对接，实现患者手术信息调阅功能。

支持与医生工作站系统对接，实现患者患者诊断信息调阅功能。

具备查看已提交的院感报卡功能。

具备查看患者疑似记录功能。

具备查看患者历史住院患者详情功能。

支持与患者临床视图对接，实现调阅患者诊疗信息功能。

院感报卡

院感报卡上报

支持与医生站系统对接，院感报卡嵌入到医生站系统，医生可以选中需要上报的在院患者进行报卡上报，选中需要补报的出院患者进行报卡补报。也可根据筛选条件进行组合查询院感报卡记录。

院感报卡审核

具备根据日期查询全院各科室/病区的院感报卡信息功能。

具备查看当前院感报卡内容及历史填报记录功能。

具备对院感报卡进行审核、作废、标记漏报迟报功能。

具备打印和导出院感报卡填报记录功能。

感染暴发查询

具备根据日期查询医院感染暴发报卡信息功能。

具备新建报卡进行院感暴发事件上报功能。

具备打印和导出感染暴发填报记录功能。

(3) 环境卫生监测

环境卫生

具备基础信息设置功能，包括环境卫生监测科室、人员、项目、用品、房间、监测区域项目等。

具备根据检测项目的监测频率、检测标准等级设置检测项目数据值功能。

具备针对检测项目新增设定该检测项目的采样方式、采样材料、检测项目、培养天数、启用状态、采样点计算方式以及采样点结果的判断标准功能。

具备科室制定监测计划功能，流程包括：设置监测区域、发布明细登记调查、生成监测计划。科室应设置监测区域，并预设定监测项目。各个科室应查看发布的计划，查看该计划对应的监测项目及监测状态。

具备院感护士或医生针对环境卫生学监测进行工作跟踪录入功能，并可查看监测结果统计。

具备检验科通过录入样本条码或者通过扫码枪扫描样本条码，接收收到的样本功能。检验科登记检测结果，登记完成后提交审核。审核完成后可上传检测报告。

支持与实验室管理系统对接，自动获取检测结果值。

具备根据日期段生成监测点统计、消毒效果监测报告统计、初检复检合格率统计、监测任务执行情况统计、监测材料统计功能。

具备通过监测日期段，应能查询各科室的环境卫生学的执行情况。应能查看每项任务的详细执行情况。

消毒灭菌

具备手动录入无需采样类别的消毒灭菌的检测值功能，并能自动计算标准值结果及判断是否合

格。

具备维护不同环境卫生监测采样类别的标准值、标准值单位、标准值与检测值对应关系、合格与不合格标准及解释说明功能，类别至少包括：空气、物表、污水、手卫生、医疗器械、消毒物品。

(4) 职业防护

职业暴露报卡上报

具备登记与上报职业暴露报卡及评估单功能。

职业暴露审核

具备根据任一日期段查询全院的职业暴露报卡信息功能。

具备查看职业暴露报卡内容及历史填报记录功能。

具备对院感报卡进行审核功能，能够打印和导出职业暴露填报记录。

职业暴露提醒与统计

具备职业暴露跟踪提醒标记与查询功能，包括提醒人、提醒日期、提醒状态。

具备通过时间、科室/病区查询不同统计条件下职业暴露情况功能，统计条件包括：职业、工龄、接触部位、暴露方式、暴露源、保护措施、关联操作。

(5) 感控目标基础监测

具备感染目标监测统计数据Excel导出 、打印及图表展示功能。

具备自定义勾配置表单显示列功能。

全院综合性监测

医院感染发病率

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计医院感染发病率功能。

具备下钻查看住院患者人数、医院感染人数、医院感染例数、医院感染漏报例数、医院感染送检人数明细功能。

千日医院感染发病率

具备根据日期段、科室/病区/月份、在院/出院，统计千日医院感染发病率功能。

具备下钻查看住院患者人数、医院感染人数、医院感染例数明细功能。

医院感染感染部位分布

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计医院感染感染部位（按部位、按细项）分布功能。

具备下钻查看住院患者人数、医院感染人数、医院感染例数明细功能。

医院感染易感因素分布

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计各科室医院感染易感因素分布功能。

具备下钻查看住院患者人数、医院感染人数、医院感染例数明细功能。

医院感染诊断相关病原学送检率

具备根据日期段、科室/病区/月份、在院/出院、送检类别统计各科室医院感染诊断相关病原学送检率情况功能。

具备下钻同期发生医院感染病例总数、完成医院感染诊断相关病原学送检的病例数、未完成医院感染诊断相关病原学送检的病例数等数据功能。

具备查询结果数据导出、打印功能,

具备统计数据图表展示功能。

具备查看统计说明功能

		具备统计数据展示列自定义配置功能。 **【13项指标】医院感染（例次）发病率** 具备根据日期段、科室/病区/月份、在院/出院，统计医院感染发病率及医院感染例次发病率功能。 具备下钻查看同期住院患者人数、同期新发生医院感染人数、同期新发生医院感染例次数的明细功能。 **【13项指标】医院感染（例次）现患率** 具备根据日期、科室/病区，统计医院感染现患率及医院感染现患率例次率功能。 具备下钻查看指定时点住院患者人数、指定时点住院患者中医院感染人数、指定时点住院患者中医院感染例次数明细功能。 **【13项指标】千日医院感染（例次）发病率** 具备根据日期段、科室/病区/月份、在院/出院，统计千日医院感染（例次）发病率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期新发生医院感染的患者人数、同期新发生医院感染的例次数明细功能。 **【13项指标】多重耐药菌医院感染发生率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计医院多重耐药菌医院感染发生率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期检出导致医院感染的多重耐药菌人数、同期检出导致医院感染的多重耐药菌的例次数明细功能。 具备统计某一个特定的多重耐药菌的多重耐药菌医院感染发生率功能。 **【13项指标】多重耐药菌检出率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计医院多重耐药菌检出率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期检出菌株的例次数、同期检出多重耐药菌的例次数的明细功能。 具备统计某一个特定的多重耐药菌的多重耐药菌检出率功能。 **【13项指标】多重耐药菌医院感染例次千日发生率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计医院多重耐药菌医院感染例次千日发生率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期检出导致医院感染的多重耐药菌的例次数的明细功能。 **【13项指标】多重耐药菌定植例次千日发生率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计多重耐药菌定植例次千日发生率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期检出定植的多重耐药菌的例次数的明细功能。 **【13项指标】抗菌药物使用率** 具备根据日期段、科室/病区/月份、住院/出院、抗菌药物等级，统计抗菌药物使用率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期全身应用抗菌药物的人数明细功能。 **【13项指标】抗菌药物治疗前病原学送检率** 具备根据日期段、科室/病区/月份、住院/出院、抗菌药物等级，统计抗菌药物治疗前送检率功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、同期治疗性应用抗菌药物的人数、同期治疗性应用抗菌药物前病原学送检人数明细功能。 **【13项指标】I类切口手术部位感染率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室I类切口手术部位感染率功能。

		具备下钻查看确定时段I类切口手术人数、同期I类切口手术例次数、I类切口手术中发生手术部位感染例次数明细功能。 **【13项指标】I类切口手术抗菌药物预防使用率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室I类切口手术抗菌药物预防使用率功能。 具备下钻查看确定时段I类切口手术人数、同期I类切口手术例次数、I类切口手术中预防性应用抗菌药物的例次数的明细功能。 **【13项指标】I类切口手术术后24小时内停药率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室I类切口手术术后24小时内停药率功能。 具备下钻查看确定时段I类切口手术术后预防性应用抗菌药物例次数、同期I类切口手术术后预防性应用抗菌药物的手术例次中24小时内停药的手术例次数的明细功能。 **【13项指标】I类切口手术抗菌药物预防使用术前0.5-2小时给药率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室I类切口手术抗菌药物预防使用术前0.5-2小时给药率功能。 具备下钻查看确定时段I类切口手术人数、同期I类切口手术例次数、同期I类切口手术中手术当天预防性应用抗菌药物的手术例次数、同期I类切口手术中手术当天首次预防性应用抗菌药物的给药时间在术前 0.5-2 小时的手术例次数的明细功能。 **【13项指标】血管导管相关血流感染发病率** 具备根据日期段、科室/病区/月份,统计各科室血管导管相关血流感染发病率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期中央血管导管使用人数、同期新发生CLABSI例次数明细功能。 **【13项指标】呼吸机相关肺炎发病率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室呼吸机相关肺炎发病率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期呼吸机使用人数、同期新发生VAP例次明细功能。 **【13项指标】导尿管相关泌尿道感染发病率** 具备根据日期段、科室/病区/月份，统计各科室导尿管相关泌尿道感染发病率功能。 具备下钻查看确定时段住院患者人数、同期导尿管使用人数、同期新发生CAUTI例次数的明细功能。 **【13项指标】手卫生依从性统计** 具备按月份、按科室，统计汇总手卫生依从性功能，统计包括人员类型、时机数、调查人数、调查人次数、手卫生次数、正确手卫生次数、依从率、正确率。 **【12项指标】感控专职人员床位比-HAIQI-RFIB-01** 具备根据日期段统计感控专职人员床位比功能。 **【12项指标】医疗机构工作人员手医疗机构工作人员手卫生依从率-HAIQI-CHH-02** 具备按调查日期、按科室/病区，调查类型统计汇总手卫生依从性情况功能。 支持下钻查看时机数、调查人数、调查人次数、手卫生次数、正确手卫生次数、依从率、正确率功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】千日医院感染例次发病率-HAIQI-IHAI-03** 具备根据日期段、科室/病区/月份、在院/出院统计各科室千日医院感染（例次）发病率情况功能。

		具备下钻确定时段住院患者人数、同期新发生医院感染的患者人数、同期新发生医院感染的例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】新生儿千日医院感染例次发病率-HAIQI-IHAIN-04** 具备根据日期段、住院/出院统计新生儿科室的千日医院感染（例次）发病率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、医院感染人数、医院感染例次数、脐/中心静脉使用人数、脐/中心静脉导管相关血流感染例次数、呼吸机使用人数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】千日特定多重耐药菌医院感染例次发病率-HAIQI-IMDROs-05** 具备根据日期段、住院/出院、科室/病区/月份统计千日特定多重耐药菌医院感染例次发病率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、同期检出导致医院感染的多重耐药菌的例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率-HAIQI-RSEA-06** 具备根据日期段、住院/出院、科室/病区/月份统计重点抗菌药物联用送检率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、重点抗菌药物联用人数、重点抗菌药物联用前送检人数、重点抗菌药物联用前未送检人数、二联用药人数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】住院患者I类切口手术抗菌药物预防使用率-HAIQI-RPAS-07** 具备根据手术日期、住院/出院、科室/病区/月份、执行科室、数据来源统计I类切口手术抗菌药物预防使用率情况功能。 具备下钻同期I类切口手术例次数、I类切口手术中预防性应用抗菌药物的例次数等数据。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】住院患者I类切口手术部位感染率-HAIQI-SSI-08** 具备根据手术日期、住院/出院、科室/病区/月份、执行科室、数据来源统计I类切口手术部位感染率情况功能。 具备下钻同期I类切口手术例次数、I类切口手术中发生手术部位感染例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】血管导管相关血流感染发病率-HAIQI-VCABSI-09** 具备根据日期段、科室/病区/月份、住院/出院统计各科室血管导管相关血流感染发病率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、同期中央血管导管使用人数、同期新发生CLABSI例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。

		具备自定义列展示功能。 **【12项指标】呼吸机相关肺炎发病率-HAIQI-VAP-10** 具备根据日期段、科室/病区/月份统计各科室呼吸机相关肺炎发病率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、同期呼吸机使用人数、同期新发生VAP例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】导尿管相关尿路感染发病率-HAIQI-CAUTI-11** 具备根据日期段、科室/病区/月份统计各科室导尿管相关泌尿道感染发病率情况功能。 具备下钻确定时段住院患者人数、同期导尿管使用人数、同期新发生CAUTI例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印、图表展示功能。 具备自定义列展示功能。 **【12项指标】血液透析相关感染发生率-HAIQI-IHDI-12** 具备根据登记时间、患者类型统计血液透析相关感染发生率情况功能。 具备下钻血液透析人数、血液透析患者新发生相关感染的例次数、感染类型-血管导管相关血流感染例次数、感染类型-乙型病毒性肝炎例次数、感染类型-丙型病毒性肝炎例次数、感染类型-艾滋病例次数、感染类型-梅毒例次数等数据功能。 具备查询结果数据统计说明、导出、打印功能。 具备自定义列展示功能。 侵袭性操作监测 **CAUTI（导尿管相关尿路感染）** 具备根据日期段、科室/病区，统计医院导尿管相关尿路感染功能，包括：住院患者人数、住院患者导尿管使用人数、住院患者住院天数、住院患者导尿管使用天数、尿道插管使用率、导尿管相关尿路感染例次数、导尿管相关尿路感染发病率、尿路感染例数指标值。 具备下钻查看住院患者人数、住院患者导尿管使用人数明细功能。 **CLABSI（中央血管导管相关血流感染）** 具备根据日期段、科室/病区，统计医院中央血管导管相关血流感染情况功能，包括：住院患者人数、中央血管导管使用人数、中央导管使用人数明细、中央血管导管使用天数、中央血管导管使用率、中央血管导管相关血流感染例次数及发病率、血流相关感染例数指标值。 具备下钻查看住院患者人数、中央血管导管使用人数明细功能。 **VAP（呼吸机相关肺炎）** 具备根据日期段、科室/病区，统计医院呼吸机相关肺炎功能，包括：住院患者人数、呼吸机使用人数、呼吸机使用人数明细、住院患者呼吸机使用天数、呼吸机使用率、呼吸机相关肺炎发病率、下呼吸道感染例数指标值。 具备下钻查看住院患者人数、呼吸机使用人数明细功能。 现患率监测 **现患率调查登记** 具备根据调查日期当天的在院人数+出院/死亡人数-新入院人数，展示本次所有现患率调查病人列表（不包括入院不满 48 小时的患者）功能。 具备对本科室需现患率调查的患者进行登记功能。 **现患率调查登记审核**

具备现患率调查多级审核功能，科主任或院感医生进行初审后由院感科进行复审。

现患率调查登记患者详情

具备通过调查日期、科室/病区、感染类型，查询现患率调查患者情况功能。

具备查看患者现患率个案登记表内容功能。

具备院感科医生可对科室上报的现患率个案调查表进行复审功能。

科室现患率及感染部位分布

具备通过调查日期、科室/病区、感染类型查询查看本次现患率调查科室现患率及感染部位分布情况功能。

具备下钻查看应查人数、实查人数、现患人数、现患例数明细功能。

现患率抗菌药物使用汇总

具备根据调查日期，科室/病区、感染类型，统计查看本次调查科室现患率调查抗菌药物使用情况功能。

具备按照用药目的分类统计抗菌药物使用率、送检率、治疗前送检率、不同级别抗菌药物治疗前送检率等相关数据功能。

具备下钻查看实查人数、抗菌药物使用人数、手术人数明细功能。

现患病原体及感染部位分布

具备根据调查日期、科室/病区、感染类型，统计查看本次现患率调查病原体及感染部位分布情况功能。

具备下钻病原体数量、涉及的感染部位数明细功能。

抗菌药物使用监测

抗菌药物使用率

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计抗菌药物使用率功能。

具备下钻查看住院患者人数、抗菌药物使用人数、一联用药、二联用药、三联用药、四联用药人数功能。

抗菌药物送检率

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院统计抗菌药物送检率功能。

具备下钻查看住院患者人数、抗菌药物使用人数、抗菌药物送检人数、抗菌药物送检阳性人数、抗菌药物未送检人数功能。

抗菌药物使用目的汇总

具备根据抗菌药物用药目的、送检情况，统计抗菌药物使用目的汇总功能。

应能按照治疗、预防两种不同用药目的，分类统计使用率、送检率、治疗前送检率、不同级别抗菌药物治疗前送检率等相关数据功能。

具备下钻查看住院患者人数、抗菌药物使用人数、抗菌药物预防使用人数、抗菌药物治疗使用人数、抗菌药物治疗使用病原学送检人数、非指向特定病原学送检人数明细功能。

抗菌药物治疗前使用抗菌药物分级送检率

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计不同级别抗菌药物治疗前使用送检率功能。

具备按照非限制级、限制级、特殊级抗菌药物统计抗菌药物使用人数、送检人数、送检率等相关数据功能。

具备下钻查看住院患者人数、抗菌药物使用人数、治疗使用抗菌药物人数、治疗使用送检人数、治疗使用血培养送检人数明细功能。

围手术期预防使用抗菌药物汇总

具备根据日期段、科室/病区、出院/出院，统计全院I类切口围手术期预防用药情况功能。

具备下钻查看 I 类切口手术例数、I 类切口抗菌药物使用例数、术前 0.5-2 小时给药例数、术后 24 小时停药例数、术后 28小时停药例数功能。

围手术期抗菌药物预防自查表

具备根据日期段、科室/病区、切口类别，统计全院围手术期抗菌药物使用自查表情况功能，包括：患者基本信息、手术信息、术（前、中、后）使用抗菌药物。

医生治疗使用抗菌药物

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计各个医生治疗使用抗菌药物功能。

具备下钻查看医生治疗使用抗菌药物人数、治疗使用抗菌药物送检人数、治疗使用（非限制级、限制级、特殊级）抗菌药物使用人数、治疗使用（非限制级、限制级、特殊级）抗菌药物送检人数功能。

抗菌药物综合情况查询

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计各个患者使用抗菌药物功能，包括是否非限制级、是否限制级、是否特殊级、是否手术、是否检出病原体。

重点抗菌药物联用送检率

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计重点抗菌药物联用送检率情况功能。具备重点抗菌药物支持医院自定义配置功能。

具备下钻查看住院患者人数、抗菌药物使用人数、一联用药、二联用药、三联用药、四联及以上用药人数明细功能。

抗菌药物治疗前病原学送检率按医生统计

具备根据日期段、科室/病区、在院/出院，统计医生抗菌药物治疗前送检情况功能。

具备下钻查看抗菌药物、治疗前送检人数、治疗用药人数明细功能。

抗菌药物使用明细

具备根据日期时间段、科室/病区、在院/出院、姓名/住院号查询抗菌药物患者明细功能。

(6) 手卫生依从性调查

具备手卫生调查登记功能，调查内容应包括：调查日期、调查科室/病区、调查类型、调查对象、调查开始时间以及持续时长。

具备对调查对象信息进行登记功能。登记内容应包括：登记调查对象每个时机所处的阶段、指征、手卫生措施、结果、存在问题、备注、是否提问、提问是否掌握等。

具备调查时机添加、删除功能。

具备通过调查时间、调查类型、科室、调查者查询历史手卫生调查登记信息功能。

具备通过日期段、科室/病区、调查类型对手卫生依从性进行统计功能。能够按照不同维度进行统计，包括：按科室统计、按月份统计、按岗位统计、按指征统计、按不正确原因统计。

具备下钻时机数、调查人数、调查人次数、手卫生次数、正确手卫生次数等数据明细功能。

(7) 防控督导

患者督导

具备患者督导检查内容登记功能。应能记录患者的责任护士，并逐一对检查要素进行登记。

具备通过督导时间、患者类型、督导类型、科室/病区，查询已督导的数据功能。根据不同患者类型，展示不同患者督导记录数据。能够查看患者督导内容详情。

具备通过日期段、督导类型对患者督导统计功能。能够按不同维度进行统计，包括手术患者督

		导执行率统计、多耐药患者督导执行率统计、导尿管患者督导执行率统计、中央血管患者督导执行率统计。能对查询结果数据导出、打印及图表展示。 科室督导 具备通过督导日期段、督导类型、反馈状态查询历史科室督导记录功能。 具备对手术室、ICU、临床、医技科、口腔科、内镜科等科室登记科室督导信息功能。 具备逐一对检查要素进行登记功能，确定检查内容是否执行，并可登记备注或证据信息。 具备登记督导科室的改进反馈信息及存在的问题功能。 患者荧光标记 具备院感专职人员新增、修改、删除患者荧光标记信息功能。 具备根据督导时间、科室/病区、患者信息查询荧光标记功能。 具备根据督导时间、科室/病区、切口类别统计各科室荧光标记完成率、荧光标记点完成率功能。能够查询结果数据导出、打印及图表展示。 **(8) 漏报预警** 具备根据上报日期、科室/病区、报卡状态，查询漏报患者功能。 具备自主设定报卡逾期时间范围功能。 具备对漏报病例标记为确认功能，直接填写院感报卡。 具备对漏报病例核实功能，确认不是院内感染，支持排查功能，排除为非院内感染。 具备对漏报病例进行关注和发送干预消息功能。 具备规定时限漏报患者自动消息提示到主管医生功能。 具备自动催报消息模板引用功能。 支持对接短信平台，给医生发送催报短信消息。 **(9) 感术行动监测** **手术部位感染率** 具备根据手术日期、时间段、科室病区、切口类型等维度对手术部位感染率进行统计的功能。 具备下钻手术例次数、手术部位感染例次数等数据功能。 **I类切口手术部位感染率** 具备根据手术日期、统计方式进行I类切口手术部位感染率的统计；支持按照科室病区/手术类别进行统计功能。 具备下钻I类切口手术例次数、I类切口手术部位感染例次数等数据功能。 **术后肺炎发生率** 具备根据手术日期、科室病区等维度对术后肺炎发生率的进行统计功能。 具备下钻手术例次数、术后肺部感染例次数等数据功能。 **预防性使用抗菌药物术前0.5～1小时给药率** 具备根据手术日期、统计方式进行预防性使用抗菌药物术前0.5～1小时给药率的统计功能。 具备下钻预防使用抗菌药物的手术例次数、预防性使用抗菌药物在术前0.5～1小时的手术例次数等数据功能。 **I类切口手术预防性用药24小时内抗菌药物停药率** 具备根据手术日期、统计方式进行I类切口手术预防性用药24小时内抗菌药物停药率的统计；支持按照科室病区/手术类别进行统计功能。 具备下钻I类切口手术预防使用抗菌药物的手术例次数、I类切口手术预防使用抗菌药物在24小

时内停药的手术例次数等数据功能。

术前皮肤准备合格率

具备根据手术日期、科室病区等维度对术前皮肤准备合格率进行统计的功能。

具备下钻手术例次数、去除毛发例次数、去除毛发正确例次数、术前皮肤清洁合格例次数、术前皮肤准备合格例次数等数据功能。

(10) 感术行动数据上报

按照感术行动过程数据交换规范要求，导出摘要json文件、患者数据json文件及导出记录查询等数据文件，上报至国家医院感染管理质量控制中心信息平台。

5.1.14物资管理系统升级

物资管理系统旨在辅助医院管理物资的基础数据(包括科室、人员、库房、供应商/生产厂商、物资分类、物资、条码、资质等)、出入盘移业务数据(包括物资的请领、采购、验收、入库、出库、退货、损溢、盘点、消耗等)、统计数据(包括物资的期初数据、入库数据、出库数据、结存数据等)，帮助医院降低物资的流通成本，实现物资流通的降本增效。

(1) 物资管理

I 基础数据

基础数据维护

具备科室、人员、库房、供应商/生产厂商、物资分类、物资维护功能。

具备医院信息系统对接功能，可接收科室、人员信息，并可设置管理属性。

具备分级分类管理库房、设置月结权限和临时入库自动退货天数、是否启用两票制等功能。

具备生产厂商基础信息、资质证照维护功能，资质预警提醒。

具备供应商基础信息、资质证照维护功能，资质预警提醒，针对预警，业务流程控制警示。供应商基础信息变更日志可追溯。

具备国标68分类、2018新分类及自定义分类三种物资分类方式管理功能。

具备手工新建/模版导入物资档案功能，物资属性包括：规格、型号、产品注册证、国家医保编码、国家医保名称、UDI编码等。可将耗材档案与材料收费项目一一对应，物资基础信息变更日志可追溯。

自定义条码管理

具备自定义条码管理功能，可自定义院内物流码，医院内部生成高值耗材条形码，通过条形码可完成验收入库、移出、计费、追溯业务操作。

资质管理

具备资质管理功能，包括图片数字化三证管理(可续期、换证)、资质过期或临期自动化预警提醒、采购入库环节控制警示。

医保贯标管理

具备医保贯标管理功能，可手动新增/批量导入国家医保编码，国家医保编码覆盖计划、请领、采购、入库、出库、消耗全业务流程。

I 请领管理

具备按照科室和个人两个维度设置常用物资范围功能，请领时可直接选常用物资。一级库可根据申请向科室二级库进行补货调拨。

提供多种请领单创建方式，包括参照历史请领、使用计划、消耗量。

具备请领控制功能，包括科室申请时间控制、限额控制、限量控制。

		▌采购管理 具备一级库供货关系维护功能，一个耗材可由多个供应商供货，一个供应商可供货多个耗材。 具备采购计划管理功能，可参照科室请领、科室使用计划、历史采购计划、库存下限要求等方式创建采购计划。 具备采购订单管理功能，根据采购计划制作采购订单，按需定期采购备货耗材，采购内容可按照供应商自动拆分，一次采购，可多次配送，订单状态可跟踪，包括未审核、已审核、已到货等。 采购流程支持“两票制”管理。 ▌库存管理 **一级库进销存** 具备一级库到货验收管理功能，可参照采购订单创建到货验收单，试剂类耗材可记录冷链信息。 具备一级库入库管理功能，低值耗材和检验试剂以普通方式入一级库，实现以领代销；高值耗材以委托方式直销进入二级库，消耗以后再结算，实现零库存管理。 具备一级库出库、移库管理功能，一级库耗材可进行出库消耗、移库调拨。出库消耗和移库调拨可遵循批号效期先进先出原则，且有滞销提醒，批号效期自动化预警。 具备一级库盘点功能，通过人工盘点记录盘点数量，系统自动计算出盘盈、盘亏、正常。 具备一级库损溢管理功能。 具备一级库退货管理功能，问题耗材可退还给供应商。 具备一级库月结管理功能，提供多种月结管理方式，包括预月结、月结、反月结、暂封。到达月结周期结束时间点，一级库房一键核查是否还有未完成业务且进行月结操作，固化出入盘移数据，为财务结算付款提供辅助支撑。 **二级库进销存** 具备二级库请领管理功能，二级库根据日常使用需求提交请领申请，可参照历史请领、使用计划、消耗量创建请领单，中心库可根据请领内容向科室二级库进行补货调拨。 具备二级库接收管理功能，二级库申请耗材，一级库根据申请进行耗材分发，二级库可自动接收、手动接收。 具备二级库出库、移库管理功能，二级库耗材可进行出库消耗、移库调拨。出库消耗和移库调拨可遵循批号效期先进先出原则，有滞销提醒，批号效期自动化预警。 具备二级库消耗管理功能。 具备二级库盘点功能，通过人工盘点记录盘点数量，系统自动计算出盘盈、盘亏、正常。 具备二级库损溢管理功能。 具备二级库退库管理功能，问题耗材或未使用耗材可退还给一级库。 具备耗材扫码使用功能，条码类耗材在出库、移库、消耗时，均可扫厂商码/院内物流码完成。 具备库存控制管理功能，可设置库存上下限，系统自动匹配当前库存，库存超过上下限自动预警。 **实验试剂进销存** 具备检验试剂到货验收管理功能，可参照采购订单创建到货验收单。试剂类耗材可记录冷链信息，包括到货时间、起运时间、在途温度、运输方式等。 具备检验试剂出入盘移管理功能，具体如下:

具备入库环节记录批次、效期、冷链信息、运输信息等功能。

具备根据批号效期先进先出原则出库消耗功能，实现以领代销。

具备人工盘点后系统自动计算出盘盈、盘亏、正常功能。

具备试剂效期管理功能，能针对库内耗材进行预警设置，近效期触发报警提示。

l 财务管理

发票管理

具备低值耗材、检验试剂在入库时录入发票，实现货票同行功能。

具备高值耗材货票分离功能，先使用，再结算，按照消耗汇总创建采购发票。

具备一个采购发票关联多张消耗单功能。

请款付款管理

具备请款付款管理功能，可标记付款状态，单个或多个请款可一次性付款。

l 统计查询

报表数据统计

具备报表数据统计功能，包括进销存月报、科室出库汇总表、科室业务统计表、出入库流水。

自定义报表

具备自定义报表功能，用户根据实际管理需求，自定义设计日常数据查询模板。

(2) 临床二级库核销

l 二级库记账核销

医嘱计费核销

具备材料与收费项目对应功能，与医院信息系统对接，实现医院信息系统收费项目与耗材字典对应。

具备低值耗材核销功能，与医院信息系统对接，获取业务系统费用信息后，护士或记账员根据患者的耗材医嘱费用信息，确认并核销对应库房的低值耗材库存。

具备高值耗材核销功能，与医院信息系统对接，获取业务系统费用信息后，护士或记账员根据患者的耗材医嘱费用信息，扫码并核销对应库房的高值耗材库存。

耗材核销追溯

具备追溯记录患者耗材使用和医嘱收费情况功能。

(3) 资质档案、医保贯标

l 目录档案审核

具备生成院内收费小项目的功能：计费耗材档案可由物价部门审核，自动生成并完成院内收费小项目与耗材对应。

医保贯标码信息可由医保部门审核，完成与医院信息系统贯标数据的联动更新。

(4) 高值耗材管理

高值耗材条码管理

具备条码管理功能，可使用生产厂家自带的条码，通过条形码可完成验收入库、移出、计费、追溯业务操作。

具备自定义院内物流码功能，医院内部生成高值耗材条形码，高值耗材一物一码，通过条形码可完成验收入库、移出、计费、追溯业务操作。

扫码核销管理

支持与临床信息系统对接，在临床系统可扫描耗材系统高值耗材条码找到物资进行收费核销。

寄售业务管理

具备寄售业务管理功能。供应商将高值耗材以委托方式寄放在医院科室库，一级库使用货票不同行方式进行验收，寄售耗材使用之前，物资归属权属于供应商，科室计费使用以后，物资归属权属于医院，医院定期再根据实际消耗与供应商进行开票、结算，实现零库存管理。耗材消耗后支持全流程追溯，全业务流程条码化管理。

跟台手术管理

具备跟台手术管理功能，在系统中维护手术所需耗材，支持与手术系统对接，科室按照手术进行物资请领，一级库根据物资申请进行采购，供应商将耗材配送至科室，一级库参与验收以后以临时方式入库、直销方式出给科室，科室手术过程中使用耗材、与HIS系统对接实现跟台耗材临床计费消耗与耗材库存核减相关联，同时记录消耗信息，为高值追溯提供数据支撑。跟台耗材可开票请款、结算时关联查询消耗记录。手术未使用的耗材由供应商带走，耗材系统则自动完成退货流程，可自定义退货天数。医院按照实际消耗量与供应商进行结算，全业务流程实现条码化管理和零库存管理。

高值追溯管理

具备高值追溯管理功能，高值耗材消耗时系统记录耗材基础信息、患者信息、其他信息(消耗时间、执行科室、消耗途径、入库单号、验收人员、执行医生、执行护士等)。根据问题耗材正向可追溯到下游临床科室、患者，根据问题患者逆向可追溯到上游供应商、厂商。高值耗材消耗追溯满足5W1H管理，即What消耗材料、When消耗时间、Where使用科室、Why使用原因、Who使用患者、How消耗方式。

手术二级库核销

支持与手术系统对接，在手术/手麻系统记账耗材时，能实时判断库存是否充足，记账后实时核销耗材库存。支持扫码记账高值耗材。

(5) 二级库进销存

二级库库物资可移入、出库、调拨、盘点、报损报溢、查询库存，物资支持退还给一级库。

(6) 临床联动核销

I 住院二级库核销（对接住院医生站、护士站）

支持与住院护士工作站系统对接，住院护士站记账耗材时，能实时判断库存是否充足，记账后实时核销耗材的库存。支持在护士站扫码记账高值耗材。

支持与住院医生工作站系统对接，住院医生站开具耗材医嘱时，能实时判断库存是否充足，临床护士执行医嘱后自动核销耗材库存。

I 门诊二级库核销（对接门诊医生站、医院信息系统）

支持与门诊医生工作站系统对接，门诊医生在开耗材处方时可实时判断库存是否充足，开具完成后冻结库存。医生可扫码检索高值耗材。

支持与医院信息系统对接，门诊收费系统收费后手动或自动核销库存。

I 医技二级库记账核销（对接医院信息系统）

支持与医院信息系统对对接，在医技补记账时，记账耗材能实时判断库存是否充足，记账后实时核销耗材库存。支持补记账时，通过扫码核销高值耗材的库存。

5.1.15消毒包供应追溯管理系统升级

消毒供应追溯管理系统升级旨在实现全院灭菌物品(包括院内消毒包、院外手术器械)从回收到使用全流程的信息化监管，实现对灭菌物品的清洗、包装、灭菌、灭菌前质量进行管控，以及

全流程的追溯。系统通过对灭菌物品的回收、清洗(含监测、质检)、包装、灭菌(含监测)、存储、发放、使用全流程进行跟踪记录，实现灭菌物品全流程业务的追溯管理，该系统可帮助医院完成消毒供应中心的信息化监管，提高全院灭菌物品的质量，保证临床灭菌物品的使用安全。

(1) 消毒包过程管理

基础信息管理

支持与医院耗材系统对接，导入医院在用耗材信息，包括：物资代码、物资名称、物资规格型号、物资品牌、生产厂商、供应商、物资来源、物资价格，支持物资信息启用、禁用、新增、修改、删除操作，支持导入器械图片。

具备维护岗位信息功能，并配置岗位对应的模块，对操作员分配岗位。

具备维护消毒包类型信息功能，包括：类型编码、名称、生物监测、状态。

具备自定义设置消毒包分类信息功能，支持维护一级、二级、三级等多级分类，支持对分类信息新增、删除、修改。

具备自定义维护消毒包物资组成内容功能，包括：消毒包名称、分类、包装材料、有效天数、费用、消毒包类型、来源、起始流程，支持指定灭菌机，支持导入多张消毒包图片功能，支持设置器械显示顺序功能。

提供至少6套消毒包标签格式，可以设置每个包的标签。

具备消毒包唯一码注册功能，注册时可以选择该消毒包使用的科室，可以绑定清洗篮筐。

具备科室、护理单元、操作员、清洗机、灭菌机、货架、清洗篮筐等使用中扫描条码标签的打印功能。

具备维护清洗机、灭菌机等设备信息功能，包括：设备编码、设备名称、生产厂家、B-D测试，支持上传设备电子图片。

具备自定义设置清洗程序、灭菌程序功能，支持清洗、灭菌程序的新增、删除、修改。

支持清洗篮筐、货架信息设置，篮筐信息包括：编码、名称、规格，支持上传篮筐图片；货架信息包括：编码、名称、位置、类型；支持篮筐、货架信息新增、删除、启用、禁用。

具备维护包装材料信息功能，包括：包装材料编码、名称、有效期、存放要求，有效期支持按天、小时为单位，可以对包装方式信息新增、修改、删除、启用、禁用。

具备消毒包使用科室范围设置功能。

具备自定义设置消毒包消毒流程功能，包括：回收、清洗、清洗监测、清洗质检、配包、包装、包装检查、灭菌、灭菌监测、发放，支持对每个消毒包进行流程配置。

支持具备维护消毒包清洗、包装检查中使用的结论及处理措施信息，维护信息包含结论编码、结论名称、对应处理措施。

具备系统基础代码字典维护功能，基础字典主要包含干燥方式、消毒方式、消毒液，支持字典信息的新增、修改、删除、启用、禁用。

全程闭环管理

提供可视化流程导航界面，对手术器械包、临床器械包、敷料包、高水平消毒包、单封包、外来器械包进行全流程管理，具体要求如下:

具备院内消毒包全流程管理功能，流程包括消毒包回收、清洗(含监测、质检)、配包、包装、灭菌(含B-D测试、监测)、储存、发放、临床使用，全流程业务支持通过扫码完成

支持外来器械的接收、清洗，清洗(含监测、质检)、配包、包装、灭菌(含B-D测试、监测)、储存、发放、临床使用、回收、二次清洗、移交的全流程管理，支持必须进行二次清洗后再移

		交管理模式 具备操作提醒、操作内容、异常情况的语音播报功能。 具备加急、污染包的颜色标记功能。 具备展示消毒包图片和器械图片功能。 具备消毒包回收管理功能，支持记录回收时间、操作人员、回收科室、消毒包、包内物资信息，支持回收与清洗篮筐绑定，支持扫描消毒包唯一码、标签条码回收和清点消毒包数量2种回收的方式，支持回收登记时查看消毒包图片，支持记录消毒包回收器械缺失信息。 具备清洗机使用前检查管理功能，记录检查人、清洗机、检查时间、检查项等信息，检查合格后清洗机才能使用。 具备消毒包清洗管理功能，记录清洗员、清洗时间、清洗机、清洗批次、清洗消毒包信息，清洗批次要求每天从1批次自动生成，支持清洗时选择清洗程序，支持机器清洗和手工清洗两种方式。 具备消毒包清洗监测管理功能，记录监测人员、清洗设备、清洗批次信息，支持对接清洗设备获取清洗设备运行参数数据，支持非对接人工记录清洗信息。 具备消毒包清洗结果检查管理功能，记录检查人员、检查时间、清洗批次、清洗篮筐、清洗不合格器械信息，支持消毒包清洗检查不合格结果及处理措施登记，对不合格器械重新处理后需要再次进行检查操作。 具备护士长抽检功能，可以对干燥后器械、清洗质检完成器械、包装完成和灭菌完成的消毒包进行抽检登记，记录抽检人、抽检时间、抽检消毒包、抽检器械、抽检结论信息。 具备配包、包装管理功能，配包记录配包员、配包时间、消毒包名称信息；打包记录包装员、包装时间、消毒包、包装材料、灭菌信息、检查人、检查结论、检查时间信息；支持包装完成后自动打印消毒包条码，条码内容包括名称、条码、包装人、检查人、灭菌日期、失效日期，条码支持一维码、二维码；具备在包装时选择灭菌车功能。 具备灭菌机使用前检查管理功能，支持记录检查人、检查时间、灭菌机、检查项信息，检查合格后才能使用灭菌机。 具备设备B-D测试管理功能，B-D测试支持记录灭菌员、测试时间、测试结果信息，支持上传B-D试纸、标签纸图片。 具备灭菌登记管理功能，支持记录灭菌员、灭菌时间、灭菌设备、灭菌批次、灭菌包信息，灭菌登记时可以对植入性器械包进行提醒，支持扫描消毒包标签添加包和选择灭菌车批量添加包的操作。 具备消毒包灭菌监测管理功能，支持记录监测员、监测时间、物理监测结果、化学监测结果、生物监测结果信息，物理监测支持对接监测设备获取监测数据，或不对接人工录入监测结果数据，支持上传物理监测、化学监测、生物监测的监测实拍图片，支持物理、化学监测不合格和生物监测不合格系统控制和处理功能。 具备无菌包存储管理功能，支持记录操作人、操作时间、消毒包、货架号信息。 具备消毒包发放管理功能，记录发放员、发放时间、发放科室、发放消毒包信息，具备对监测不合格消毒包进行发放控制，支持非科室对应消毒包的发放控制。 具备外来器械接收、移交管理功能，接收支持记录器械信息、供应商、业务员、联系方式、接收人、消毒流程、使用科室、临床患者信息；移交支持记录器械信息、业务员、移交人、接收人、联系方式、供应商信息，支持器械移交清洗限制，即回收、清洗流程完成后才能移交。 具备消毒标签、器械清单补打功能。

(2) 消毒包临床使用管理

消毒包门诊使用登记

支持与门诊医生站系统对接，在医生站选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与门诊患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者

支持门诊患者使用登记、门诊科室使用登记两种管理模式，患者使用支持记录患者、条码、使用时间信息，科室使用支持记录科室、条码、使用时间信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用。

消毒包病区使用登记

支持与病区护士站系统对接，在病区护士站系统中选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与病区患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者

支持住院患者使用登记、病区使用登记两种管理模式，患者使用支持记录患者、条码、使用时间信息，病区使用支持记录病区、条码、使用时间信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用

消毒包手术室使用登记

支持与医院信息系统、手麻系统对接，在住院手术室和日间手术室使用选择患者、扫描消毒包条码完成使用登记。

支持消毒包信息与手术患者信息相关联，实现消毒包消耗使用后，能够追溯到终端使用患者。

支持记录患者信息、手术信息、消毒包条码、使用信息。

支持对已使用、已召回消毒包限制其继续使用。

满意度调查

具备科室填写满意度调查功能，填写后可以发送供应室进行查看。

(3) 消毒请领管理

消毒包请领

具备临床科室向消毒供应中心的消毒包申请管理功能，包括：常规包申请、借包申请两种请领模式。

消毒包请领管理，支持记录消毒包请领信息、请领科室/病区信息、请领人信息、请领时间、消毒包名称、请领数量，可以根据科室对应消毒包限制科室请领消毒包范围。

具备消毒包外借请领管理功能，记录外借包请领信息、外借科室/病区信息、请领人信息、请领时间、外借包名称、请领数量。

支持消毒供应中心护士长对临床科室申请信息进行确认，包括普通请领单、外借请领单，支持记录确认人、确认时间、确认单据。

回收申请

具备临床科室填写回收申请信息功能，支持扫码生成回收申请信息和批量回收申请信息两种方式。

科室间借包管理

具备临床科室间借包管理功能。

(4) 消毒包质控管理

回收质控

具备回收业务中记录器械缺失、报损信息，支持在器械检查环节补登记缺失、报损信息功能。

清洗质控

具备器械清洗后抽检功能，记录抽检信息并提供对应查询功能。

包装质控

具备包装检查功能，记录检查结果并提供对应查询功能。

灭菌质控

具备物理、化学、生物监测记录功能，对监测不合格包进行系统控制。

具备湿包管理功能，并提供对应处理措施选择和查询。

发放质控

具备发放前无菌包检查功能，记录检查结果并提供对应查询；检查中不合格无菌包提供对应的处理措施处理。

消毒包追溯管理

具备消毒包管理全流程信息追溯功能，包括回收、清洗(含监测、检查)、配包、打包、灭菌(含B-D测试、监测)、发放、临床使用。

具备外来器械包管理全流程信息追溯功能，包括接收、清洗(含监测、检查)、配包、打包、灭菌(含B-D测试、监测)、发放、临床使用、回收、清洗、移交。

具备消毒包唯一码、周期码追溯管理功能，周期码即单个全流程所使用的条码，唯一码即所有全流程唯一标识消毒包的条码。

具备消毒包清洗批次追溯功能，支持追溯不同清洗批次的消毒包信息、器械明细信息、操作人员、操作时间、清洗监测结果。

具备消毒包灭菌批次追溯功能，支持追溯不同灭菌批次的消毒包信息、器械明细信息、操作人员、操作时间、灭菌监测结果。

消毒包效期管理

具备全院消毒包失效信息查询功能，消毒供应中心、临床科室两种查询视角，消毒供应中心查询范围为全院，临床科室查询范围为本科室。

具备设置消毒包失效预警天数功能，查看即将过期包信息。

具备对失效消毒包进行回收管理功能。

异常情况处理

具备清洗机故障更换清洗机操作功能，记录更换操作员、更换时间、更换前清洗机编号、更换前清洗批次、更换后清洗机编号、更换后清洗批次，消毒包追溯可查看更换后清洗设备、清洗批次信息。

具备灭菌机故障、灭菌不合格更换灭菌机操作功能，记录更换操作员、更换时间、更换前灭菌编号、更换前灭菌批次、更换后灭菌机编号、更换后灭菌批次，消毒包追溯可查看更换后灭菌机、灭菌批次信息，更换后的灭菌批次可以进行灭菌监测登记。

具备消毒包召回功能，支持追溯上次生物监测合格到本次不合格的所有消毒包信息，支持召回后的消毒包禁止发放，限制临床科室的继续使用。

(5) 护士长管理

工作量管理

具备自定义查询、统计消毒供应中心操作人员消毒包处理工作量功能。

具备查询人员姓名、工号信息，消毒包回收、回收检查、清洗、清洗监测、清洗质检、配包、打包、打包质检、灭菌、灭菌监测、上架、发放各流程消毒包数量功能。

费用管理

具备查询全院各科室每月领用消毒包费用信息功能，包括科室名称、消毒包名称、领用数量、

费用等信息。可以选择时间段、科室进行查询，对查询结果支持打印。

具备查询外来器械费用信息功能。

清洗不合格查询

具备查询清洗不合格器械信息功能，包括清洗机编号、清洗批次、清洗操作员、器械名称、不合格数量、不合格原因、处理方式等信息。

抽检查询

具备查询器械抽检信息功能，包括抽检操作员、抽检时间、抽检器械、抽检结论等信息。

湿包统计

具备查询每月湿包信息和处理信息功能。

生物监测执行情况

具备查询每周灭菌机生物监测情况功能，对未执行生物监测的灭菌机进行提醒。

设备检查情况查询

具备查询清洗机、灭菌机使用前检查情况信息功能。

5.1.16互联网接口平台升级

升级医院现有互联网接口平台，基于 WinDHP 接口规范打通院内服务与互联网连接，重构互联网端接口，实现简易高效对接。

升级互联网接口平台可优化新增患者首诊建档、预约挂号、当班挂号、门诊缴费、医技报告查询等线上能力；优化结算服务，从原有的固定结算交易改为根据业务自动扩充，支持多场景灵活结算，提升互联网医院就医便捷性与运营效率。

5.1.17HIS系统数据迁移

根据我院数据迁移需求，本次升级建设项目需要将医院现用HIS系统核心数据迁移至升级后新系统，避免患者重复在医院建档，并实现患者诊疗数据连续应用，保障医院核心诊疗业务的连贯性。

5.2扩展建设系统

5.2.1护理病历系统-健康教育

基于医院现有护理病历系统扩展建设健康教育功能，面向患者及其家属亲友，传授疾病有关知识和技能,调动病人积极参与护理活动,使患者了解增进健康知识，改变患者健康行为或问题，培养建立有利于健康的行为和生活方式，可以有效预防并发症,促进病人早日康复。

健康教育功能要求：

具备根据病人的病情添加宣教项目。

具备按时间段、宣教掌握情况查询宣教记录。

具备打印、预览患者的宣教记录。

具备对患者的宣教需求评估。

具备对已宣教的记录进行效果评价。

具备按类别维护纯文字、HTML及视频格式的健康教育模板及导入功能。

具备设置宣讲项目默认的宣教方式及宣教对象。

具备标准的健康教育知识库，不少于4000条。

5.2.2门急诊输液管理系统

门急诊输液系统主要用于医院门急诊输液室的业务管理，实现输液患者管理、输液处方管理、皮试管理、输液费用管理功能，提供接单核查、输液单据打印、皮试及输液执行记录等服务，支持门急诊输液室工作量统计，提高输液室护士工作效率，保障患者输液安全。

(1) 门急诊输液管理

患者管理

通过读卡或扫码快速识别患者身份，获取患者基本信息，记录患者输液、注射等业务情况，按卡片和列表两种模式显示患者信息。

具备患者身份识别功能，支持通过身份证、就诊卡、医保卡等快速获取患者基本信息。

具备患者分类管理功能，患者类别包括已签到、待穿刺|治疗、输液|治疗中、输液|治疗结束，支持按类别统计患者人数。

具备患者卡片管理功能，卡片信息包括姓名、性别、年龄、出生日期、卡号、输液就诊编码、类别、挂号时间、开始时间、结束时间。

具备患者列表管理功能，列表信息包括：姓名、性别、年龄、出生日期、卡号、输液就诊编码、类别、挂号时间、开始时间、结束时间。

座位管理

维护输液室座位信息，为输液患者分配座位，按卡片和列表两种模式显示座位信息。

具备输液室基础参数设置功能，包括输液室新增及维护设置、座位设置、人员设置、工作台设置、收费项目设置、皮试药品除外设置。

具备座位卡管理功能，支持列表、卡片两种座位卡管理模式。

具备患者排座功能，为输液患者分配座位，并打印座位卡，可以按总座、已座、余座过滤座位信息。

具备换座功能，为已经安排座位的患者更换座位或取消排座。

输液记录/处方查询

查看患者的基本信息、挂号信息及收费信息，核对输液处方详情，查对无误后打印输液单据，按照输液处方执行医嘱。

支持与医院信息系统对接，获取患者基本信息、挂号信息及收费信息。

支持与门诊医生站系统、药房系统对接，获取患者处方详细信息，包括处方药品的成组标志、医嘱内容、用法、频次、滴速、天数、总量、执行总数、嘱托、处方号、开方日期、开方科室、开方医生、药房、诊断。

具备输液单据打印功能，可以打印输液瓶贴、患者凭证、腕带。

具备输液计划拆分功能，可以按照处方天数、频次自动拆分生成输液计划。

具备药品核对执行功能，记录处方药品的核对过程。

具备医嘱信息联动管理功能，在药品核对执行时，关联的注射费、材料费也自动同步核对执行。

具备时间轴展示功能，通过时间轴形式，展示药品执行记录。

具备瓶贴顺序调整功能，可以通过拖拽操作，便捷调整瓶贴的打印顺序。

皮试管理

记录患者皮试过程，管理皮试患者列表，记录皮试结果。

具备患者皮试进程管理功能，提供待皮试、皮试中、皮试结束、皮试已审核患者列表，统计当前待皮试、皮试中、皮试结束、皮试已审核患者人次。

具备患者卡片和列表管理功能，卡片和列表展示的信息包括姓名、性别、年龄、电话、皮试费收取状态、出生日期、皮试名称、挂号科室、开方时间、开方医生、历史信息、联动项目。

具备皮试限制功能，在皮试结果未出或者不符合要求时，限制执行输液医嘱。

具备皮试结果提示功能，录入皮试的阴性、阳性结果后，在对应皮试药信息界面显示皮试结果标识，在患者信息栏界面显示对应皮试信息，用颜色区分皮试结果，阴性显示绿色，阳性显示红色。

具备皮试记录时间轴展示功能。通过时间轴展示皮试过程，显示皮试每个环节所耗时间及操作人信息。

费用管理

为输液患者补录费用，打印对应的费用清单。

具备收费模板维护功能，一个模板可绑定多个收费项目。

具备模板批量计费功能，选择模板批量添加收费项目。

具备批量清空功能，选择未提交的收费项目后，可以批量清空。

支持与医院收费系统对接，实现费用登记、退费申请功能。

5.2.3临床辅助决策支持信息系统

临床辅助决策支持系统基于权威的医学知识体系，利用自然语言处理、知识图谱、机器学习等人工智能技术，综合利用业务系统的实时数据和历史诊疗数据，形成面向医疗人员的临床辅助决策支持系统，全面提高医院各项工作效率和质量，提升医疗服务能力和水平。

(1) 临床决策支持知识库

疾病知识：提供不少于10000条疾病知识，科室全覆盖，常见病种全覆盖，包含疾病概述、病原学、流行病学、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等条目。

提供典型病例知识，包含临床决策分析过程、经验总结、专家述评。

提供症状体征相关知识。

提供临床检查相关知识。

提供临床检验相关知识。

提供常见临床操作。

提供手术相关操作，包括手术讲解，图文结合。

提供常见护理操作。

提供国家临床路径，支持在线阅读及下载。

提供医患沟通相关知识。

提供医疗损害防范案例相关知识。

提供典型临床伦理知识和案例。

提供法律法规相关知识。

提供药品相关知识，包含至少40000余条药物信息、2000余例用药案例分析和3000余对药物相互作用分析。

提供超说明书用药，包括已批准的适应证、说明书之外的用法、依据等级和参考资料。

提供常见疾病处方，可根据不同病症推荐处方。

提供用药问答相关知识。

(2) 临床决策支持智慧应用

I 临床知识查询

具备医学静态知识库检索功能，医生可以根据需要实时查询需要的知识库内容，包含疾病、药品、检查、检验、手术操作、护理操作。

支持与医院信息系统对接，医护人员可在临床系统中调阅静态医学知识。

(3) 临床决策支持管理平台

I 自定义静态知识管理

具备用户自定义静态医学知识管理功能，包括：添加、编辑、删除。支持医学文献、医疗法律法规等文档的上传。

I 知识审批与发布管理

具备审批角色权限维护功能。

具备发布角色权限维护功能。

具备自定义知识审批、发布管理功能。

具备自定义知识启用、停用管理功能。

5.2.4急诊医学信息系统

急诊医学管理系统以病人为中心，通过全院临床信息系统数据集成，以及对急诊抢救留观区域的床旁监护设备的信息采集，实现便捷、高效的急诊专科临床信息化管理，规范急诊工作流程、提高医疗服务质量，实现对急诊的流程管理及过程控制，为医院打造急诊专科医护一体化协同工作平台。

5.2.4.1急诊护理工作站

(1) 急诊预检分诊

预检登记

具备读身份证、就诊卡、医保卡、电子医保卡、电子凭证快速获取患者基本信息功能。

具备完善患者基本信息功能，支持与医院信息系统对接，实现患者档案信息完善功能。同时支持患者身份信息、发病时间、来院方式、主诉或症状内容的手工录入功能。

具备三无患者快速登记功能。

具备首次就诊患者建档功能。

具备患者分诊去向管理功能。

具备记录即时检验POCT、过敏史、流行病史等信息功能。

具备自定义配置患者来源图标颜色、图标显示文字功能，配置后可在查询列表中展示功能。

具备修改预检评估时间功能，并支持记录修改原因。

患者分级

具备通过疼痛、创伤、GCS、REMS、MEWS、START、TSI多种评分对患者进行评估分级功能。

具备预检护士人工干预分级功能，具备快速录入分级调整理由功能。

具备人工选择分诊级别和去向功能。

具备对候诊超时患者进行二次评估功能。

具备打印腕带条码功能。

具备打印分诊条(导诊单、挂号凭证)功能。

预检知识库

具备根据生命体征自动推荐分级功能。

具备分诊知识库(主诉等关键词)推荐自动分级功能。

具备根据患者评分推荐自动分级功能。

具备用户后台更新维护知识库内容功能。

具备维护不同年龄段患者所适用的评分单范围功能。

具备根据症状联动让用户选择关联评分单功能。

具备两种知识库评估方式选择功能，并支持根据成人、妇科、儿科进行区分设置判断标准。

群伤管理

具备快速创建群伤事件功能。

具备群伤患者管理功能，对群伤患者进行标记。

具备批量创建群伤患者，批量打印腕带功能。

具备群伤患者基本信息补录功能。

具备群伤患者进行快速预检评估功能。

具备群伤患者预检时关联群伤事件功能。

▌绿色通道

具备绿色通道病人标识功能。

具备快速开启绿色通道功能。

支持与医院信息系统对接，在线进行欠费申请，实现“先诊疗后付费”功能。

▌预检台挂号

支持与医院信息系统对接，在预检分诊时进行挂号。若患者在窗口挂急诊号，自动关联患者的挂号信息。

具备调用医院信息系统弹窗进行选择挂号的功能，挂号成功后自动将预检评估记录与挂号记录进行关联。

具备预检评估提交时，后台自动进行挂号功能。

▌院前预警

支持与院前系统对接，获取院前系统中记录的患者基本信息和体征信息，实现120患者快速预检分级功能。

支持院前预警，调阅院前病历信息。

▌设备联机

支持与预检台生命体征采集设备、体征监护仪对接，实现自动采集患者生命体征数据功能。

(2) 急诊护士站

患者管理

具备患者入区登记功能，记录患者入区科室、医护、分配床位及入区时间信息。

具备便捷的一键归转功能，自动记录患者疾病转归情况及患者去向功能。

具备床位管理及出区患者召回功能。

具备在床卡上通过图标直观显示患者重点信息功能，重点信息图标包括：重点关注、新入、欠费模式、群伤、胸痛、卒中、创伤、孕产妇、三无、中毒、其他、新生儿、脑外伤、普通、心

		衰、呼吸、有过敏史。 具备多维度数据查询及导出患者就诊记录功能，查询条件可分别为患者基本信息、滞留时间、去向。 具体快速筛选过滤患者功能，分别可通过患者分诊级别、新入、出区、重点关注、特级护理条件快速筛选过滤患者。 具备患者床头卡、腕带打印功能。 医嘱管理 具备医嘱核对、计费功能。可快速添加计费项与耗材功能。 具备按颜色对医嘱进行状态区分功能。 具备录入皮试反馈并传给急诊医生功能。 具备执行医嘱并自动记录出入量功能。 具备医嘱批量审核功能，可设置审核时间与医嘱开立时间一致。 具备单据可视化预览、打印功能，包括输液贴、执行单、巡视卡。 具备新医嘱接收提醒功能，并在患者列表卡片上有显著标识进行显示，及在患者管理页面弹出提醒消息，有多条提醒消息时自动滚动播放，可一键跳转到对应患者的医嘱管理界面。 具备快速过滤医嘱功能，可通过医嘱长临类型、医嘱类别、审核状态进行筛选。 观察项 具备记录体温、脉搏、呼吸、血压等数据，并以趋势图形式展示功能。 具备记录瞳孔反射、大便等观察项名称及对应数据功能。 具备对体征信息进行集中录入功能。 具备对需要记录的观察项进行自定义配置功能。 病情记录 具备自动记录患者流转记录功能。 具备护理措施记录、病情记录、巡视记录功能，并提供模版化管理。 具备通过动态模块快速录入病情记录功能。 液体平衡 具备自动统计输液入量功能。 具备记录护理入量及出量功能，如饮水、引流液、输血。 具备以图表形式展示患者液体平衡情况功能。 护理记录单 具备将急诊护理监护信息、护理记录信息自动汇总到护理记录单上功能。 具备对急诊抢救记录单、护理记录单进行打印、续打，同时可支持单据自定义配置。 具备对护理数据自动汇总功能。 **(3) 急诊危急值应用** 支持与检验系统对接，实现危急值预警提醒功能。 具备危急值消息接收提醒功能。 具备对危急值消息进行确认和意见反馈功能。 具备查询患者历史危急值消息功能。 具备对已处理的危急值消息自动生成危急值记录病历功能。 **(4) 急诊质控**

| 基本指标

具备快速自定义质控指标功能，包括定义指标名称、显示图表类型及数据源。

具备统计卫计委要求的急诊专业十大医疗质控指标，并以图表形式展示质控指标结果功能，包括急诊科医患比、急诊科护患比、急诊各级患者比例、抢救室滞留时间中位数、急性心梗死患者平均门药时间及门药达标率、急性心肌梗死患者平均门球时间及门球时间达标率、急诊抢救室患者死亡率、急诊手术患者死亡率、ROSC成功率、非计划重返抢救室率。

具备按不同角色设定重点关注的指标，并在关注指标中自动汇总显示功能。

具备对质控指标的展示风格进行设置功能。

5.2.4.2急诊医生工作站

| 急诊抢救及留观病历书写

具备急诊抢救记录、急诊留观电子病历书写，同时提供打印功能。

| 留观转归及长处方管理

具备急诊患者床位卡展示、患者入出区申请、患者去向查询功能。

具备急诊长处方规则设置、护士审核规则设置、长处方录入及调用功能。

具备急诊医嘱单打印功能。

5.2.5输血管理信息系统

全院输血管理系统需基于输血科业务运用，从血袋入库、血型鉴定、备血、发血、输血免疫报告到血袋销毁全流程进行管理。其目的是加强输血科管理，提高血液用血安全。

(1) 输血申请单管理

输血前评估（合理性提醒）

具备提示医生用血申请功能。

具备根据科室类型、年龄范围、是否手术、是否急救等设定不同评估标准功能。

输血申请开单

具备不同输血性质分类选择功能，包括常规用血申请、紧急用血申请、自体采血申请、常规备血申请。

具备用血信息录入功能，包括用血时间、输血目的、输血性质、是否手术、手术名称、手术等级、用血地点。

具备输血成份、输血量选择功能。

具备受血者既往史录入功能。

具备调阅受血者检验项目结果信息功能。

支持与医院信息系统对接，医生开单时，系统自动识别提醒该受血者是否签署知情同意书。

输血后评价

具备临床医生记录输血后评价信息功能。

支持对未做输血评价的申请单进行提醒功能。

(2) 输血科管理

血袋出入库管理

具备血袋入库信息化管理功能，包括入库状态、献血码、成分码、血袋品种、规格设置、血型、有效期、制备时间、血型复核、外观检测、血袋来源、负责入库操作人员信息、入库时间、供货单号、存放位置。

		具备血袋入库信息参数自由选择配置功能。 具备血袋出库信息化管理功能，包括献血码、成份码、血袋品种、规格、血型、出库类型、出库去处、出库原因、出库操作人员信息、出库时间。 具备新增出库功能，血袋出库信息包括献血码、成分码、出库类型、血袋去处、出库原因、取血者。 具备血袋出库步骤节点显示功能，包括操作步骤、操作人员、操作时间，时间能精确到秒。 提供多种血袋入库方式，包括手动入库、文件导入、联网导入。 支持与血站系统对接，实现与血站数据联动。 血型检查鉴定及审核管理 具备显示病人验血后的血型鉴定报告结果功能，包括历次历史记录、对应的检测仪器信息。 具备显示病人输血前检验报告结果功能。 提供检验全景视图，包括在同一界面可视化显示该病人的全部历史报告信息功能、展现每份报告的全流程信息功能、对每个分类的报告结果进行对比查看功能。 具备血型检查报告双人审核当前流程状态功能。 具备检查报告的审核、打印、撤销审核、回收、发布功能。 具备对已做过血型检查，查看已做血型检查报告详情功能，包括报告状态、受血者信息、申请时间、采样时间、签收时间、审核时间。 具备自动计费管理，在血型检查时自动确认收取血型检查相关费用功能。 支持与医院信息系统对接，从系统中直接下载病人信息。 支持设备仪器自动导入血型鉴定结果功能。 备血发血管理 具备受血者指标信息显示功能。 具备自动计费管理功能，在发血配血时自动收取血袋费、配血费、辐射虑白灭活等费用。 具备撤销发血自动退费功能。 具备发血、输血时进行条码扫描核对安全性校验功能。 支持与临床系统对接，查看临床申请单信息。 具备发血单、交叉配血报告单预览及打印功能。 支持与设备仪器对接自动导入交叉配血结果功能。 输血免疫报告 具备产前免疫、抗体鉴定、Coombas实验、血小板抗体、新生儿、IGg抗A抗B输血免疫报告功能。 血袋销毁管理 具备血袋销毁查询统计功能。 具备血袋销毁步骤节点显示功能，包括操作步骤、操作人员、操作时间，时间能精确到秒。 支持通过扫描条码、批号实现血袋销毁功能。 自体血管理 具备贮存自体登记信息管理功能，包括登记执行状态、病人姓名、性别、年龄、病区、床号、血液类型、计划采血量、采血频率、采血次数、计划采血时间、完成时间、申请单号。 具备贮存自体血袋信息登记功能，包括受血者信息和采血信息，其中采血信息包括血人、采血时间、献血码、成份码、血液品种、血袋规格/单位、血袋血型/单位、失效时间、存放库位。 具备术中回流登记信息管理功能，登记信息包括受血者信息和登记信息，其中登记信息包括采

血方式、回收时间、保存条件、回输血量、回输时间、有无不良反应。

查询/统计

具备多维度查询统计功能。

具备临床用血质量指标的数据统计功能。

具备用户个性化定制功能。

申请单接收及调阅

具备打印申请单的关键信息（含申请单唯一号、病人姓名、病区、床号）功能。

领血单管理

具备包括血制品采集、条码绑定、领血单打印、标本运送功能。

用血审证登记

具备医生根据用血审证登记用血者的证明信息，及患者可用血的血量和血液类型功能。

设备联机

支持与血型检查仪器、配血仪器的联机。

支持仪器数据双工通讯，完整传输仪器检测信息。

5.2.6全院检查预约管理系统

全院检查预约系统需提供丰富的检查预约排班规则，通过与业务系统对接，接收业务系统的检查申请单，并能根据检查预约规则进行自动预约。

(1) 预约规则管理

- 预约排班规则管理

检查预约排班规则管理

具备按不同的检查类型进行预约排班设置功能，包括预约人数、时间颗粒度等，时间的颗粒度可精确到分钟。

具备占位原则设置功能，使特殊检查类型、特殊检查部位在同一排班时间段中占用多个号源。

具备如淡旺季的多套排班设置功能，提供多套排班自定义，在排班临界点，可按照患者实际预约检查时间落点自动切换所属排班。

具备面向不同类型的患者和预约渠道的号源配比设置功能。

具备面向特殊场景或特殊患者进行提前占位及禁用排班设置功能。

具备对已设定的排班中可约人数的动态调整功能。

具备自由选定一个或多个排班时间段，查看该时间段内预约患者的基本信息及项目信息功能。

具备项目打包规则设置功能，对同一检查类型的不同检查预约项目进行合并或分开打包，使同一患者存在打包设置中的不同检查预约项目时，自动预约只占用一个号源或占用两个相邻号源。

具备排班优先级配置功能，根据患者的开单科室、患者类型、所属病区设置排班的优先级。

检查预约冲突规则管理

具备按照医学常识设置多检查项目预约的顺序及时间间隔，用于验证同一患者多个检查项目预约安排合理性功能。

具备用户按照实际需求对院内检查项目间的冲突规则进行个性化设置功能。

(2) 全院预约管理

- 门诊检查预约

具备通过刷卡或根据病人名称、病人号、卡号信息等信息查询病人功能，下载病人信息和未执行医嘱项目，进行实时预约。

具备在预约中心、医生站、收费处多个场景下，完成同一患者所有未预约项目进行自动预约功能。

具备门诊预约完成后打印预约回执单功能，具备预约回执单补打、重打功能。

具备通过刷卡或根据病人名称、病人号、卡号信息信息查询病人已预约项目，进行预约修改或取消功能。

具备门诊医生站、检查科室预约完成后手动对预约时间进行调整功能。

具备对具有多个检查项目的患者进行手动预约或预约修改时，自动验证项目间的时间间隔及顺序冲突，并对冲突予以提示功能。

支持与医学影像系统对接，获取医院检查系统中的项目检查注意事项，并打印在预约回执单中功能。

| 住院检查预约

具备根据病区、住院号、病人名称、病人号、卡号查询病人功能，具备模糊查询功能，查询后下载病人信息和未执行医嘱项目，显示可预约的时间表，进行实时预约等功能。

具备在预约中心、住院医生站、护士站多个场景下，对多个患者所有未预约项目进行一键自动预约功能。

具备住院预约完成后打印预约回执单功能，具备预约回执单补打、重打功能。

具备通过病区、住院号、病人名称、病人号、卡号查询病人已预约项目功能，具备预约修改或取消功能。

具备住院医生站、护士站、检查科室预约完成后手动对预约时间进行调整功能。

具备对具有多个检查项目的患者进行手动预约或预约修改时，自动验证项目间的时间间隔及顺序冲突，并对冲突予以提示功能。

支持与医学影像系统对接，获取医院检查系统中的项目检查注意事项，并打印在预约回执单中功能。

| 电子申请单信息接收

支持与医院信息系统对接，通过患者姓名、挂号科室等信息或刷就诊卡的方式自动获取患者的基本信息和检查申请单信息。

| 查询统计报表

具备按照检查科室、患者基本信息、预约周期、预约状态等进行预约项目查询功能。

具备预约项目数量统计、预约中心工作量统计、后勤人员工作量统计、预约等待天数统计功能。

具备任意排班检查预约状态查询跟踪功能。

| 自动预约

具备根据已配置冲突规则自动安排患者多项检查中需要优先做项目功能。

具备根据预约冲突规则、打包规则、号源配比，自动计算出患者预约最优时间功能。

具备根据时间最优原则自动安排同一患者多个检查项目的预约时间功能。

具备根据时间最优原则自动安排多名患者检查项目的预约时间功能。

具备根据占位原则自动占用多个检查号源功能。

具备根据排班分流原则自动安排患者预约排班归属功能。

5.2.7医疗安全（不良）事件管理系统

不良事件管理系统需为全院各业务科室提供常态化、科学化、规范化的不良事件上报、处理、分析、统计等全流程管理工具，实现全院包括护理、医疗、药品、输血、器械、院感等类型的不良事件快速上报、快捷处理、综合查询与多维度的统计分析功能。支持与业务系统集成、支持临床数据调用、临床信息集成调阅。表单、流程均可根据医院实际管理要求灵活调整。

(1) 不良事件上报

提供事件统一处理工作台，能快速进入上报事件，并进行待办事项实时提醒和处理。

具备流程的自定义管理功能，根据医院的实际情况提供灵活的事件处理流程配置工具，支持审批环节的添加、修改、删除等操作，支持为不同的科室、病区设置对应的审批负责人，方便不同科室为不良事件配置对应的处理流程。

具备自定义的权限管理功能，支持对用户进行账号授权、密码管理等，支持对用户进行角色的配置与授权，可以控制数据查询权限与审批权限，支持对角色的菜单进行授权，不同的角色有不同的菜单权限。

具备常用的数据与查询功能，支持全院的事件查询、提供多层级的事件查询报表，可以根据事件类别、事件级别、事件名称、事件发生的时间段、上报科室、患者年龄等上报的数据进行多方位的汇总，根据年、季度、月份的筛选，真实、全面、准确的了解事件的分布，为管理者提供数据分析支撑。

具备科室目标设置功能，可设置各部门需要上报数量的目标，监测完成情况，有权限的人员可查看自己的科室上报任务达成情况。

支持上报的奖励统计功能，可根据实际情况开启/关闭上报奖励机制开关，开启后支持自定义设置具体事件上报奖励金额。

具备对超时未上报 / 未处理的事件进行超时上报提醒与统计功能，可根据医院的管理需要，开启/关闭超时上报提醒与统计功能，支持根据不同的事件等级对不良事件的上报时限进行管理。

具备超时处理统计功能，可根据医院的管理需要，开启/关闭超时处理统计功能，支持根据不同的事件等级对不良事件的处理时限进行管理。

具备表单的自定义管理功能，医院根据自身需求，可以定义事件类型及事件上报内容，支持对表单的排版格式、各类组件、文本内容、字典项等内容进行手动的添加、修改、删除等操作，满足医院对事件管理的多样性与全面性。

具备匿名/非匿名上报功能，可以为不同的表单分别开启或关闭匿名上报功能，开启匿名上报功能后，上报人的相关个人信息会在后续审核过程中被隐藏。

具备跨级别上报功能，可以开启或关闭跨级别上报功能，上报人可以在审批环节中，任选其中一环节进行审核，该环节之后的审批流程正常进行。

具备对事件进行审核、驳回、归档、作废、跟踪、分发、转送、分享、关注等操作。

I 护理类不良事件

具备护理类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括烧烫伤事件、管路事件、跌倒/坠床事件、患者约束事件、误吸/误咽事件、营养与饮食事件、医疗安全事件、导管事件、标本事件、患者行为、压疮事件、输液不良反应、给药阶段错误、用血错误、病人财产事件、针刺伤事件、药品丢失、药物外渗、失禁相关性皮炎。

支持与临床护理信息系统对接，实现自动获取压疮评分功能。

l 医疗类不良事件

具备医疗类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括病人辨识事件、检查事件、手术事件、麻醉事件、医疗处置事件、非预期事件、医疗沟通事件、前术后诊断重大差异、信息传递错误事件、治疗错误事件、诊疗记录事件、方法/技术错误事件、手术相关并发症事件。

l 药品类不良事件

具备药品类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括药品不良反应、化妆品不良反应、药物医嘱开立错误、药物调剂错误、传送过程错误、信息流转错误、药品召回事件、贵重药品丢失及损毁事件、特殊药品事件。

支持与医院管理信息系统对接，实现调阅用药信息功能。

l 输血类不良事件

具备输血类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括输血不良反应、输血不良事件。

l 器械类不良事件

具备在不良事件管理工作台上，进行器械不良事件的填报、处理、查询统计功能。

支持与物资管理系统对接，实现调阅医疗设备/医用耗材信息功能。

l 院感类不良事件

具备院感类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括聚集性医院感染、特殊医院感染事件、医院感染防控隐患、多重耐药菌事件、医疗废物事件。

具备同时对多个患者、多个职工的感染情况进行上报功能。

5.3评级评审

基于医院信息化升级建设实际情况，围绕电子病历四级评级评审目标，提供评级实施和应用改造服务。

5.3.1电子病历评级实施服务

(1) 实施服务（EMR4）

应用推广：提高应用率，满足评审所需要的应用数要求，配合医院推广业务系统使用；如指定推广计划，提供推广应用案例和方法，尤其是临床病历的使用。

核查数据：提高数据质量，满足评审要求的数据及时性、完整性、整合性、一致性。对不同的界面数据一致性进行核查，如患者年龄：不同系统算法不同（实岁、虚岁），需统一算法。

流程再造：满足评审要求，对于医院的临床流程进行再造，例如危急值管理流程再造。

5.3.2电子病历四级应用改造

(1) 临床信息集成调阅

患者信息合并

患者信息关联

具备根据患者姓名、身份证号、手机号等患者唯一标识号将同一患者不同就诊记录进行关联。

患者关联信息查询

支持根据患者patid、姓名、身份证号、手机号等患者标识符对患者诊疗信息进行关联查询，前台进行患者信息合并展示。

临床信息调阅

		具备根据患者信息合并后的信息，实现患者在本院的历史门诊/住院就诊信息的集中调阅。 具备按日期展示患者门诊、住院的就诊记录，支持按近一月、近三月，以及从指定日期开始的时间条件进行检索。 具备查看患者历次就诊的门诊、住院诊断记录，诊断名称、时间。 具备查看患者历次就诊完整的门诊、住院病历，如入院小结、病程记录、手术记录、出院小结、住院病案首页等。 具备查看患者历次就诊完整的门诊处方记录、住院长期医嘱、临时医嘱信息，如用药、治疗、护理、膳食等。 具备查看患者历次就诊完整检验申请单项目、标本、执行科室及注意事项等。 具备查看患者历次就诊完整检查申请单项目、执行科室、临床诊断、检查目的、注意事项等。 具备查看患者历次就诊的检验/检查的文字报告、影像报告。 具备查看患者历次就诊的检验报告记录。 具备查看患者历次就诊的护理病历信息。 具备查看患者历次就诊申请及安排的手术信息，如手术时间、名称、主刀医生等。 **(2) 病区集中配药** 具备输液药品的摆药信息、核对信息、配置信息的记录功能，包括操作人员和操作时间，并具备查询与打印功能。 具备按预执行日期、长期临时、摆药状态、配置状态、核对状态筛选查询输液药品信息功能。 具备患者列表在选择患者文本框，按患者的床号/姓名/姓名首拼/病历号进行模糊检索功能。 具备选择是在区的患者，还是已出区的患者，在区即为当前登录病区的在区患者，出区即为从当前病区办理出区但未出院的患者功能。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

合同签订后90个日历日

3.4.2交货地点

采购包1:

镇安县医院

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4.支付约定

采购包1:

1、 预付款，合同签订后，达到付款条件起15个工作日内，支付合同总金额的40.0%

2、 进度款，系统部署完毕正式上线前，达到付款条件起15个工作日内，支付合同总金额的30.0%

3、 进度款，项目交付验收合格后，达到付款条件起15个工作日内，支付合同总金额的25.0%

4、 进度款，系统正常运行1年后，达到付款条件起15个工作日内，支付合同总金额的5.0%

3.4.5.验收标准和方法

采购包1:

验收合格

3.4.6.包装方式及运输

采购包1:

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

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

3.4.7.质量保修范围和保修期

采购包1：

验收合格后12个月。

3.4.8.违约责任与解决争议的方法

采购包1：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 2、未按合同要求提供货物或货物质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对供方违约行为进行追究，同时按《政府采购法》的有关规定进行处罚。

3.5其他要求

采购包1：

1、为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的响应文件，同时，线下提交纸质响应文件三份； 2、纸质响应文件胶装，标明供应商名称密封递交，递交截止时间同在线递交响应电子文件截止时间一致，递交地址：西安市西部国际广场B座2803室。（纸质投标文件可邮寄（顺丰邮寄，不接受到付），邮件签收时间应在递交电子响应文件截止时间之前，邮寄地址：西安市西部国际广场B座2803室。联系人：秦工，联系电话：17791959675）； 3、若电子响应文件与纸质响应文件不一致的以电子响应文件为准。

第四章 资格审查

4.1一般资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函 资格证明文件.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料;	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	响应函 资格证明文件.docx

4.2特殊资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	营业执照	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供供应商合法注册的法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明;	资格证明文件.docx
2	财务状况报告	提供具有财务审计资质单位出具的2024年度或2025年度财务报告（成立时间至磋商时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或谈判前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）或政府采购信用担保机构出具的担保函;	资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年8月1日至今任意一个月已缴纳的纳税证明或完税证明（包含增值税、企业所得税、营业税至少一种）；（依法免税的供应商应提供相关文件证明）	资格证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年8月1日至今任意一个月的社保缴费凭据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；（依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明）	资格证明文件.docx
5	具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺；（格式自拟，加盖供应商公章）	资格证明文件.docx

6	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的书面声明	提供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的书面声明。（格式自拟，加盖供应商公章）	资格证明文件.docx
7	法定代表人或负责人资格证明书	法定代表人或负责人参与谈判时需提供法定代表人或负责人资格证明书；（附法定代表人或负责人身份证复印件）	资格证明文件.docx
8	法定代表人或负责人授权委托书	被授权人参与谈判时， 需提供法定代表人或负责人资格证明书、法定代表人或负责人授权委托书；（附法定代表人或负责人及被授权人身份证复印件）	资格证明文件.docx
9	信用查询	供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） 中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商， 不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；（提供书面承诺函，格式自拟加盖供应商公章）	资格证明文件.docx
10	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 不得参加同一合同项下的政府采购活动	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 不得参加同一合同项下的政府采购活动；（提供书面承诺函， 格式自拟加盖供应商公章）	资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	**审查内容**	**具体标准和要求**	**关联投标（响应）文件格式文件**
无			

第五章 协商办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律规章，结合采购项目特点制定本办法。

二、协商工作由代理机构负责组织，具体协商事务由采购人和代理机构依法组建的协商小组负责。

三、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。协商小组成员和供应商应当按照本采购文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。

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

5.2协商程序

5.2.1协商小组

按《中华人民共和国政府采购法》的规定组建协商小组，协商小组由采购人的代表和具有相关经验的专业人员组成。本项目协商小组成员人数由采购人或采购代理机构自行确定，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

协商小组按照单一来源采购文件规定的协商程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解单一来源采购文件；

（二）审查供应商响应文件等是否满足单一来源采购文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求采购组织单位对单一来源采购文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；

（五）起草评审报告并进行签署；

（六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.2.2熟悉和理解采购文件和停止评审

一、协商小组正式评审前，应当对采购文件进行熟悉和理解，内容主要包括采购文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本采购文件有下列情形之一的，协商小组应当停止评审：

（一）采购文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）采购文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是采购文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是采购文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）采购文件将供应商的资格条件列为评分因素的；

（六）采购文件载明的成交原则不合法的；

（七）采购文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

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

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

5.2.3符合性审查

协商小组依据采购文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本采购文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本采购文件的明确规定的实质性要求作为依据。在符合性审查过程中，如果出现协商小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和采购文件规定。符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	符合招标文件的实质性要求	投标人按照招标文件要求上传投标文件	响应函
2	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传说明材料，必要时提交相关证明材料。投标人提交的相关证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	分项报价表.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 报价表 响应函 监狱企业的证明文件
3	不属于招标文件规定的无效情形	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求	商务应答表 技术响应偏离表.docx 业绩证明材料.docx 项目实施方案 供应商认为有必要说明的事宜.docx 响应函
4	谈判响应报价有效性	谈判响应报价是否唯一有效且谈判响应报价未超过采购预算	分项报价表.docx 标的清单 报价表 响应函
5	谈判有效期	满足谈判文件的要求	响应函
6	谈判响应文件的计量单位、报价货币及签字盖章	谈判响应文件的计量单位、报价货币及签字盖章符合谈判文件的要求	响应文件封面 分项报价表.docx 标的清单 承诺书.docx 报价表
7	交付期	满足谈判文件的要求	商务应答表
8	质保期	符合谈判文件的要求	商务应答表

5.2.4协商

一、协商会议在项目电子化交易系统进行。协商会议由代理机构在线主持，供应商代表在线参加。

二、协商小组按照采购文件的规定与邀请参加协商的供应商进行协商，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线协商。供应商登录项目电子化交易系统进入等候大厅（找到对应项目），与协商小组进行在线协商、提交协商承诺函，承诺函应加盖供应商（法定名称）电子印章。协商结束前，供应商应随时关注系统提示，及时通过项目电子化交易系统在线响应协商小组发出的协商邀请，签章并确认提交成功。未在规定时间内回复将不能提交，视为供应商自行放弃该轮协商，其

损失由供应商承担。

三、协商小组负责与供应商（邀请参加单一来源采购的供应商为资格条件符合采购人要求的合格供应商）就第三章“采购项目技术、服务、商务及其他要求”、第七章“拟签订采购合同文本”等方面进行协商确定成交价格。

四、协商过程中，供应商可以根据协商情况变更其响应文件，并将变更内容以澄清函形式在线提交协商小组。澄清函作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

五、提交协商承诺函、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，协商小组成员使用证书进行签名后生效，供应商通过证书加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，协商小组成员可以线下签署报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

5.2.5最后报价

一、协商结束后，协商小组可以根据协商情况要求供应商在规定时间内进行最后报价。协商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

二、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，协商小组应当对其响应文件作无效处理，并通过项目电子化交易系统告知供应商，说明理由。

三、供应商未按协商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出协商

四、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

五、最后报价为有效报价应符合下列条件：

（一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。

（二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。

（三）供应商的最后报价符合采购文件的要求。

（四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

六、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

（一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

（二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

（三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

七、供应商最后报价无效的，本次采购活动终止，并发布终止公告。

5.2.6解释、澄清、说明的有关问题

一、协商过程中，协商小组认为采购文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变采购文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、协商小组在对响应文件的符合性进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

三、代理机构宣布协商结束前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注消息提示，及时响应协商小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、协商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.2.7编写协商报告

协商小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成协商情况记录。

协商情况记录是协商小组根据全体成员签字的原始协商记录和协商结果编写的报告。根据《政府采购非招标采购方式管理办法》的要求，单一来源采购人员应当编写协商情况记录，主要内容包括：

（一）依据本办法第三十八条进行公示的，公示情况说明；

（二）协商日期和地点，采购人员名单；

（三）供应商提供的采购标的成本、同类项目合同价格以及相关专利、专有技术等情况说明；

（四）合同主要条款及价格商定情况。

协商情况记录应当由采购全体人员签字认可。对记录有异议的采购人员，应当签署不同意见并说明理由。采购人员拒绝在记录上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意。

依据本办法第四十三条 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（一）因情况变化，不再符合规定的单一来源采购方式适用情形的；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）报价超过采购预算的。

评审委员会成员复核、确认各自评审意见，汇总形成评审结果，采购人或者采购代理机构按规定进行核对。复核、核对发现存在财政部规定应当修改评审结果的情形，评审委员会、采购人、采购代理机构应当依法进行处理；复核、核对无误后，评审委员会按规定编写、签署评审报告。

5.2.8争议处理规则

在协商过程中少数服从多数原则，但不得违背政府采购基本原则和采购文件规定。有不同意见的协商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者采购文件规定的，应当在协商情况记录中予以反映。

5.2.9终止采购活动情形

出现下列情况之一的，协商小组应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

一、因情况变化，不再符合规定的单一来源采购方式使用情形的；

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

三、报价超过采购预算的。

四、无法商定合理的成交价格或者无法保证采购项目质量。

5.2.10确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将评审报告及有关资料送交采购人。

二、采购人在收到评审报告后5个工作日内，在评审报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

5.2.11协商小组成员义务

一、遵守评审工作纪律；

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

三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

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

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

六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

七、法律、法规和规章规定的其他义务。

5.2.12协商纪律

协商小组成员在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

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

二、评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

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

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

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

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

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

第六章 响应文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

详见附件：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：商务应答表

详见附件：技术响应偏离表.docx

详见附件：项目实施方案

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：业绩证明材料.docx

详见附件：承诺书.docx

详见附件：供应商认为有必要说明的事宜.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同格式.docx