

# 招 标 文 件

(服务类)

采购项目名称：“三秦智医助理”系统暨基层能力提升（智慧健康一期）项目（开发实施）

采购项目编号：ZX2025-01-29

陕西省卫生健康信息中心

陕西正信招标有限公司共同编制

2025年02月28日

# 第一章 投标邀请

陕西正信招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省卫生健康信息中心委托，拟对“三秦智医助理”系统暨基层能力提升（智慧健康一期）项目（开发实施）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

## 一、采购项目编号：ZX2025-01-29

## 二、采购项目名称：“三秦智医助理”系统暨基层能力提升（智慧健康一期）项目（开发实施）

## 三、招标项目简介

本项目为“三秦智医助理”系统暨基层能力提升（智慧健康一期）项目（开发实施），共分为3个采购包，其中采购包1：基层卫生一体化应用子系统（含基层卫生综合监管子系统）；采购包2：基层人工智能辅助智慧医疗子系统；采购包3：数据资源建设、数据迁移；具体内容详见招标文件。

## 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；

（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、法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包2：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包3：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

## 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（<http://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登录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及签章服务进行查询

## 六、招标文件获取时间、方式及地址

(一) 招标文件获取时间：详见采购公告

(二) 在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标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招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或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招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一) 投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

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

(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”组织在线开标。

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 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、融资贵的困难，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（<http://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： 陕西省卫生健康信息中心

地址： 西安市莲湖区顺城北路西段**38**号

邮编： **710003**

联系人： 苏老师、郭老师

联系电话： **029-87315993、029-89621450**

**代理机构：陕西正信招标有限公司**

地址： 西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心**6**层

邮编： **710082**

联系人： 陈晶晶 柯敏 罗永山 王琦 蔡丹

联系电话： **029-88110800转8028**

**采购监督机构：财政厅政府采购管理处**

联系人： 柴老师、杨老师

联系电话： **029-68936409、029-68936410**

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：22,241,800.00元</p> <p>采购包2：20,053,400.00元</p> <p>采购包3：4,638,300.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>采购包2：综合评分法</p> <p>采购包3：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>采购包2：不接受</p> <p>采购包3：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为乙级，则该联合体资质等级等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>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。</p> <p>2.本项目采购无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，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购无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，本项目采购无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，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	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通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，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，否则视为不能证明其投标报价合理性。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投标处理。
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：440,129.01元</p> <p>采购包2保证金金额：400,129.02元</p> <p>采购包3保证金金额：90,129.03元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西正信招标有限公司（资金性质：保证金专用账户）</p> <p>开户银行：中国银行西安四府街支行</p> <p>银行账号：102500641590</p>
10	标书费信息	免费获取

11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的3.0%</p> <p>说明：1、交纳履约保证金时须注明项目编号、包号及用途(履约保证金)。 2、项目竣工验收合格之日起5个工作日内无息退还。 3、逾期退还履约保证金的违约责任：按采购人内控制度执行。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的3.0%</p> <p>说明：1、交纳履约保证金时须注明项目编号、包号及用途(履约保证金)。 2、项目竣工验收合格之日起5个工作日内无息退还。 3、逾期退还履约保证金的违约责任：按采购人内控制度执行。</p> <p>采购包3：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的3.0%</p> <p>说明：1、交纳履约保证金时须注明项目编号、包号及用途(履约保证金)。 2、项目竣工验收合格之日起5个工作日内无息退还。 3、逾期退还履约保证金的违约责任：按采购人内控制度执行。</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：1、采购包1：定额人民币贰万伍仟叁佰元整（¥25300元）；采购包2：定额人民币贰万贰仟捌佰捌拾元整（¥22880元）；采购包3：定额人民币伍仟贰佰元整（¥5200元）。 2、收款账户如下：收款单位：陕西正信招标有限公司；开户银行：中国银行股份有限公司西安四府街支行；银行账号：102460065607 3、转账备注：250129+包号项目服务费。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	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中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>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；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在投标人现场考察	<p>采购包1：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包2：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包3：组织现场踏勘：否</p>

19	特殊情况	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>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，采购人或者代理机构应当依法废标。</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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，采购人或者采购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，采购人或者采购代理机构应当依法废标。</p>
----	------	--

## 2.2 总则

### 2.2.1 适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由陕西省卫生健康信息中心和陕西正信招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省卫生健康信息中心负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西正信招标有限公司负责解释。

### 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。本次招标的采购人是陕西省卫生健康信息中心。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和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陕西正信招标有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

## 2.3 招标文件

### 2.3.1 招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；



（六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面作出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

### **2.3.2 招标文件的澄清和修改**

一、在投标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招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标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，评标委员会将其视为无效材料。

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投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

一、投标人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，由投标人承担所有相关责任。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、投标人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，投标人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、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5 投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，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，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子印章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

#### **2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人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，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10投标文件的提交**

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

#### **2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1开标及开标程序**

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

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。

投标文件提交截止时间前30分钟，投标人登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”参与开标。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人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投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（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投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，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。投标人对开标过程和开标记录有疑义，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投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

#### **2.5.2查询及使用信用记录**

开标结束后，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](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询投标人在投标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、重大税收违法案件当事人名单、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，以一个投标人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**

详见招标文件第四章。

### **2.5.4 评标**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5 中标通知书**

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标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、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标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、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

### **2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1 合同分包**

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标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。

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，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人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。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2 合同转包**

一、严禁中标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、中标供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3 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，可以与中标人协商签订补充合同，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。

### **2.6.4 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。

### **2.6.5履约验收方案**

采购包1:

按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

采购包2:

按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

采购包3:

按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

### **2.6.6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纪律要求**

### **2.7.1评标活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

### **2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）**

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、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；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标

供应商的资格或认定中标无效。

### 2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

### 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，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 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、不影响投标文件的编制的情形）。

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一）
- （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（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：陈晶晶 柯敏 罗永山 王琦 蔡丹

联系电话：029-88110800转8028（邮箱号：2237707407@qq.com）

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

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招标文件、采购过程、采购结果的范围。

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时间内作出答复的，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二）

### 第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：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采购项目概况

本项目为“三秦智医助理”系统暨基层能力提升（智慧健康一期）项目（开发实施），共分为3个采购包，其中采购包1：基层卫生一体化应用子系统（含基层卫生综合监管子系统）；采购包2：基层人工智能辅助智慧医疗子系统；采购包3：数据资源建设、数据迁移；具体内容详见招标文件。

#### 3.2服务内容及服务要求

##### 3.2.1服务内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：22,241,800.00

采购包最高限价（元）：22,241,800.00

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
1	基层卫生一体化应用子系统（含基层卫生综合监管子系统）	1.00	22,241,800.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：20,053,400.00

采购包最高限价（元）：20,053,400.00

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
1	基层人工智能辅助智慧医疗子系统	1.00	20,053,400.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：4,638,300.00

采购包最高限价（元）：4,638,300.00

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
1	数据资源建设 、数据迁移	1. 0 0	4,638,30 0.00	项	软件和信息技术 服务业	否	否	否	否

3.2.2服务要求

采购包1：

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

标的名称：基层卫生一体化应用子系统（含基层卫生综合监管子系统）

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
	1	部署环境及性能要求	<p>部署环境要求：</p> <p>本项目将在陕西省政务云健康专区部署基层卫生一体化应用系统、基层公卫智能随访子系统、基层卫生综合监管系统、基层人工智能辅助诊疗子系统和基层辅诊核心能力支撑引擎，同时在各市级政务云健康专区部署基层人工智能辅助诊疗子系统与基层卫生一体化应用系统。</p> <p>性能指标要求：</p> <p>为保证基层一体化应用系统能够满足全省基层医疗机构稳定运行，系统应支持用户并发峰值不少于<b>3000</b>，系统平均响应时间应能够满足系统并发压力负载性能需要。服务系统的响应时间需满足如下要求：</p> <p>系统登录（浏览器端）、打开、刷新页面的响应时间在<b>3秒</b>内。</p> <p>系统处理速度：系统处理时间不大于<b>5秒</b>。</p> <p>查询速度：要求采用合理的数据库结构和查询算法，查询的响应速度不大于<b>5秒</b>，并不随记录数的增长而下降。</p>
			<p><b>1.基层卫生一体化应用系统</b></p> <p><b>1.1.县域医疗服务子系统</b></p> <p><b>1.1.1.详细功能要求</b></p> <p><b>1.1.1.1.建档管理</b></p> <p>1.患者建档管理</p> <p>录入患者证件类型和证件号码，为新患者建立档案，实现新患者档案信息的录入。</p> <p>2.患者档案修改</p> <p>修改患者信息，实现患者档案情况的更新。</p> <p>3.患者档案查询</p> <p>患者档案查询及导出等功能。可以按照患者姓名、身份证号、年龄、区域等进行综合查询。</p> <p><b>1.1.1.2.挂号管理</b></p> <p>1.挂号管理</p>



- (1) 挂号录入：主要是满足录入病人的基本信息，包括姓名、性别、年龄、费用性质、职业、单位、地址等。这些信息可以进行修改，首次就诊的病人需要建档，录入姓名和一卡通号等基本信息。
- (2) 号源操作：满足限制门诊医师的就诊挂号数，或者在特定情况下停诊的需求。
- (3) 就诊单打印：系统满足患者打印就诊单需求，也就是挂号单。一式两联，一联给病人，一联给医生。
- (4) 号源时效：根据医生的排班情况或其他因素设置挂号的截止时间，以确保号源不被浪费。
- (5) 复诊挂号：复诊挂号时，系统需自动填充患者的个人信息，如姓名、身份证号、联系方式等，减少患者重复。患者可以选择之前的就诊科室和医师，或者根据病情需要选择其他科室和医师。
- (6) 预约挂号：患者可以在系统中选择特定日期、时间段和医生进行预约挂号，确保就诊时段有足够号源，提高患者就医的便捷性和医院的服务效率。
- (7) 退号管理：患者可以取消预约挂号，释放号源给其他患者使用。
- (8) 病人检索：提供多种搜索条件，如病人姓名、身份证号、手机号码、就诊卡号、病历号等，以使用户能够根据不同信息快速找到病人信息。
- (9) 号源转科：患者可以在系统中手动或自动将已挂号的号源转移到其他科室，以适应实际就诊需求，优化号源分配和就诊流程，提高医疗服务效率。
- (10) 医保信息读取：满足医保刷卡、医保凭证等挂号需求，包括读取医保卡、人脸识别的信息等。

2.挂号查询

支持查询当前医疗机构下所有科室的挂号信息、退号信息。

条件检索：可根据患者姓名、身份证号、医保卡号、门诊号码，操作人员、日期等条件进行挂号信息和退号信息的查询；

挂号信息：查询出所有的挂号信息明细、挂号费用明细和挂号状态，并提供打印挂号单的功能，挂号单可体现挂号信息。

3.医生排班维护

根据医生的排班要求和工作时间自动生成排班表，根据不同科室和医生的专长，合理分配医生的排班，以实现医生排班的合理安排，满足患者就诊需求。

4.科室排班维护

排班管理：需为每个科室设置每天上午和下午的排班时间，并可根据节假日和医生特殊事件调整排班。

挂号限制：需为每个科室设置挂号人数限额，以避免医生当天问诊不完患者。

5.挂号科室维护

诊室挂号管理：可满足一个科室下的多个挂号科室需求，如普通内科和专家内科，包括科室名称、挂号费、诊疗费等。

挂号属性管理：主要设置挂号科室的基本属性，以便区分普通门诊和专家门诊。

挂号信息管理：录入挂号信息、查询和统计挂号信息，包括挂号时间、患者姓名、就诊科室等。

6.号源管理

号池管理：需统一管理所有的挂号资源，并根据科室、医生、号源类型（如普通号、专家号）等因素分配号源。

排班智能分配：根据科室的排班、医生的坐诊时间、平均看诊时间等因素，自动产生每天的号源数量，并可根据历史数据和预设规则智能预测号源需求，动态调整号源分配。

号源总数管：根据科室的定义和需求，生产每日号源总书记，并确保合理分配。

时间段分配：根据号源总数和每个值班类别的工作总时间，反推算出每个号源占用的时间段，确保号源的分配能够满足患者就诊的需求，同时避免资源的浪费。

1.1.1.3. 收费管理

▲1.收费结算

根据诊疗信息和药品管理信息，计算出患者需要支付的费用，包括药品费用、诊疗费用、挂号费用等，并将费用书写到处方上，患者根据处方费用信息，前往缴费窗口缴费。收费窗口的工作人员也需根据患者发票（支持电子发票）和处方费用信息，将患者预交的费用进行退款处理。

发票管理：支持发票跳号、补打、重打、打印预览、查询等功能；
结算单管理：收费成功后支持打印结算单，可查看结算单信息、打印、重复打印和打印预览结算单；
药品收费：支持在同一界面进行处方录入、处置录入、收费结算，并可通过快捷键切换西药方、中药方、草药方和处置单；
处置费用结算：将医生开立的处置治疗单进行收费结算，可查看待结算和已结算的处置信息、治疗信息，并选择对应的处置治疗明细进行费用结算；
混合支付：在门诊收费费用结算时，单笔自付费用可以使用多种支付方式进行支付，包括现金、支付宝、微信、银联、医保电子支付等；
记账功能：支持记账功能，把就诊的患者相关费用挂到该患者对应的单位账户上。
2.退费处理
支持查看退费信息、打印和作废原收费发票和结算单。退费时支付方式与收费一致。
3.发票作废
当发票打印或信息录入错误时对票据的作废操作，系统需记录作废票据的信息，作废票据不做已收费信息进入统计，支持查询作废发票的具体信息、对原先发票进行作废操作。
4.发票查询
查询当前医疗机构下当前门诊类别下所有的收费发票和明细。
发票检索：可根据发票号码段、病人特殊人员类型性质、病人姓名、发票号、病人身份证号、卡号、收费日期和结算时间、收费员姓名、接诊医生姓名和收款员等条件检索。
发票查询：可查看发票明细和单据费用明细。
5.收费日结
收款员需要将当日所收到的挂号费、诊疗费等收入进行汇总，完成日结交款工作。
收款员需每天查询自己的日结情况，包括当日收入、已交款明细、未交款明细等。
基层医疗机构需查询每日挂号的情况，包括按时间段查询、科室、人次，以更好的调配卫生资源。
6.收费汇总
基层医疗机构门诊收费人员需每日对门诊收费进行统计，并打印出日结费用报告，也需按时间段打印日结报告。
7.门诊医生核算
按照不同组合方式统计某时间段内的相关费用及其汇总费用，包括科室、医生、执行、开单等不同组合方式。
8.性质费用核算
按照不同组合方式统计某时间段内的相关费用及其汇总费用，包括病人性质以及病人的明细等不同组合方式。
9.报表设置
支持设置核算报表的归并项目(费用类别、核算科目)、显示名称及显示顺序。
10.票据维护
医疗单位内部收款票据的统一管理，由财务部门根据单位业务需要，提供票据种类、格式、数量等内容的印刷或购买计划，经院领导批准，由相关科室办理，购买后通过登记功能录入，并分配下发给各科室收费员，同时支持票据的领用、退回、停用、跳号等功能，满足医疗业务的正常运行。
票据唯一：其中真实的财务发票号码不允许和其他医疗机构有重复。
票据规则：发票号段注册必须唯一，各收费员领取发票段不可重复，所有收费员发票使用按先领先用逻辑自动消耗，收费员之间不可借用或混用对方票据信息。如用户离职和长期休假，需要将剩余票据退还后再由其他收费员重新办理领取业务。
票据提醒：未设置票据号码的员工，系统会给出提示，完成相关票据设置后才能开展其他业务，若发票剩余张数不足时也会给予提醒，先领取后方可进行业务办理。
1.1.1.4. 门诊诊疗

### 1.辖区病人

系统应能够显示在该机构内已经建立档案的病人列表。这个列表应该包括病人的基本信息，如姓名、性别、年龄等，以便于快速识别和选择病人。

### 2.病人列表

系统应能够管理病人的三种就诊状态：待诊、暂挂和已诊。每种状态都代表病人就诊的不同阶段。当病人完成挂号后，系统应将该病人的状态从挂号状态转换为待诊状态，并将其列入待诊列表。暂挂状态管理：正在就诊或等待就诊的病人应被列入暂挂列表。这个列表应该能够反映病人的实时就诊状态；已诊状态管理：一旦病人完成就诊，系统应将该病人的状态转换为已诊状态，并将其列入已诊列表。时间效期设置：系统应允许管理员设置每种状态的时间效期，即每种状态的有效时间。

### 3.门诊全科工作站

#### ▲（1）患者360视图

系统支持将患者的基本信息、病史、随访记录、治疗过程等多维度信息整合到一个统一的视图中。

#### （2）智能问诊

系统支持按症状、人体图、9大系统等分类，通过点选症状并动态引导医生进一步补充信息，智能化生成病历。（演示项）

#### （3）病历录入

用于记录病人的病历信息，包括主诉、现病史、既往史、个人史、家族史、体格检查、辅助检查、诊疗意见、西医诊断、中医诊断等。提供将病历信息存为个人模板、存为科室模板、病历打印、打印预览功能。录入病历时，支持手工录入、调取模板、引用历史病历、调用相似病历和智能问诊等多种方式。

病历编辑时和保存后均支持编辑内容、删除内容、打印病历和重复打印，打印时可进行打印预览。

#### （4）门诊病历生成

系统需支持系统模板详细信息查询。在系统模板列表中点击具体模板，可查看该模板的主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史等详细信息。

#### （5）病历质检问题精准标注：

系统支持针对病历内容进行质检，对质检问题进行精准标识。（演示项）

#### （6）过敏史

用于记录病人的过敏史，手动录入药物过敏和非药物过敏。可查看患者的已录入过敏史信息。已录入的过敏史信息可存为过敏史词条模板，供后续病历填写时快速调用。

#### （7）诊断编辑

该功能用于医生下诊断，提供新增诊断、子诊断、上移、下移、保存、删除、关闭等操作功能，同时提供医生常用诊断、患者历史诊断、医保ICD诊断录入和查看等功能。支持西医诊断和中医诊断录入。

**AI辅助诊断下达：**系统支持在诊断下达处，快速引用AI推荐诊断结果。

**常用诊断推荐：**系统支持在诊断下达处，快速引用医生常用诊断、患者历史诊断。

#### ▲（8）处方编辑

该功能用于医生开西药处方、中药处方，提供处方（包括西药和中药处方）录入的成组、取消成组、删除处方明细、新增处方、删除处方、引用历史处方及处方模板、保存处方、打印处方、处方打印预览、关闭处方、处方存为个人模板、存为科室模板等操作功能，支持开立普通、儿科、急诊、精神、麻醉等多种处方。同时提供常用药、处方模板、患者历史处方调阅等助手功能以及药品的附件计价功能。同时支持处方流转，将处方流转到集中药房。

**AI辅助处方开立：**系统支持在开立处方时，快速引用AI推荐药品结果。

#### （9）处置编辑

用于医生开处置治疗单，提供处置治疗项目的新增、保存、删除、修改、打印、存为个人模板、存为科室模板等操作功能，同时提供常用处置项目、处置治疗模板、患者历史处置质量信息调阅等助手功能。

#### （10）检查开单

用于医生开检查申请单，提供检查项目的新增、填写检查项目的关键信息（如部位、方位、是否加急、送检目的等）、保存、编辑、删除、存为检查模板功能。同时支持已开检查申请单的打印、打印预览及状态、检查内容的查阅以及检查报告查阅。

（11）检验开单

用于医生开检验申请单，提供检验项目的检验项目的新增、填写检查项目的关键信息（如标本、是否加急、送检目的等）、保存、编辑、删除、存为检验模板功能。同时支持已开检验申请单的打印、打印预览及状态、检验内容查询，以及检验结果报告查阅。

（12）检查检验报告解读

系统支持对检验检查的报告进行解读，精准提取关键信息。（演示项）

▲4.弹窗报卡

与国家传染病智能监测预警前置软件对接后，系统会自动弹出一个窗口或对话框，提示医生传染发病风险和进行报告信息的补充完善。医生准确完整填写报告卡，点击上报按钮传至公共卫生科。

5.转诊

（1）上转申请

乡镇卫生院和社区卫生服务中心的诊疗服务人员，在接诊患者之后，经过本院的诊疗治疗，如果患者达到向上转诊的标准，诊疗服务人员可以提交转诊申请单，并填写相关转诊信息和病情摘要，选择相应的转诊申请接收机构，保存并发送转诊申请单。分级诊疗平台应和上级医院的现有系统接口，上级医院将自动获取患者基本信息和本次就诊病情摘要，方便医生工作，提高信息准确性。

（2）上转类型

上转的业务根据业务不同可分为三个类型：门诊、住院、检查三个方面。

（3）上转审核

转诊过程中，需要设置审核环节，包括申请方审核与受邀方审核，审核通过后方可进行后续流程。

审核环节可以根据机构或者受邀机构设置成是否免审直接通过。

（4）上转接收

就诊患者按照转诊接收安排在指定时间前去相应的上级接收医院，接诊人员处理转诊单，患者进入接诊医院就诊流程。接诊处理要在转诊单上记录接诊业务完成信息。

（5）上转接收医院反馈收治疗效果

上转患者完成就诊后，接诊医生反馈患者在接诊医院的资料结果，不同类型的转诊根据需要反馈的结果提供不同的反馈样式。

（6）下转申请

当患者在上级医院治疗后，发现病情已经基本康复达到下转标准，且仍需要在一段时间内进行身体康复及健康监测时，可以转回到患者所在的乡镇卫生院或社区服务中心。上级医院填写相关转诊信息和病情摘要，选择相应的下转申请接收基层医疗机构，保存并发送下转申请单。基层医疗机构将自动获取患者基本信息和本次就诊病情摘要。

（7）下转接收类型

下转的业务根据业务不同可分为三个类型：门诊、住院、检查三个方面。不同类型的转诊需要。检查下转多数情况下不需要使用，系统提供此功能适应特殊场景。

（8）下转审核

下转过程中，需要设置审核环节，包括申请方审核与受邀方审核，审核通过后方可进行后续流程。审核环节可以根据医院设置成是否免审直接通过。

（9）下转接收

就诊患者按照下转接收安排在指定时间前去相应的接收机构，接诊人员处理转诊单，患者进入接诊基层医院就诊流程。接诊处理要在转诊单上记录接诊业务完成信息。

（10）下转接收医院反馈收治情况

患者在下级基层乡镇卫生院或社区服务中心收治后，基层医生可以编写反馈意见，如到诊情况、恢复情况，身体健康状态等。

6.就诊历史记录

医生若想查询特定患者的历史就诊记录，可按科室、医生、就诊时间、患者诊断查询条件，获取在该机构下查询已就诊的患者的就诊历史记录，包括门诊病历和医嘱（检查检验、药品处方、处置治疗单）的历史就诊信息。支持历史病历、西药、中药、处置治疗、检查、检验医嘱的引用。

7.门诊工作日志

支持记录已发生的门诊诊疗相关情况。提供按时间段查询功能以及导出工作日志列表功能。可在门诊日志中查看已完成就诊和诊中的患者的病历、处方、申请单、身份证号、电话号等信息，支持打印病历、处方。也可在日志界面查看当前就诊全流程的风险提醒，包括病历规范情况、处方用药风险情况、检查检验申请单开立风险提醒等等。

8.个人医嘱模板维护

维护医生在诊疗过程中的个人医嘱模板，包括：个人处方模板（包括西药、中药处方）。

9.科室医嘱模板维护

维护医生在诊疗过程中的科室医嘱模板，包括：科室处方模板（包括西药、中药处方）、处置诊疗项目模板的新增；修改；删除和查看功能。

10.常用组套维护

处方组套维护功能：可分别按照西药、中药、草药进行组套，并对已组套提供禁用、开启功能；另外，还提供个人常用药维护功能；处方组套用于门诊全科工作站中的处方录入助手调用。

个人常用项目组套维护功能：可进行新增、修改、删除组套等操作，同时对已组套提供禁用、开启功能，项目组套用于门诊全科工作站中的处置录入调用。

11.常用诊断维护

提供常用诊断维护功能，用于门诊病历首页中的诊断录入调用。

12.病历模板维护

提供个人常用病历模板维护功能，可进行新增、修改、删除模板、查询个人病历模板、编辑个人病历模板名称和修改个人病历模板内容等操作，同时对已创建的病历模板提供禁用、开启功能，病历模板用于门诊全科工作站中录入病历信息调用病历模板时使用。在病历模板维护时可根据开关判断是否纳入诊断、体征信息等，为机构提供多样化的应用功能。在引用个人病历模板之前，可查看病历模板详情，对病历模板进行内容预览，减少引用错乱的发生。

13.诊疗方案维护

提供全套的诊疗方案模板维护，维护好常用诊断、处方组套、项目组套、病历模板，在门诊全科工作站中可以直接调用诊疗方案模板，实现同类病情解决方案的最高效录入。

1.1.1.5. 门诊护士

门诊护士服务是为基层医疗卫生服务机构提供用于护士预检分诊、管理皮试、门诊治疗执行、治疗单执行打印的相应系统。

1.皮试处理

用于对门诊医生站开具的有皮试药品处方进行皮试处理，可针对机构设定的皮试收费逻辑，将需要进行皮试药品医嘱流转到门诊护士治疗执行列表，支持查看待皮试和已皮试的药品医嘱详情。支持查看皮试药品医嘱信息（包括开嘱时间、皮试药品名称、皮试药品规格、皮试药品生产厂商、皮试期限、操作皮试医嘱的人员），登记皮试信息（包括皮试药品生产批号、皮试时间、皮试结果、皮试有效期、执行皮试医嘱复核护士），支持皮试完成后自动打印皮试单，支持皮试单是否打印设置。

皮试登记后也可查看历史皮试信息，包括开嘱时间、皮试药品名称、皮试药品规格、皮试药品生产厂商、皮试期限、操作皮试医嘱的人员、皮试药品生产批号、皮试时间、皮试结果、皮试有效期、执行皮试医嘱复核护士信息。

皮试登记后可查看历史皮试信息，在一定时间范围内，系统支持将已经执行的皮试医嘱进行撤销执行，使皮试医嘱可重新进行治疗执行操作。也支持对皮试结果进行重新登记，即修改已登记的皮试结果。

<p>将已经完成皮试操作并完成皮试登记的结果可进行二次核对，二次核对与登记人需要为不同人，降低诊疗流程的风险，皮试核对信息支持查看。二次核对完成后，系统将护士已登记的皮试结果信息同步至医生站，便于医生进行下一步诊疗流程。</p> <p>2.取消皮试</p> <p>将已经皮试处理的皮试药品进行取消，使皮试药品可重新进行皮试。支持对皮试结果进行重新登记，即修改已登记的皮试结果。</p> <p>3.预检分诊</p> <p>针对进入基层医疗机构的患者进行预检分诊，并提前进行生命体征采集及临床症状询问。同时支持采集到的患者信息同步至门诊医生病历。</p> <p>4.分诊查询</p> <p>支持通过日期、分诊去向、病人姓名等查询条件对于预检分诊患者进行信息查询及统计。</p> <p>5.门诊输液</p> <p>用于对门诊医生站开具的有需要输液的医嘱进行治疗任务执行，系统支持输液用法类型的药品医嘱的医嘱详情查看，包括待执行的输液医嘱和已执行的输液医嘱。输液医嘱任务执行完成后进入已完成的治疗执行列表中，系统支持输液单与瓶签的打印及打印样式设置，也支持对已执行的输液医嘱进行撤销执行操作。</p> <p>已完成的输液执行任务支持查询、支持输液单与瓶签的重复打印，支持执行任务撤销。</p> <p>6.门诊注射</p> <p>用于对门诊医生站开具的有需要注射的医嘱进行治疗任务执行，系统支持注射用法类型的药品医嘱的医嘱详情查看，包括待执行的注射医嘱和已执行的注射医嘱。注射医嘱任务执行完成后进入已完成的治疗执行列表中，系统支持注射单打印及打印样式设置，也支持对已执行的注射医嘱进行撤销执行操作。</p> <p>已完成的注射执行任务支持查询、支持注射单的重复打印，支持执行任务撤销。</p> <p>7.门诊雾化</p> <p>用于对门诊医生站开具的有需要雾化的医嘱进行治疗任务执行，系统支持雾化用法类型的药品医嘱的医嘱详情查看，包括待执行的雾化药品医嘱和已执行的雾化药品医嘱。</p> <p>雾化任务执行完成后进入已完成的治疗执行列表中，系统支持雾化单打印及打印样式设置。</p> <p>已完成的雾化执行任务支持查询、支持雾化单的重复打印，支持执行任务撤销。</p> <p>8.门诊处置诊疗</p> <p>用于对门诊医生站开具的有需要处置治疗的医嘱进行治疗任务执行，系统支持处置治疗用法类型的医嘱详情查看，包括待执行的处置治疗医嘱和已执行的处置治疗医嘱。处置治疗任务执行完成后进入已完成的治疗执行列表中，已完成的处置治疗执行任务支持查询、持执行任务撤销。</p> <p><b>1.1.1.6. 住院管理</b></p> <p><b>▲1.入院登记</b></p> <p>对住院病人办理入院手续。可通病人档案、就诊号码、身份证号等调入病人登记入院信息，也可通过身份证等其他身份证明调入病人信息，支持医保刷卡功能，使用前必须维护好操作员使用的发票号码和缴款收据号码，可在系统选项中设置入院登记时是否分配床位和缴款等。</p> <p><b>2.病人管理</b></p> <p>管理当前医疗机构内已办理入院登记手续的病人，包括已打出院证明的病人（备注信息标注为临床出院），开出院证明的病人不能再修改、转换、注销等，该处的功能包括病人档案修改、查看；病人账户和病人账户明细的查询、病人医保近期就诊记录和病人医保近期就诊记录明细的查询等功能。</p> <p><b>3.床位管理</b></p> <p>管理各病区不同房间的床位。针对不同病区、不同房间的床位进行新增、修改、删除、查询操作，并对已新增的床位可维护固定收费费用、床位等级、主治医生、主任医生、责任护士、标记是否加床等信息，并可对床位进行排序。</p>
---

为各病区的床位分配病人，可对床位进行分配，并可对已分配床位进行转床、退床等操作。同时满足床位信息不足时临时加床。

#### 4.缴款管理

对住院病人缴款处理和查询住院病人的所有缴款记录即缴款明细信息，并可对缴款记录进行注销操作，即对已结算的费用进行结算召回操作。缴款操作前必须设置住院系统当前操作员的缴款票据号码。支持已缴款信息的票据打印、补打、冲销、核算操作。已撤销的病人缴款信息支持查看。

#### 5.费用记账

对病人进行费用记账或退费操作，可记项目费用。输入住院号码或床位号即可调出病人；同时提供对已记账费用明细查询。

#### 6.结算管理

对完成临床出院的病人进行费用结算处理，需要根据住院费用总额和缴款金额计算出病人需要缴纳或者退找的金额，并完成病人出院、清空床位等，另外医保患者需上传住院费用明细。

另外，支持住院病人中途结算，适用于住院时间较长的病人。对于一些坏账、乱账，可进行出院终结。

支持查询住院患者预结算信息、查询住院预结算明细信息、查询院结算信息、查询住院结算明细信息、查询住院患者应缴纳的住院费用、查询住院患者在院期间的住院费用明细、查询需要缴款的金额功能。支持计算结算费用、查询患者医保本年度累计计算信息。进行住院费用结算时，将结算信息（包括医保结算信息）上传至医保，并接受医保返回的结算信息。

支持出院结算信息的撤销、住院发票信息查询、住院发票明细信息查询、发票打印、补打发票、发票重打、住院电子发票打印、费用明细清单打印、医保费用结算单打印、医保费用清单上传及对应的查询等功能。此外还支持住院结算撤销（召回）操作。已结算的住院结算可进行住院结算撤销（包括撤销自费住院结算和撤销医保住院结算），可查询住院结算已撤销的信息（包括撤销的自费住院结算和医保住院结算）。已撤销的住院结算，其对应的住院发票的票据状态同步为退费作废，可查询已作废的住院发票信息。

#### 7.结算查询

根据时间段、收费员、科室、住院号、发票号条件等单独或组合查询当前医疗机构内各结算类型的病人费用情况。

#### 8.日终结账

（1）当前收款员对结算及缴款等费用进行结账操作，主要是电脑账和实际账进行核对，结账的时间范围是上次结账时间到当前时间，一般是一日结账一次，但是支持一日结账多次。已进行日结信息和日结明细支持查询、打印和导出操作。

（2）医保支付的部分能够体现在结账报表的明细中。支持按照费用分类、费别、预交金、结算补交、结算退还、票据信息、结算信息、上交信息对日终结账进行统计。

（3）能够取消最近一次未汇总的结账。

#### 9.日终汇总

（1）对所有收费员的结账数据进行一次汇总操作，主要是电脑账和实际账进行核对，汇总的时间范围是上次汇总时间到当前时间。

（2）对这段时间的医院收入进行汇总操作，但是这部分收入还没有全部进行过结账处理,内容和格式都与（1）不同。

（3）日结汇总一日只可汇总一次。

（4）医保支付的部分能够体现在汇总报表的明细中。

（5）能够取消最近一次未月结的汇总。

#### 10.票据管理

设置每个该系统操作员的结算发票号码和缴款发票号码。不设置该票据，操作员不能进行缴款和病人结算。系统支持重复发票号的控制功能，已经在已有的起始号码和终止号码之间的号码，不能够被重复使用，号码被使用后，即不能被删除，只可通过退费进行冲抵，退费需支持费用原路返回。

支持查询已结算的票据信息和已缴款的票据信息、设置结算发票号、设置缴款发票号、查询结算发票号和缴款发票号。

#### 11.床位设置

设置各病区的床位和床位费等，设置床位所属的科室等信息。

## 12.催缴管理

医院欠费管理的一个组成部分，可根据科室、病区等条件查询已欠费住院病人，并提供在院欠费病人清单、催款单等打印功能。

### 1.1.1.7. 住院诊疗

#### 1.住院医生站

##### ▲（1）医嘱录入

住院医生用于对病人下医嘱（包括长期医嘱和临时医嘱），提供插入、删除、新组、单停、全停、赋空、提交、保存、查询等操作功能，另外提供常用药、医嘱组套等助手功能。

支持临床医生对患者进行长期医嘱的开立，包括增、删、改、查、提交、复制、取消、停止、重整、打印、续打、状态筛选查询等操作；

支持临床医生对患者进行临时医嘱的开立，包括增、删、改、查、提交、复制、取消、打印、续打、状态筛选查询等操作；

支持临床医生对患者进行嘱托医嘱的开立，涵盖护理级别、膳食、常规等医嘱类别，包括增、删、改、查、医嘱颜色设置等功能；

支持临床医生对患者进行长期、临时备用医嘱的开立，包括增、删、改、查、取消等功能；

支持临床医生对经过综合评定后可出院、转院的患者进行出院医嘱和转院医嘱的开立，包括增、删、改、查、取消等操作；

支持临床医生对需要做手术的患者进行手术申请的开立，同步生成相关手术医嘱，支持对手术医嘱信息的新增、修改、删除、查询、取消、提交等操作；

支持临床医生对需要进行院内会诊的患者进行会诊申请的开立，同步开立相关会诊医嘱，包括会诊医嘱的新增、修改、删除、查询、取消、提交等操作；

支持临床医生对在院患者进行中药处方的开立，包括饮片和颗粒剂，支持对中药处方进行新增、删除、修改、查询、提交、取消、打印等操作，在开立的同时支持十八反十九畏、慎用、禁用、剂量提醒以及特殊人群用药警示等功能；

支持开立心电图检查申请单，重点为十二通道心电图检查，支持心电图申请单的新增、删除、修改、查询和单据打印等操作，同步支持检查部位的查询和选择；

支持开立影像检查申请单，支持影像申请单的新增、删除、修改、查询和单据打印等操作，同步支持检查部位的查询和选择；

支持开立超声检查申请单，支持超声申请单的新增、删除、修改、查询和单据打印等操作；

支持临床医生查看医嘱详细信息、每条医嘱的费用明细（申请单组套明细）、中药处方的每一味药的信息等，满足根据医生开立的用法、频次、天数和单次用量，自动核算医嘱的数量、单价和总价；

支持医生在开立药品、收费项目信息时查看对应的医保映射信息、医保等级信息以及药品、耗材所在库房的库存信息并实时给予预警，也支持对设置的医生处方权进行限制提醒，保障医嘱的安全；

支持查询医保项目的限制信息，并在临床医生开立医嘱时给予限制信息的提醒，保障医保用药安全，包括不同医院等级限制用药、门诊住院限制用药、特殊人群限制用药、特殊疾病限制用药等等；

支持医生在开立药品医嘱时，实时查看药品说明书信息，医生可根据说明书查询到自己不能确认的信息，保障用药的安全性；

支持医生对部分长期医嘱无法拆分发药的药品进行首日整数发药设置，包括口服片剂胶囊剂、口服液、滴眼液、胰岛素注射剂等药品，基层药房无法实现按片、粒、ml进行发药，可根据首日发药设置直接发整数单位，当患者整数单位用完由病区护士再次领药，方便病区护士和药房人员便捷操作；

支持医生在开立长期医嘱时，对每日执行时间进行设置，包括qd（08:00）、bid(08:00\16:00)、tid(08:00\14:00\20:00)，可以根据实际执行时间调整每次的默认执行时间，如新疆地区bid可调整为10:00、18:00，方便护士每日执行；

支持医生对刚入院的患者开立长期医嘱时默认设置每日执行时间，病区护士根据医嘱要求进行设置领药数量并给患者按医嘱用药，例如下午入院的患者，医生在开立每日两次的医嘱时，可设置入院当日执行一次还是两次；

支持医嘱自备药的设置，当临床医生询问患者日常用药并且本次住院的治疗流程又必须开立该药，而患者来院也携带了，则医生需要为医嘱设置自备药标志，所有医嘱开立、审核、分解流程不变，只是不需要药房领药和记录患者费用；



支持临床医生为待出院患者开立带药处方，医生根据住院诊疗的结果判断患者需要出院后继续服用药品进行康复，可适当根据患者病情开立出院带药处方，由病区医生在药房领回后交给患者，功能包括带药信息的开立、修改、删除、审核、取消、提交、打印、查询等。

#### （2）转科处理

该功能用于将病人的所属科室转换至其他科室，将其主任医师转换为其他医师。病人在原科室的所有业务必须全部结束才允许转至其他科室。包括转科处理和取消转科两种方式。

支持临床医生对需要转科的患者进行转科医嘱的开立；

支持临床医生查询科室内开立转科医嘱的患者信息进行查询，并对开立的转科医嘱进行处理，包括撤销、删除等。

#### （3）出院证

病人在医疗层面已经可以办理出院，包括录入出院日期，出院方式，以及填写对病人出院后的建议。但此时住院处还不能对该病人进行结算，需在护士处理完病人的医嘱，药品及费用等遗漏工作，并完成通知出院后才能在住院处对该病人进行结算处理。在患者办理出院的过程中，需要医生对患者开立出院证，操作内容包括出院证的新增、修改、删除、打印、查询等。关于出院证信息，系统支持以下功能：

支持临床医生对完成治疗流程的在院患者新建出院证，并完成出院证内容的书写和校对；

支持医生对自己新建的出院证信息进行核对、修改、签名等；

当患者需要撤出院医院时，或者病情加重需要继续治疗时，支持临床医生对新建的出院证进行删除操作；

支持对出院证信息进行预览和打印；

支持科室医生对科室内患者的出院证信息查看、预览。

#### （4）会诊申请

疑难病例需多个科室会诊时，由科主任提出，经医务科同意，邀请有关医师参加。一般应提前1—2天将病情摘要、会诊目的及邀请会诊人员报医务科。医务科确定会诊时间，并通知有关科室及人员。会诊由申请科室的科主任主持，医务科参加，必要时分管副院长参加，由主治医师报告病历，经治医师作详细会诊记录，并认真执行会诊确定的诊疗方案。会诊申请模块提供会诊申请所需的申请单的新增、修改、删除、提交以及会诊处理所需的填写会诊意见、退回会诊申请、结束会诊、打印等功能。

会诊医生可以在会诊模块下查询待会诊患者列表和待接受会诊患者列表，允许对自己发出但未审核的会诊申请撤回，也支持对其他科室发出的会诊申请信息进行处理，填写会诊意见和治疗方案，也可以根据情况进行退回申请。会诊功能包括：

支持临床医生开立会诊医嘱信息；

支持临床医生根据会诊医嘱开立会诊申请单据，填写相关会诊信息，包括接受会诊科室、医生、会诊目的和期望会诊时间等；

支持对已开立未提交的会诊申请单信息进行信息调整和修订；

当会诊信息发出后，由主治医生判断无需再进行会诊的患者，支持对已开立未提交的申请单信息进行撤销操作，终止流程；

支持对已开立且经过信息核对无误的会诊申请单进行提交，提交后接受会诊的科室医生可在系统中查询到会诊信息；

支持接待诊科室医生查询会诊信息后，判断会诊申请有误或者无需进行会诊，可直接退回会诊申请记录，并附上退回原因；

支持接受科室医生对会诊信息的回执内容填写，包括饮食运动建议、用药处理建议、检查检验建议等；

对于已完成的会诊信息，可由会诊医生手动执行结束操作，并记录日志；

支持对会诊申请单和会诊记录的打印；

支持临床医生查看本科室发出的会诊信息列表，并对发出的申请单信息进行删除、修改、撤回等操作；

支持临床医生查看本科室接受的会诊信息列表，并对接受的会诊单信息进行回执信息的填写、退回、结束等操作；

#### （5）书写病历

用于书写和编辑包括住院病案首页、入院记录、病程记录、手术麻醉记录、出（转）院记录、死亡记录、授权同意书在内的各类文书和记录。

#### （6）住院病历质控

系统支持病案首页、入院记录、病程记录、手术记录、出院小结等住院病历文书进行质控，质控方向包括格式规范性、内容完整

性、日期数值等数据准确性、逻辑一致性等。（演示项）
（7）医嘱组套维护
为了方便医生快速录入医嘱，先将常用的药品维护成组套，录医嘱时直接调入组套即可。组套有多种，可分别按照西药、中成药、中草药、收费项目来进行组套，并可对组套提供新增、修改、删除、禁用、启用等操作。主要组套包括：  支持长期医嘱组套模板的创建、修改、删除、查询和引用；主要包括膳食、护理、住院诊疗、床位、西医用药、中医治疗等长期医嘱项目，可按诊断、科室进行创建，支持个人、科室、全院三类模板；  支持临时医嘱组套模板的创建、修改、删除、查询和引用；主要包括申请单、中药处方等临时医嘱项目，支持个人、科室、全院三类模板；  支持临床医生对全量长期、临时医嘱组套模板的创建、修改、删除、查询和引用，主要针对基层某一类患者，如病情相似、疾病相同、治疗方案可复用的患者，进行统一模板的制订和引用，节约医生的操作时间，提升工作效率；  支持临床中医科医生制订草药包信息目标（处方模板），可按科室、中医诊断逻辑进行创建，支持个人、科室和全院三类模板，包括模板信息的新建、修改、删除、查询和引用等功能。
（8）出院小结自动生成
系统支持根据患者住院期间的医嘱、医技报告等数据，以及入院记录、病程记录、手术记录、护理记录等文书，自动生成出院小结。（演示项）
2.手术麻醉
（1）手术台维护
对机构手术室内手术台信息进行维护，包括新增、修改、删除、查询操作，用于手术安排时合理选择手术台。  （2）手术申请
医生用于对病人下达手术申请，填写相应手术信息。  支持手术申请单的新增、修改、删除、查询、打印等功能；  支持填写拟手术信息，并查询拟手术信息的明细；  系统支持根据手术申请单信息生成通知单，可查询通知单信息并支持根据设置打印模板进行打印纸质单据。
（3）手术安排
手术护士根据手术医师、手术房间、手术台号的空闲状况，并结合临床科室医生发出的申请单安排病人做手术，手术安排是在手术申请单的基础上进行安排。  操作功能包括手术安排信息的创建、取消、查询等。
（4）手术管理
手术管理基于手术主界面，手术主界面是手麻系统的核心界面，也是使用最频繁的页面。手术管理界面显示所有已安排的申请单，可以对安排病人进行手术记录、麻醉记录、费用记账、手术医嘱处理。
（5）会诊记录
本模块用于填制、保存及查询相应手术的会诊记录。支持手术会诊记录的新增、删除、修改和查询。
（6）手术记录
用于填制、保存及查询相应手术记录，附加手术记录。具体功能涵盖手术记录单据的创建、修改、删除和查询，并支持打印。具体功能涵盖手术记录单据的创建、修改、删除和查询，并支持打印。
（7）麻醉记录
用于填制、保存及查询相应麻醉记录。系统提供麻醉记录单的新建、修改、删除、查询和打印等功能。
（8）术后信息记录
用于填制、保存及查询相应术后信息记录。系统提供术后信息记录单的新建、修改、删除、查询和打印等功能，
（9）医嘱处理
用于对手术病人进行手术过程中医嘱处理，主要针对药品、耗材、手术类医嘱，支持医嘱的新增、审核、申领、药房发放等功能

，在药品医嘱开立的同时可实时判断库房药品的库存信息并给予强提醒。

（10）退药申请

用于对手术病人已记费的药品进行退费操作。对于已申请的退药信息经药房人员进行实物核对后进行退费操作，并复原药品库存。

（11）费用处理

用于对手术病人进行费用医嘱的录入及记费操作。主要包括手术过程中使用的耗材以及手术费用的录入。支持手术患者药品费用、治疗费用明细和汇总的分类查询，也支持项目费用信息的退费撤销操作。

（11）手术结束

用于对手术病人进行手术结束操作。

（12）取消结束

用于对已手术结束的记录进行取消操作。

（13）手术查询

支持对手术信息进行查询，已登记手术是按手术时间查询，未登记是按拟手术时间查询。支持手术记录列表的查询和状态的查看。

**1.1.1.8. 病区管理**

**▲1.病人管理**

支持采用网格列表方式、床位列表展示病人的信息和床位的信息(包括两部分病人，一部分是有床位的，一部分是没有床位的)，没有病人的床位只需要显示床位的信息即可。

界面也可使用床位列表的形式显示，该形式下显示所有的床位及其上面的病人。没有床位的病人不会在此界面上显示。

该界面同时是病人医疗信息录入、分配床位、退床、医嘱处理、体温单、护理记录、退药申请、住院账卡等功能的入口。

**2.医嘱处理**

病区护士对在院病人进行医嘱处理，包括药品医嘱和非药品医嘱，处理由住院医生工作站提交过来的长期医嘱、临时医嘱、停止医嘱和护士自己录入的护理医嘱（与患者按日进行绑定的医嘱），提供包括医嘱信息校对、医嘱停止确认、医嘱撤销审核和医嘱撤销停止。

支持按长期医嘱、临时医嘱类别分解医嘱、撤销分解医嘱、医嘱刷新等，不允许护士进行医嘱的增删改等功能。待处理和变动的医嘱可进行提醒，便于护士及时获取最新医嘱信息。

医嘱信息支持按医嘱处理状态、患者姓名、入院时间、病区等条件查询，医嘱明细支持按医嘱分类、医嘱类别、医嘱内容进行查询

支持药品医嘱的药品附加计价功能和费用医嘱的项目附加计价功能，同时支持物资库存的自动查询和扣减及其对应物资的计费。

**3.药品医嘱提交**

把当前病人的普通医嘱提交到各自的药房。药品医嘱提交后，传至对应药房，药房可进行发药、医嘱退回病区等处理。普通医嘱分为长期医嘱和临时医嘱。长期医嘱提交之后在有效期内每天可以在药房领药，临时医嘱提交之后只能在药房领一次药。支持病区领药单生成和个人领药单的查询与打印。

**4.病区项目提交**

对当前病区的需要提交至医技科室的费用医嘱进行提交操作，提供按项目和按病人两种方式提交。

**5.病区项目执行**

针对检查检验等医嘱类型，在医嘱分解完成后，对当前病区需要提交至医技科室的医嘱进行自动提交操作。

**6.附加计价执行**

执行药品医嘱的附加计价的项目。只有在药品发药后，此处才可以看到该病人医嘱里有。附加项目才能在本窗口看到附加计价单。

## 7.欠费控制

用于在提交或执行病人医嘱时，费用金额大于病人的剩余金额时，提醒欠费。欠费控制功能用于【药品医嘱提交】、【病区项目提交】、【病区项目执行】、【附加计价执行】。支持欠费信息查询。

## ▲8.医嘱卡片打印

医生开具长期，临时医嘱中需要做输液处理的项目，护士需要为每位患者打印输液单和瓶签。提供对住院病人瓶签、输液单、口服药单、雾化单、注射单、执行单、其他等医嘱执行单据的查询、打印和打印预览功能。

## 9.提醒查询

显示其他科室提交的转科申请及当前科室已转出而对方科室未确认的病人列表，并对提交至本科室的转科病人，提供转入功能。

## 10.批量复核

提供对住院病人的医嘱进行批量复核的功能，同时提供按照单个病人和全部病人两种方式进行批量复核。

## 11.退药申请

对已经发药的药品进行退回药房并相应退回病人费用的申请操作，申请需要药房确认。退药申请界面需要看到发药记录的信息，退药数量不能超过发药记录的药品数量之和。申请退药的项目在已退药前支持退药申请撤回，药品完成退药后同时退费，可对记账患者、退药患者、发药药品信息、患者退药药品信息进行查询。

## 12.病区退费

对于在院病人已记账的诊疗费用，可进行退费，退费的数量不能超过已记账的数量。可对病区患者已记账信息、退费信息进行查询。

## 13.分配床位

可查询病区的病房及床位信息，对未分配床位的病人进行分配空床位操作，床位科室需要跟病人科室需要一致。

## 14.转床

查看病区在床患者信息，支持同科室的病人进行换床操作，可以转到空床，也可以两个病人之间转换床位。

## 15.退床

对于已经出院的病人，可进行退床操作，清空其所对应的床位相关信息。

## 16.体温单

体温单记录患者的体温、脉搏、呼吸、血压、摄入量、排出量、引流量、皮试等情况，体温单不仅包含患者的基本个人信息，还包含患者病情的初步信息及动态变化，如医护人员可根据热型，初步为患者确诊疾病种类，根据呼吸情况判断患者的疾病程度，根据血压情况为疾病的进一步诊断提供依据，同时根据脉搏进一步判断心脏情况等。体温单的记录对疾病的诊疗及护理都起了不可或缺的重要作用。

## 17.护理记录

护理记录是关于病人病情变化、诊断治疗和护理全过程的记录，护理记录包括意识、脉搏、体温、呼吸、血压、血氧饱和度、吸氧、入量、出量、颜色形状、皮肤状况、管道护理、病情观察及措施等内容，便于各级医护人员全面、及时、动态地了解病人的情况，为协助医疗诊断、观察诊疗效果、调整治疗方案、及早发现并发症、及时调整护理措施提供重要依据，在保证诊疗、护理工作的完整性、连贯性方面起到了信息沟通的作用，加强了医护之间的合作性与协调性。

## 18.风险评估

对病人住院期间存在的各种风险做出评估，定义风险评估因子，准确判断风险等级，为后续实施预防措施提供依据。一个风险评估单指一种评估方法，其下包含风险评估因子和风险质控记录，一个风险评估因子下又有多个评分标准。同时根据风险评估做出针对该风险的应对措施，不同的风险评估分值匹配不同的应对措施。根据风险评估单维护风险措施单，一个风险评估单对应一个风险措施单，一个措施单下可以添加多条措施，每条措施可对应多条内容和评价。

## 19.护士排班

用于维护护士排班，包括护士排班的设置及查询。选择相应的护士可以对其进行排班。有复制排班、删除、病区、班次、上周、下周等按钮功能。排班支持新增、修改、删除、护士排班查询，排班班次的新增、修改、删除功能；支持自定义。

**20.护士交班**

用于维护护士排班，包括护士排班的设置及查询。一般医院护士值班是分为三班，分别为白班：08:00 ->16:20，小夜班：16:20->次日01:00:00，大夜班：次日01:00:00->次日08:00。有增加交班、追加交班和检索等功能。交班信息支持新增、修改、删除、查询与导出；支持自定义。

**21.母婴同床**

母婴同床用于加强新生儿在住院期间管理，用于医生、护士对新生儿身体状况记录、查询、开医嘱等一系列管理。区分产妇与新生儿用药、退药、医技项目等，对产妇及新生儿用药进行审核，有利于医院提高母婴同床管理，提高用药安全性，可查看母亲信息、婴儿信息，并根据需要对其进行信息修改。

**22.住院皮试**

针对医生开具的住院皮试医嘱，进行相应的皮试操作，录入对应的皮试结果。

用于对住院医生站开具的有皮试药品进行皮试处理，可针对机构设定的皮试收费逻辑，并对皮试结果为阳性的患者自动产生其对应的过敏史，查看皮试药品医嘱信息（包括医嘱开嘱时间、医嘱开始时间、皮试药品名称、皮试药品规格、皮试药品生产厂商、皮试期限、操作皮试医嘱的人员），登记皮试信息（包括皮试药品生产批号、皮试时间、皮试结果、皮试有效期、执行皮试医嘱复核护士），同时将皮试结果信息同步至住院医生站，便于医生进行下一步就诊流程。

皮试登记后也可查看历史皮试信息，包括开嘱时间、皮试药品名称、皮试药品规格、皮试药品生产厂商、皮试期限、操作皮试医嘱的人员、皮试药品生产批号、皮试时间、皮试结果、皮试有效期、执行皮试医嘱复核护士信息。支持对皮试结果进行修改。

**23.通知出院**

给已经办理出院证的病人打上通知出院标记。医嘱未停、未提交、未执行，退药医嘱未确认或未提交等业务没完成的需完成相关操作之后才能通知出院。

**24.账卡**

账卡用于记录病人在院期间发生的费用，可查看汇总金额及明细清单，同时提供查看缴款的记录的功能。明细清单提供按照全部、医疗、药品三类别进行查询，并可按照明细格式和医嘱格式显示查询结果。

**25.变动医嘱查询**

用于显示当前病区在某段时间内的变动医嘱情况，变动医嘱指新开、新停的医嘱，也可查询临时医嘱。统计该信息，便于护士及时处理相关医嘱。

**26.发药药房设置**

发药药房的设置可通过原有的药品类型来设置对应的发药药房。发药药房的设置可通过原有的药品类型来设置对应的发药药房。

病区的医嘱录入中，每组药品医嘱需要确定一个发药药房。护士录入药品医嘱中的第一个药品前若已经选择了发药药房，则该组药品医嘱对应该选择药房；若没有选定则根据该组的第一个药品确定发药药房。

**1.1.1.9. 住院药房**

**1.医嘱发药**

针对病区系统中药品医嘱输入的药品提交到相对应药房的药品发药处理。在药房内需设置相应的科室权限才可对科室发药。发药可按照医嘱类型、发药病区、领药人发药，支持汇总发药和部分发药的方式进行发药，发药后扣减药品库存，并记录费用明细，同时提供发药药品查询、发药汇总查询。支持按病人、病区、发药单等信息进行发药信息查询和汇总信息，并打印西药发药单、中药发药单打印与导出，住院发药的汇总信息导出。

**2.病区退药**

对病区患者的退药申请单的处理，病区系统中退药申请提交后，会汇总到相应的药房的病区退药窗口中支持按申请单全部退药及部分退药，退药的同时退费。

已退药和待退药信息可按时间、病区、患者维度查询、展示，包括退药明细和退药汇总数据；已退药的药品明细支持打印、退药汇总数据支持导出。

**3.药房记账**

住院病人拿着医生手工开具的处方单，到对应药房进行记账处理。药房人员根据住院号码或者床位调出病人信息，然后根据处方单的内容进行录入系统操作，录入完成记账时对病人进行计费，并将药品发放给病人的操作。

4.发药查询

分别按照住院科室和发药药品类型以及操作员等查询条件查询某时间段内所有病人的发药明细，并提供相应打印功能。

5.发药汇总查询

按照住院科室查询药品在某时间段内被使用的情况，可分别按照发药类型和退药类型以及二者的汇总作分类查询。

**1.1.1.10. 医技管理**

1.医技项目执行

医技系统中分为门诊业务的处理和住院业务的处理，医技工作站通过身份证、医保卡、医保电子凭证等相关介质获取患者信息和申请单信息。

门诊业务中，当门诊医生开完检验、检查申请，在收费处收完费以后，申请单会自动传到医技科室，医技人员通过卡号或门诊号码查询该患者的相关申请单，确认后执行然后执行操作，门诊的执行不涉及到费用。

住院业务中，当病区医生或护士下完费用医嘱，并由护士执行完“医技项目提交”操作以后，系统自动将医技申请发送到医技科室，根据住院号码查询住院病人的医技申请，确认以后做执行操作，执行时扣除病人预缴款中该笔项目的费用，医技系统支持批量执行医技单。

2.医技项目取消

取消已经执行过的医技项目包括门诊和住院两部分。可根据执行日期、卡号查找所要取消的已经执行过的医技项目。

3.医技退回病区

当病区费用医嘱提交至医技科室以后，由于特殊情况，医技不需要执行需退回病区由病区对该笔医嘱重新处理，针对此种情况，系统提供医技退回病区功能。

4.诊断结果维护

维护医技执行时所录入的诊断结果。

5.医技收入统计

统计某段时间内某位医生执行过的医技费用合计。

**1.1.1.11. DIP/DRG分组器**

1.DIP分组器

DIP分组器管理：基于本地目录库、本地DIP分组规则实现院端的DIP分组，为DIP下的付费决策管理、绩效管理等关键应用提供分组基础。

DIP付费决策管理：结合医保相关政策，针对医保支付范围，基于DIP分组技术，通过满足本地实际的DIP分组测算方案，实现对医院费用的精细化管理，提供院-科-医-病种四个维度的逐级下钻分析精确到病案分析，为医院管理者提供准确合理的决策依据，全面提升医院在DIP支付方式改革下的管理能力和管理效率。

DIP智能助手：DIP 医院智能助手是通过智能化的方式，和院内系统对接，为医生、编码人员等用户在数据质控、预分组、费用监测的方面提供智能化工具。

DIP综合评价：建立医院内的院-科-医-病种四级逐级下钻的综合评价应用，通过可视化手段展现对绩效指标的进行多维度分析，实现院内管理现状的精细化分析展示。

2.DRG分组器

DRG分组器：符合国家CHS-DRG分组技术规范要求的DRG分组器，可以依据本地分组进行调整优化。满足系统自动分组功能。具备查询分组标准功能。

DRG付费管理：结合医保相关政策，针对医保支付范围，基于DRG分组器，通过满足本地实际的DRG分组测算方案，实现对医院费用的精细化管理，提供院-科-医-病种四个维度的逐级下钻分析。

**DRG智能助手：**DRG 医院智能助手是通过智能化的方式，和院内系统对接，为医生、编码人员等用户在数据质控、预分组、费用监测的方面提供智能化工具。

**DRG综合评价：**建立医院内的院-科-医-病种四级逐级下钻的综合评价应用，通过可视化手段展现对绩效指标的进行多维度分析实现院内管理现状的精细化分析展示。

**1.1.1.12. 一体化医疗服务融合**

系统提供诊疗和公卫互动，在门诊医生站能够实时查看公卫的各种档案状态，并在诊前、诊中和诊后全过程提醒公卫待办事项。实现医疗与公共卫生的无缝衔接，即诊疗信息实时传递、触发公共卫生业务事件，在开展诊疗服务的过程中同步进行公共卫生业务或后台记录医疗服务的公共卫生触发信息，以便开展后继健康管理服务。

公共卫生服务融合：在诊疗的过程中，各项公共卫生服务的信息会主动推送给全科医生，例如，诊疗过程中发现高血压，系统会自动提醒医生进行高血压管理；发现传染病，会自动提醒医生进行传染病上报管理。

一体化医疗服务融合：是指在基层医疗信息系统中，将医疗服务与其他基层业务系统进行融合，提高医疗服务的质量和效率，方便患者就医和管理医疗信息。

居民信息共享：提供居民基本信息实时共享，一处登记，全局共享，包括但不限于挂号、就诊、收费、入院登记和健康档案建档等业务。

个人信息共享：在各项专项档案录入过程中，避免重复录入，引用指标包括但不限于：身高、体重、收缩压、舒张压、心率和脉搏等。

诊疗数据共享：提供居民门诊诊疗、住院、病历和检验检查等全过程诊疗数据，功能实时同步到个人健康档案，保证个人健康档案数据完整性。

专项档案共享：提供网格化视图，能够宏观展示市、区、中心和团队等各级管辖机构管理的各类重点人群专项档案数量。

提供任务驱动，智能提醒功能，通过任务列表的方式，智能提醒用户不同任务的随访计划，包括所有任务、正常任务、紧急任务、过期任务、可执行任务和未到期任务。

提供多途径识别管理对象功能，可以通过门诊、体检、普查、健康档案等多种途径，识别该患者是否为慢性病患者。

**1.1.1.13. 智能辅助核心能力接入**

**1.临床决策支持系统接入**

通过接入临床决策支持系统，为医务人员提供临床决策辅助工具，包括基于临床指南和循证医学的临床决策推荐、病例分析和诊疗方案生成等功能。医务人员在临床实践中可以通过该系统获取最新的临床指南和医学知识，辅助临床决策，提高临床诊疗的准确性和规范性。

**2.合理用药接入**

通过接入合理用药系统，为医务人员提供药物的合理使用建议和药物信息查询。该系统可以根据患者的临床信息和药物库存情况，生成合理的用药方案，并提供药物的剂量、途径、不良反应等信息，帮助医务人员进行合理用药决策，防止药物不良反应和药物相互作用等问题。

**3.AI语音外呼能力接入**

通过接入AI语音外呼能力，实现自动化的患者健康管理和健康宣教。系统可以通过自动外呼的方式，向患者发送健康管理提醒、用药提醒、病情跟踪等信息，帮助患者管理疾病，提高患者的健康管理参与度和满意度。

**1.2县域电子病历子系统**

**1.2.1详细功能要求**

**1.2.1.1病历基础设置**

**1.元素管理**

整合电子病历标准数据元进行管理，包括电子病历基础元素信息的新增、修改、删除、查询等业务，同时支持元素与患者基本信息进行值域绑定，用于病历书写时自动带入数据。可直接对元素属性进行设置，包括是否可删除、是否可编辑、元素类型等。

**2.电子病历模板工具**

系统支持电子病历模板制作工具的集成，可将工具嵌入系统，通过工具完成机构、科室或者医生个性化模板的制作。可直接对元素属性进行设置，包括是否可删除、是否可编辑、元素类型等。

### 3.结构化病历模板

系统支持通过电子病历模板制定个性化病历模板，医护人员根据已制定好的模板调用。病历模板功能包括：

支持个人、全局、科室、机构多种权限的病历模板信息的制定，包括模板新增、修改、删除、查询和引用，维护病历模板时支持查询病历元素集信息进行插入、修改模板内结构化数据；

支持专科病历模板信息的维护，即中医、骨科、口腔、儿科、产科等，包括专科病历模板的新增、修改、删除、查询和模板引用；

病历模板制作时，支持xml文件的导入和导出，支持本地化文件暂存和服务器文件上传、上传撤销，以及病历元数据信息查询。

支持病历模板段落信息的维护，包括段落的新增、修改、删除和查询等；

支持模板格式、表格样式、字体、元素属性、文字居左等文档编辑模式的设置；

支持在病历模板内设置元素属性，如是否可编辑、是否可删除、值域绑定信息等等；

支持在书写电子病历时进行模板另存为功能，可存为科室或个人模板，下次看诊时如果遇到相似病例可以直接引用相关模板进行快速编写；

支持病历模板设置其他自定义规则，如行距、字体背景、打印、展示、导入、导出、表格属性等等。

### 4.医疗角色病历权限配置

按门户角色设置病历书写权限，可对一个医疗角色执行新增、修改、删除等操作。选择一个医疗角色后，右侧区域显示该角色对应的病历类别权限，按类别编码排序，病历类别权限包括：查看、书写、打印、修改、删除、审阅，并可对护士、医生两类角色进行权限设置和查询。

#### 1.2.1.2电子病历

##### 1.门急诊电子病历

###### （1）门诊病历书写

根据《病历书写规范》的要求，通过病历模板将门诊病历进行结构化处理，医生在病历编辑器中直接使用鼠标点选病历内容，支持门诊病历文书的新建、修改、删除、查询和签名。

另外提供丰富的专科病种模板，以满足各个专科的不同病种的门诊病历格式及内容的书写要求；支持病历插入特殊符号；支持处方信息、检验报告、检查报告等数据引入；支持自定义医学表达式并且插入操作；支持插入图片，并且编辑图片；通过导出模板，可以设置个人模板或常用语等功能；采用结构化输入和XML存储方式，便于以后病历数据的查询、检索和统计分析等二次利用，提高临床数据的价值。

###### （2）门诊诊断录入

支持ICD10标准编码和自定义诊断两种模式录入门诊诊断；支持中、西医诊断；支持图形化的诊断部位选择；支持疾病报卡上报功能；支持医生完成诊断录入保存后，自动更新到病历文档中；为方便医生录入，系统提供常用诊断的选取功能，常用诊断中以前病人的上次诊断作为首选项，其他诊断由医生在维护模块的常用诊断模块维护。支持西医标准诊断（临床2.0版本ICD10目录）的查询和开立，满足临床和医保结算要求。

###### （3）膳食运动指导要点

患者被诊断为高血压、2型糖尿病、高脂血症、肥胖症时，自动弹出对应的膳食运动指导要点，医生录入相关信息，指导意见需同步至居民电子健康档案，供公共卫生服务人员或家庭医生在慢病随访时查阅和使用。

###### （4）门诊病历打印

提供门诊病历的打印功能，满足国家卫生健康发布的《电子病历功能规范》中的修改留痕的要求，提供清洁打印和原样打印两种打印方式；并且支持续打印功能。如门诊病历，医生每填写完一次门诊记录后，可以接着上一条记录继续打印。也支持门诊病历本的套打打印功能。病历打印完成后记录打印时间、打印人员和打印次数等，对于特殊需求的医院需要控制打印次数和日期限制。

###### （5）检验检查关联



支持与检验检查科室实现互联互通，检验检查申请录入后能够及时、准确地到达相应的检验检查科室，能跟踪检验申请的状态，能及时查阅和引用反馈的报告结果。通过报告结果医生可对患者进行业务处理，并将处理内容填写门诊病历中。

（6）既往病史查询

提供既往门诊和住院的病史查阅功能，医生可以完整地了解该患者既往疾病的发生、发展和转归的全过程，以及和本次发病的关联。避免了重复检查和诊疗，减轻了患者负担。

（7）病历模板

提供了多科室多病种的病历模板、机构病历模板、个人病历模板。可以满足大多数临床科室的需要。在模板当中，预置了需要完成的病历内容，可以防止病历书写过程中的遗忘，同时，减少医生大量的重复输入工作。可根据各科室各病程进行模版的维护工作，支持全结构化、标准化的快速模版制作，支持模版中知识库和小模版的维护。可通过省统筹的标准化门诊电子病历模版，规范涉疫症候群的录入和监测。满足医生在书写门诊病历时查询系统、科室、个人三类病历模板信息，并根据选择引入病历模板协助医生快速完成病历书写。

（8）数据引用

支持数据引用功能，医生书写病历过程中，随时插入检验、检查结果、处方和历史病历、检查申请数据、检验申请数据、检查结果数据、检验结果数据、西药处方结果数据、中药处方结果数据、处置治疗数据、耗材数据的引用。

（9）统计查询

提供门诊病历查询、门诊病历打印统计、门诊病历书写情况统计等统计报表。

2.住院电子病历

▲（1）住院电子病历模板

根据住院各科室、病区需求，制订院级、科室、个人病历文书模板。

住院病历模板包括：入院记录、24小时出入院记录、首次病程记录、日常病程记录、上级医师首次查房记录、主任医师查房、阶段小结、会诊记录、长期医嘱单、临时医嘱单、出院记录、西医病案首页、中医病案首页、手术记录、麻醉记录、手术同意书、麻醉同意书、常规其他医疗同意书、特殊检查同意书、特殊治疗同意书、死亡记录、死亡病例讨论、交接班记录等等；

护理病历模板包括：入院评估单、一般护理记录单、成人体温单、新生儿体温单、危重护理记录单、各类评估单、手术评估单、产程图、手术清点记录、产科护理记录、新生儿护理记录单、患者自理能力评估单等等。

（2）病案首页

包括“住院病案首页”页面和“住院病案首页”的打印页面。首页页面中对于可以选择的内容采取“点选”，“下拉选择”的方式方便用户选择。采用分类别等方式提高医生录入效率，分成基本信息、西医诊断、手术信息、费用统计、医生签名、附加项目等多个类别。

当业务中的数据更新后需要同步更新首页中数据，由于有些数据医生进行了修改，对于这些数据在自动更新时提示医生进行选择是否需要覆盖。

对于诊断及手术，允许多条记录前后调换顺序，对于诊断允许指定主诊断。

对于诊断的录入需要提供录入拼音码、五笔码、其它码后显示可选列表进行选择的方式，选择后同步将对于的ICD写入，同时也允许自由修改诊断的名称。

录入时对数据项需要进行有效性的校验，有效性的校验例如必填项、未填项、出生日期判断、身份证判断等。

首页中一些数据项不允许修改，采用自动更新的方式，比如姓名、性别等，对于不能修改的项目设为只读。

提供点击首页签名栏，弹出签名窗口录入密码后将医生的姓名自动填写到签名栏中。

审阅权限：签名栏是否允许操作，要和权限挂钩。

（3）创建病历文档

选择指定病历类别的病历模板创建病历文档。

①用户选择指定病历类别的病历模板。

②根据用户的医疗角色，判断是否拥有该模板类别的“病历书写权限”。

③创建病历数据（若是首次创建病程，一并创建页面页脚）。

④加载病历模板数据。

⑤调用“编辑文档”，切换到编辑状态进行病历元素信息修改。

#### （4）浏览病历文档

用户可根据个人习惯，缩放病历文档。用户可查阅基于文字对比技术的 修改痕迹。医生可查阅病历审计日志。

①打开一份病历文档，若无则打开空页面。

②用户可根据个人习惯，缩放病历文档；

③用户可查阅修改痕迹（基于文字对比技术的修改痕迹）

④医生可查阅病历审计日志。

#### （5）书写病历文档

提供病历文档编辑功能、包括文书的编辑、查询、导入、导出、元素数据结构化拆分和存储、病历锁、元素编辑器、文字编辑、表格编辑、图片编辑、撤销/恢复编辑、结构化复制/剪切/粘贴、文字样式设置、段落样式设置、段落标题修改、引用元素更新、自动备份病历文档、实现引用功能、书写医生签名、使用书写助手、特殊符号，医学符号，护理措施，病历文档放大、缩小、最大化等多种系统功能等多种系统功能。

#### （6）保存病历文档

保存病历文档，存储病历数据，同步保存共享文档（XML）。当保存病历文档不成功时候将文档保存到本地。

#### （7）删除病历文档

若有签名，不允许删除病历文档；删除病历文档，病历文档需执行解锁。

编辑器中内容显示和病历树结构中结点需重新更新（数值），若病程，需重新打开病程记录。

#### （8）打印病历文档

医生打印病历文档，编辑界面与打印界面分离，所有的打印操作在打印预览界面完成。支持多种打印模式包括直接打印、医嘱单续打、奇数页打印、偶数页打印、选择页打印、打印当前病程、向前续打、向后续打、选择打印、显示/不显示网格线、打印份数设置、打印预览等。

#### （9）病历书写助手

调用数据盒、调用常用语、常用模板、段落模板、体征引入、医嘱引用、检查检验报告引入、调用医学表达式等辅助病历书写。

#### （10）医疗角色病历权限配置

按门户角色设置病历书写权限，可对一个医疗角色执行新增、修改、删除等操作。选择一个医疗角色后，右侧区域显示该角色对应的病历类别权限，按类别编码排序，病历类别权限包括：查看、书写、打印、审阅，并可对这四种病历类别权限进行操作。

#### （11）病历记录查询

提供病历记录查询功能，设定病历资料中的项目条件，查找出符合条件的病历。同时对查出的结果集提供按照病历详情或只是简单浏览病历的方式查看病历。

#### （12）未审阅病历查询

提供对主治医生未审阅的病历记录进行查询，设定病历资料中的项目条件，查找出符合条件的未签名的病历记录。同时对查出的结果集提供按照病历详情或只是简单浏览病历的方式查看病历。

#### （13）我的模板

我的模板模块医生本人保存过的所有个人模板统一维护的入口，提供注销、恢复、保存、修改模板、预览等功能。

系统提供在病历书写过程中可以保存某份具有共性的未签名的病历为个人模板，然后针对这类病历的书写时只需调用个人模板中已经保存过的病历模板即可，从而减少重复录入工作，提高工作效率。我的模板模块医生本人保存过的所有个人模板统一维护的入口，提供注销、恢复、保存、修改模板、预览等功能。

#### （14）我的选项

我的选项用于设置书写病历时是否自动跳转到下一个元素、自动保存病历文档的恢复文件的间隔时间、病历文档的显示比例等参数。

（15）医学表达式

用于维护各类医学表达式，提供新增、修改属性、编辑图片、注销等功能。

3.电子护理记录

（1）护理病历书写

护理病历的书写支持结构化录入和模板调用等多种方式。在书写病历时，系统会自动写上模板中的默认值，用户只需直接修改即可。

护理病历书写模块辅助护士完成护理病历、护理文书数据的输入。在护理病历结构设计模块设计护理病历的结构和显示样式，在护理病历书写模块根据护理病历结构和每位病人的病情填写数据。护理病历结构和数据组合成一份护理病历，护理病历的书写支持结构化录入和模板调用等多种方式。在书写病历时，系统会自动写上模板中的默认值，用户只需直接修改即可。用户直接点击需要录入的元素，鼠标右击、鼠标双击或键盘回车均可调出当前元素的下拉内容。用户只需在下拉框中选择自己需要的内容即可；对于含有关联的内容，如过敏史，当用户选择有后系统可自动识别用户书写的内容，然后自动显示出对应的内容。

系统支持按单个患者进行护理体征信息的录入，包括体温、脉搏、呼吸、血压、出入量、引流量、皮试结果、小便量、小便次数、大便次数、过敏史等，支持输入信息的修改、删除、查询；

系统支持按批量患者进行护理体征信息的录入，包括体温、脉搏、呼吸、血压、出入量、引流量、皮试结果、小便量、小便次数、大便次数、过敏史等，支持输入信息的修改、删除、查询；

系统支持患者已录入的体征信息自动带入体温单进行渲染，支持体温单的自动分页、打印、患者数据填充、日期时间自动填充等等；

支持书写的电子护理病历包括：入院护理评估、患者健康教育评价、护理文书质量评价标准、体温单、新生儿体温单、各类评估单（压疮、跌倒、疼痛、霍普金斯、ADL、坠床、生活自理能力）、各类检查记录单（血糖、血压）、医嘱单等。

（2）护理记录书写

护士工作站提供结构化的护理病历模板及表格形式护理记录模板，在护理记录书写时可查询需要的模板引用，同时提供书写向导和书写助手功能，以实现用户的快速录入。

护士工作站按照卫生部发布的标准设置护理记录单格式，满足护士日常护理记录需要，并且提供结构化的护理病历模板及表格形式护理记录模板，在护理记录书写时可查询需要的模板引用，同时提供书写向导和书写助手（护理记录知识库）功能，以实现用户的快速录入。为满足临床需要，提供各种特殊护理记录单，一般护理记录、特殊护理记录、手术护理记录、出入量记录、产程图、待产记录单、产科护理记录单、新生儿护理记录单、催产素静脉点滴观察、其他护理记录单等。

（3）护理病历质控

提供书写时效质控，提供书写内容质控以及内容的有效性质控。另外针对伤口（褥疮、压疮等）发生、导管滑脱、跌倒/坠床等风险以及疼痛程度提供电子化的评估，评估结果实时在主界面提示，并对全院各病区的评估信息进行集中汇总，展现给护理管理者，以便对上述病人的护理工作进行及时的跟踪管理。除了系统自动产生的质控，也可以通过护士长、科护士长等实时检查护理记录，发现问题后可以发送整改通知或口头通知。

1.2.2.1.3接口设计要求

患者的就诊后的标准化电子病历需和国家监测预警前置软件对接，用于传染病疫情监测数据的自动采集。

1.3县域运营管理子系统

1.3.1详细功能要求

1.3.1.1药品管理

1.药品公共信息维护

维护药品的公共信息，包括药品的属性、药品的价格，药品的别名，药品说明，用药限制。供所有医疗机构使用。医疗机构必须通过调入此处的药品目录，该功能只能在机构维护中心角色中进行维护。

药品支持自定义账簿类别，在收费报表中医院对于药品的分类可能各不相同，基本的西药费、中药费、草药费的类别可能难以满足医院的要求，因而在药品维护时支持将药品对照为事先定义好的账簿类别，在财务报表中会将产生的药品费用会归并为对应的类别。

**2.药品属性维护**

对药品的剂型、发药方式和输液标志的信息进行维护。

**3.生产厂家维护**

提供生产厂家新增、修改、删除等维护功能。

**4.进货单位维护**

展示机构已维护的进货单位目录及供应商详细信息，提供进货单位新增、修改、删除、查询等功能。包括单位名称、联系人、账号、地址、开户银行、联系电话、是否作废等内容。

**1.3.1.2药库管理**

**1.采购入库**

当药品采购回来以后系统提供对药品做采购入库管理，包括新增采购入库单明细。对入库单进行新增、修改、删除、确认等维护。

**2.财务验收**

当采购入库单提交财务以后，系统提供财务对入库单进行核对和审计的功能。

**3.付款处理**

系统提供对财务审计通过后的采购入库单进行付款处理，包括全额付款（含余额）、部分金额分摊付款、人工输入付款等付款方式，同时提供汇总表打印和明细表打印两种打印功能。

**4.其他入库**

系统提供除采购入库以外的其他入库方式，可新增入库单明细包括药品的名称、价格、产地、规格、单位、入库数量、批号、效期等，当使用系统盘点时，盘盈后会自动生成盘盈入库单。

**5.出库处理**

根据维护的药品出库方式，系统提供对不同的出库方式的药品出库处理。可提供页面查看出库单据信息并支持单据查询。当使用系统盘点时，盘亏后会自动生成盘亏出库单。

**6.药品调价**

支持对调价单进行新增、修改、删除、确认。提供页面查看调价单据信息并支持单据查询。在调出的药品列表中，显示药品名称、规格、单位、产地信息，若一种药品含多个产地，则按产地显示药品，一个产地药品显示一行；在本药库被注销的产地不显示在列表中。若调价药品存在于本机构药房的未确认入库单中，则不允许调价。当前机构下所有已导入该药品的药房，其产地价格同步更新为新价格。

**7.库存盘点**

系统支持盘点单自由盘点、整仓盘点、按类别盘点的创建形式，系统支持实物账目与系统账目的对照盘点功能，盘盈时，系统会自动生成盘盈入库单，在其他入库模块中做入库处理，盘亏时，系统自动生成盘亏出库单，在出库处理模块进行出库处理。

**8.药品养护**

药品养护主要是定期对变质或者损坏的药品进行统计，并标识出损坏数量和损坏原因。养护单被确认后，损坏的药品数量会自动从库存中标识为次品。系统支持药品报损单的新增、修改、删除、确认。提供页面查看报损单据信息并支持单据查询。

**9.库存查询**

系统提供页面展示机构药品库存汇总数据及药品库存明细数据，支持药品的库存查询，可分别按照账册库存、实物明细、药房实物明细三种方式进行查询。支持按照药房、指定时段、指定物资类型查询药品汇总数据及业务明细数据。账册库存查询中可以选择是否显示零库存查询库存账目，支持库存的导出与打印。

**10.月底过账**

统计当前药库药品当月的结存数量与结存金额。本月结存作为下一月的上月结存，下一月的发生金额从零开始。药库要对所有入库单、出库单确认处理后可以月结操作。

**11.药品过期提示**

系统自动对库房过期药品进行预警，在药品库存中可查看过期药品汇总数据和详情信息。页面支持按照过期药品名称进行查询，支持按照过期药品类型进行查询，提供过期药品的数据导出与打印功能；支持自定义模式提示。

**12.药品出入库汇总**

按照入库方式来分类对药品做入库汇总，按照出库方式来分类对药品做出库汇总。可查询每种分类汇总的明细信息，并提供出入库汇总数据的打印、导出功能。

**13.药库财务月报**

按照财务要求统计药库药品期初、期末、入库、出库的管理情况。可按照不同的账簿类别和不同的收费日期进行统计。

**14.药库采购历史查询**

用于统计当前药库采购入库的单据，可按供应商、药品等多种方式进行统计。

**15.调价历史查询**

用于统计系统药品调价的历史数据，可按药品名称、药品类别、调价时间等多种方式进行统计查询。支持调价历史数据的导出。

**16.保管员账簿**

用于查询当前药库下药品的实物与账册数量，可查看某药品在某段时间内的出入库明细。

**17.出库方式维护**

维护药品出库处理中的出库方式，并设置每种出库方式的出库单号、是否科室领用及对应方式。每种出库方式，发生过业务后，将不能再删除。

**18.入库方式维护**

维护药品入库处理中的入库方式，并设置每种入库方式的入库单号、验收单号、定价方式及对应方式。每种入库方式，发生过业务后，将不能再删除。

**19.初始转账**

药品信息导入后，填入每种药品的实际库存数量，然后对药库进行初始化转账，初始化药库账簿后，才可以使用该药库。

**20.私用信息维护**

维护当前医疗机构下药品的私有信息，调入药品的信息到当前所在医疗机构下，设置药品产地和价格，并可设置药品的在当前医疗机构内高低储以及处方类型。药品的基本属性、包装、抗生素设置等信息，此处不可作修改。只有已经调入的药品，才能在当前医疗机构下使用。

**21.药库设置**

查看以及维护当前医疗机构内的药库信息。设置每个药库的药库名称、药库类别、使用标志等。

**1.3.1.3药房管理**

**1.处方审核**

通过对处方的审核，进行药学干预，促进药物的合理使用，保障患者的用药安全。该功能的启用或禁止可根据系统参数来设置。当系统参数设置为开启时，医生开完处方，需先经过处方审核，审核通过的处方才能进行划价收费，然后才能到药房拿药。

**▲2.直接发药**

对门诊病人已收费的处方直接进行发药处理，药剂师根据收费处收费后传过来的处方信息，给病人发药，同时提供处方打印、注射卡打印功能

**3.取消发药**

对已发药的处方进行取消发药处理，同时提供取消发药处方的处方打印、注射卡打印功能。

**4.发药查询**

可根据某一时间段内的发药日期或者发票号码对已发药进行查询。
<b>5.月终过账</b>
统计当前药房药品当月的结存数量与结存金额。本月结存作为下一月的上月结存，下一月的发生金额从零开始。药房要对所有入库单、出库单、药库申领单、药库退药单、调拨单及调拨退药单确认处理后才可以进行月结操作。
<b>6.药房对账</b>
通过将每种药品分别按照期初结存、本期入库、本期出库、期末结余、库存信息等作归类查询，分别列出相应的数量和金额，可以比较直观进行对照，另外可以查看每种药品的使用明细情况。
<b>7.库存管理</b>
提供对药房库存药物的禁用和取消禁用的功能。
<b>8.药品申领</b>
用于药房库存不足时向药库做药品申领，药品申领需填写药品申领单且支持通过低储值自动生成申领单，药品申领单包括领药方式、申请日期、出库日期、领用日期，以及需要申领的药品信息包括规格、单位、产地、零售价格、进货价格、申领数量等。药品申领单支持单据的新增、编辑、删除、查询、打印、导出，当药库已经执行完出库处理后，需到药品申领处进行药房入库确认。
<b>9.药房退药</b>
用于对当前药房的药品向药库进行退药处理，确认退药后，该药品在当前药房的库存数量相应减少。退药时需填写退药处理单，内容包括申请日期、药品规格、单位、产地、零售价格、进货价格、申请数量等。退库单支持单据的新增、编辑、删除、查询、打印、导出。
<b>10.药品入库</b>
用于对当前药房的药品进行入库处理，确认入库后，该药品在当前药房的库存数量相应增加。在此之前，需保证已在“入库方式维护”中维护了数据。药房入库单支持单据的接收、拒收、查询、打印、导出。
<b>11.药品出库</b>
用于对当前药房的药品进行出库处理，确认出库后，该药品在当前药房的库存数量相应减少。在此之前，需保证已在“出库方式维护”中维护了数据。药房出库单支持单据的新增、编辑、删除、查询、打印、导出。
<b>12.调拨申请</b>
该功能适用于较大型的医疗机构有两个以上的药房且药房之前存在相互调拨药品的业务。当从其他药房调拨药品时，需填写药品调拨申请单，申请单包括目标药房、申请日期、所要申请药品的名称、申领数量等明细信息。同时提供调拨申请单的修改、删除、提交、确定等维护功能。
<b>13.调拨出库</b>
对由其他药房提交到本药房申请药品调拨的申请单进行退回、确认等处理。
<b>14.调拨退药</b>
对已经从其他药房调入到本药房的药品进行退药处理，需填写调拨退药单，申请单包括目标药房、申请日期、所要申请药品得名称、药房规格、零售价格、单位、申领数量、实发数量等明细信息。系统同时提供调拨退药单的修改、删除、确定等维护功能。
<b>15.盘点处理</b>
系统提供药房盘点功能，支持多人同时盘点，盘点时需先生成盘点单，然后开始盘点具体明细数量，盘点实物数量的录入需在盘点录入业务模块开展，当盘点录入模块完成本次实物库存的库存数目录入以后，在盘点处理模块进行汇总，汇总过程中支持重新修改实际盘点数量。汇总完成以后执行“完成”操作结束本次盘点业务。
<b>16.盘点录入</b>
专门用于录入实际的库存数量，分为药库包装录入和药房包装录入两种录入方式。提供“保存”和“完成”两种操作功能，“保存”为暂时保存当前数据，“完成”表示本次库存数目录入结束，且提交至盘点处理业务模块。
盘点录入支持新增药品至盘点单中。

#### 17.门诊库存冻结

门诊收费处及医生站开单后，或者门诊收费处收费后，处方中对应发药药房的库存会自动冻结。超过冻结有效期、退费或删除处方单时，会自动解冻库存。

#### 18.药房发药统计

用于统计门诊发药情况，提供按照发药时间、药品类型、统计方式等多种统计方式，可打印汇总和明细。

#### 19.药房财务月报

用于展示药房月结结果，列出当前药房的每种出入库方式产生的具体金额、药房上月结存及本月结存。本月结存=上月结存+入库合计-出库合计。

#### 20.初始账簿

药品信息导入后，初始化药房账簿，初始化药房账簿后，才可以使用该药房。

#### 21.药房设置

设置每个药房的基本信息、操作药品的权限，使用的包装类别和领药方式，包装类别分为门诊包装和住院包装。

查看以及维护当前医疗机构内的药房信息。设置每个药房的基本信息、操作药品的权限，使用的包装类别和领药方式，包装类别分为门诊包装和住院包装。

领药方式对应药库内的出库方式，药库的出库方式只能被其中一个药房设为领药方式。

#### 22.入房方式维护

维护药品入房处理中的入房方式，设置每种入房方式的入房单号及对应方式。每种入房方式，发生过业务后，将不能再删除。

#### 23.出房方式维护

维护药品出库处理中的出房方式，设置每种出房方式的出房单号及对应方式。每种出房方式，发生过业务后，将不能再删除。

#### 24.药品信息维护

药房在使用之前，需从药库/其它药房导入药品信息，及对本药房的药品信息进行维护。

### 1.3.1.4财务管理

包括财务核算、预算管理、费用管理、资金管理、报表统计等功能模块。

财务核算：支持医疗机构的财务核算活动，包括会计科目的设置、科目余额的录入和调整、会计凭证的生成和审核、财务报表的生成和查询等功能。

预算管理：支持医疗机构的预算编制、审核、执行和监控，包括年度预算、月度预算和项目预算的管理，预算执行情况的跟踪和分析，预算控制和预警功能的设置。

费用管理：支持医疗机构的费用管理活动，包括费用的申请、报销、审核和支付等功能，支持费用的分类、账务处理、审批流程的配置和费用数据的统计和分析。

资金管理：支持医疗机构的资金管理活动，包括资金的收付、资金的调拨和结算、银行账户的管理、资金的预测和监控等功能，支持资金的日常管理和资金需求的分析和预测。

报表统计：支持医疗机构的财务报表和统计报表的生成和查询，包括资产负债表、利润表、现金流量表等财务报表，以及预算执行情况、费用统计、资金情况等统计报表，帮助医疗机构了解财务状况、预算执行情况和资金运作情况。

村医补助发放凭证录入：县卫生健康局对村医补助标准进行录入，乡镇卫生院录入乡村医生补助资金记录，并提交上报。

基本公共卫生服务金额发放：乡镇卫生院和社区服务中心录入辖区内村卫生室和社区工作站的基本公共卫生服务发放金额。

### 1.3.1.5人事管理

#### 1.职工档案

实现医院职工信息的电子化存储，包括基本信息、教育背景、工作经历等。支持员工信息的新增、删除、更新、打印等

#### 2.考勤记录管理

自动记录医院职工打卡信息，以及节假日和休息日的设置，以生成考勤报告。

### 3.薪资核算

根据员工的职务、职级、工龄以及考勤记录自动计算薪资，可以设定多种薪酬方案，以适应不同职工的薪酬需求。生成薪资发放明细，确保薪资的准确发放，并可以导出相关报表。

### 4.人员变动管理

处理员工入职、离职、调岗、升职等变动信息，自动更新员工档案，保证信息的时效性和准确性。

#### 1.4县域公卫管理子系统

##### 1.4.1详细功能要求

##### 1.4.1.1个人健康档案管理

#### 1.档案迁移

##### （1）档案迁移管理

当居民居住地址发生改变，健康档案管理需要走迁移流程，提供处理个人健康档案和家庭档案的单独迁移，可以将档案从一个中心迁移到另一个中心，或者在本中心内完成档案的迁移工作。由责任医生、团队长或防保科长进行迁移申请，由防保科长来确认档案是否最终可迁移。

迁移家庭档案确认后，系统自动修改家庭档案的网格地址和责任医生、家庭成员的个人健康档案的网格地址和责任医生。

迁移个人档案确认后，系统自动修改个人健康档案的网格地址和责任医生。

该模块支持个人档案迁移查询，个人档案迁入申请、审核、查询、导出，个人档案迁出申请、审核、查询、导出功能。同时支持个人档案信息的行政区划的变更与管档医生变更功能。

##### （2）儿童户籍地址迁移

处理儿童档案的单独迁移，可以将档案从一个中心迁移到另一个中心，或者在本中心内完成档案的迁移工作。申请人可以是儿保医生或防保科长，迁移时主要修改的是户籍地址和儿保医生，还可以修改归属地，填写申请原因。防保科长确认是否进行档案迁移工作。如果迁移的儿童档案建有体弱儿档案，系统自动迁移体弱儿档案。系统提供儿童户籍地址信息查询、修改儿童户籍地址、修改儿童儿保医生等功能。

##### （3）孕妇户籍地址迁移

处理孕妇档案的单独迁移，可以将档案从一个中心迁移到另一个中心，或者在本中心内完成档案的迁移工作。申请人可以是妇保医生或防保科长，迁移时主要修改的是户籍地址和妇保医生，还可以修改归属地，居住证号，产休地，填写申请原因等。防保科长确认是否进行档案迁移工作。系统提供孕妇户籍地址信息查询、修改孕妇户籍地址、修改孕妇妇保医生等功能。

##### （4）批量修改管理医生

系统提供批量修改管理医生功能，可实现对个人健康档案责任医生批量修改、儿童健康档案儿保医生批量修改、孕产妇档案妇保医生批量修改。系统提供儿保医生信息查询、妇保医生信息查询、批量修改儿童档案管档医生、孕产妇档案管档医生等功能。

##### （5）修改个档责任医生

统一管理中心内个人健康档案及其相关子档的责任医生的修改。申请人可以是防保科长、团队长和责任医生，迁移时主要修改的是档案的所属责任医生，防保科长确认是否可以对档案责任医生进行修改。该模块支持查看管档医生信息、变更个人档案管理医生等功能。

#### 2.居民电子健康档案首页

为居民创建居民电子健康档案首页,登记居民基本健康信息，同步相关诊疗信息和服务活动记录，实现重点健康信息的自动汇聚。

##### 1.4.1.2档案注销恢复管理

该模板权限为管理员。提供对已注销档案，进行恢复操作，可分为专项档案单独恢复和个人健康档案级联恢复的方式。恢复专项档案的前提是个人健康档案状态必须为正常状态，专项档案恢复后相关随访计划也同步恢复或重新生成。该模块提供注销档案信息的查询、档案状态信息查询、档案操作日志查询，同时提供注销档案恢复操作、专项档案的单独恢复与个人健康档案的级联恢复等功能。



#### 1.4.1.3家庭档案管理

家庭健康档案管理是基层医疗卫生服务机构为辖区内常住居民以家庭为单位建立的基本健康信息记录，主要信息包括家庭基本信息、成员列表、家庭主要问题等。家庭成员的健康档案通过关键字与家庭健康档案建立关联。家庭健康档案管理服务是为家庭健康档案管理提供的信息技术辅助管理支持。以物理上的户为基础，通过关系图的形式展现以当前人员为中心的家族成员关系。此模块包含家庭档案基本信息、家庭成员信息、家庭主要问题等的查询、新增、修改、删除等操作。

#### 1.4.1.4工作计划

##### 1.慢病工作列表

系统提供任务驱动服务，智能的为责任医生列出当日需要执行的慢病随访任务，并能以快捷的方式直接打开相关慢病随访模块开展业务操作。此模块包含慢病随访任务查询、随访任务执行、随访任务导出，并支持以卡片、列表两种形式的展示方式。

##### 2.妇保工作列表

系统提供任务驱动服务，智能的为妇保医生列出当日需要执行的孕产妇随访任务，并能以快捷的方式直接打开孕产妇随访模块开展业务操作。此模块包含妇保随访任务查询、随访任务执行、随访任务导出，并支持以卡片、列表两种形式的展示方式。

##### 3.儿保工作列表

系统提供任务驱动服务，智能的为儿保医生列出当日需要执行的儿童随访任务，并能以快捷的方式直接打开儿童随访模块开展业务操作。此模块包含儿保随访任务查询、随访任务执行、随访任务导出，并支持以卡片、列表两种形式的展示方式。

#### ▲4.公卫个人首页

帮助医生快速掌握个人工作目标与工作完成情况，具体包含全量居民任务集合、年度任务指标、任务内容提醒、业务下钻等功能。

##### 5.工作量化管理

系统提供单项目量化指标设置，在完成相关任务后可获取对应的积分。

##### 6.公卫服务认证

提供人像识别对比能力，在给居民服务时，通过对比历史底片与现有活体照片验证本人。

#### ▲7.异常数据监控

系统提供不合理数据查询，包含死亡后开展的业务监控查询、慢病不合理随访数据监控查询。

##### 8.任务驱动医卫融合

支持全量业务事件驱动，包含档案待完善、档案迁移、体检待办、慢病待筛查、慢病专案、慢病随访、肺结核筛查、肺结核专案、肺结核随访等任务推送。（演示项）

#### 1.4.1.5健康教育服务

用于基层医疗卫生服务机构的健康教育管理人员健康教育相关的机构、对象、资料、计划进行管理，同时进行健康教育认识的评估与健康教育结果的评估。

系统支持健教计划的新增、修改、删除，同时需要支持教育活动的新增、修改、删除，并且健教活动需要跟相应计划进行绑定以及支持常用健康处方的新增、修改、删除；

系统需要支持公卫医生通过年度总结管理对工作内容做出年度的总结和记录，并由审核机构对年度总结进行查阅和审核，支持通过管理机构、年度总结名称、年度总结年份、审核状态进行检索，方便快速查找年度总结；

系统需要支持印刷资料管理、音像资料管理、宣传栏管理、咨询活动管理、知识讲座管理、个体化健康教育、互动式健教活动、户外宣传专栏以及服务保障评价管理的查询、新增、修改、审核、删除操作。

#### 1.4.1.6预防接种

预防接种是基层医疗卫生服务机构为辖区内所有居住满3个月的0~6岁儿童进行预防接种管理、提供预防接种服务进行处理。此模块支持预防接种人员信息查询、新增、修改、删除，接种计划信息查询、接种记录信息查询、新增、修改、删除，接种疫苗信息查询，接种部位信息查询，不良反应信息查询、新增、修改、删除。

#### 1.4.1.7 0-6岁儿童健康管理

<p>儿童健康管理是基层医疗卫生服务机构对<b>0~6岁</b>儿童进行健康管理，并实行保健服务。儿童健康管理内容包括新生儿家庭访视、儿童档案管理以及健康问题处理。</p> <p><b>1.新生儿家庭访视</b></p> <p>提供新生儿家庭访视登记，登记新生儿家庭访视后，系统会自动把登记号的人，纳入到儿童档案管理中。需支持新生儿访视信息地查询、新增、修改、删除、导出、打印等功能。</p> <p><b>2.儿童档案管理</b></p> <p>提供<b>0~6岁</b>期间儿童健康管理档案的管理;支持《儿童保健手册》及“儿童健康管理服务记录表”等儿童健康档案的建立、删除、修改、结案、导出、打印功能；儿童健康档案主要包括辖区基本信息、儿童基本信息（个人基本信息、母亲基本信息）、出生信息、病史信息等；儿童健康档案还包括新生儿访视信息、新生儿疾病筛查信息、儿童体检信息等。</p> <p><b>3.出生医学证明</b></p> <p>登记《出生医学证明》的相关信息。</p> <p><b>4.儿童询问记录</b></p> <p>对<b>0~6岁</b>儿童登记询问记录，根据询问计划，定期对儿童喂养情况、排便情况、睡眠情况、患病情况等登记相关记录。需支持询问记录新增、修改、删除、导出、打印，儿童喂养信息、睡眠信息、排便信息、患病信息查看等功能。</p> <p><b>5.儿童出生缺陷监测</b></p> <p>出生缺陷监测是医疗保健机构对出生缺陷登记管理和出生缺陷人群监测工作的业务、管理等信息进行采集、处理、存储、分析、传输及交换的功能模块。主要任务是记录和管理出生缺陷登记和出生缺陷人群监测信息。</p> <p><b>6.儿童体格检查</b></p> <p>对<b>0~6岁</b>儿童登记体格检查记录，分别对<b>1岁</b>以内、<b>1~2岁</b>、<b>3~6岁</b>三个阶段进行体格检查登记，在各个体格检查阶段提供中医变体、健康教育等附加功能。需支持<b>1岁</b>以内（满月、<b>3月</b>、<b>6月</b>、<b>8月龄</b>）儿童体检记录新增、修改、删除、查询、导出；支持<b>1~2岁</b>以内（<b>12月</b>、<b>18月</b>、<b>24月龄</b>）儿童体检记录新增、修改、删除、查询、导出；支持<b>3~6岁</b>以内（<b>3岁</b>、<b>4岁</b>、<b>5岁</b>、<b>6岁龄</b>）体检记录新增、修改、删除、查询、导出。</p> <p><b>7.儿童死亡监测</b></p> <p>提供儿童死亡登记表新增、删除、修改、查询、打印、导出、上报等功能。</p> <p><b>8.体弱儿童管理</b></p> <p>依据体弱因素（高危因素）对体弱儿进行自动筛选，并列出台体弱因素，供医生审核、确诊体弱儿童列入专案管理对象，建立体弱儿童专项档案，同时提供随访和结果管理功能。需支持体弱儿筛查信息新增、修改、删除、查询、导出；建立体弱儿专案后需支持体弱儿专案的新增、修改、删除、查询、导出、结案、恢复。支持确诊体弱儿随访的新增、修改、删除、导出、打印。</p> <p><b>1.4.1.8.孕产妇健康管理</b></p> <p>孕产妇健康管理是基层医疗卫生服务机构协同妇幼保健机构、以及妇产医院为孕妇、产妇提供的健康检查、指导与健康干预。基层孕产妇健康管理服务是为孕产妇健康管理提供的信息技术辅助管理功能。孕产妇健康管理主要包括孕早期保健、孕中期保健、孕晚期保健、产妇访视、产后<b>42天</b>检查等。孕产妇保健分别在社区、妇幼保健机构、以及医院进行。基层医疗卫生服务机构的孕产妇健康管理主要包括建立孕产妇健康档案、孕期的一系列健康检查与评估、孕期的随访、产后访视、正常产妇的产后<b>42天</b>检查等。</p> <p><b>1.孕产妇档案管理</b></p> <p>孕产妇健康档案主要包括辖区基本信息、孕妇基本信息（个人基本信息、家庭基本信息）、病史信息（个人史信息、婚育月经史信息、既往史信息、家族史信息）；建档期别（孕早期、孕中期、孕晚期、产中期、产后期等）；孕产妇健康档案还包括孕期（产前）的健康检查与评估信息、孕期随访信息、产前筛查信息、产前诊断信息、妊娠信息等。需支持孕产妇档案新增、修改、删除、查询、导出、打印、结案、恢复等功能。</p> <p><b>2.产前筛查</b></p>
--

提供对孕产妇的孕早期进行筛查录入，包括产前诊断日期、产前筛查日期、产前诊断结果、产前筛查结果等内容。需支持首次产前筛查信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**3.孕妇随访管理**

对已建孕产妇专项档案的孕妇提供定期随访管理，包括随访基本信息、孕妇检查、高危评估、中医变体描述、多胞胎信息管理等。同时需要支持孕妇随访信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**4.产后42天健康检查**

登记产后42天健康检查信息，对一般情况、血压、体温、伤口、感染、愈合情况等进行记录。引用健康教育知识库，提供性保健、避孕、预防生殖道感染、纯母乳喂养6个月、婴幼儿营养等方面的指导资料。对于不具备产后42天健康管理的社区或者异常产妇，可转检到对应的妇幼保健机构。需要支持产后42天信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**5.产后访视情况**

提供产后产妇访视登记功能。包括产妇一般情况、乳房、子宫、恶露、会阴或腹部伤口恢复等情况登记。需要支持产后42天信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**6.孕产妇特殊情况**

登记孕产妇特殊情况，内容包括发生日期、孕周、处理日期、主要问题、处理情况等。需要支持孕产妇特殊情况信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**7.新生儿访视**

对出生28天内的新生儿进行访视信息的登记，包括体温、体重、皮肤、黄疸、大小便、脐部、喂养情况、指导及异常情况处理等。

**8.产时管理**

记录产时相关信息，支持产时管理信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出。

**9.终止妊娠一览表**

提供终止妊娠人员查询、列表展示、打印、导出功能。

**10.孕妇高危信息一览表**

提供高危孕妇人员查询、列表展示、打印、导出功能

**1.4.1.9老年人健康管理**

**1.老年人档案管理**

提供65岁以上的老年人建立专项健康管理档案;支持老年人专项健康档案的建立、修改与结案功能；老年人专项健康档案在居民健康档案基础信息的基础上加以扩充，主要包括生活方式和健康状况评估、体格检查、辅助检查等信息。提供老年人健康管理档案新增、修改、删除、查询、打印、导出、结案、恢复等。

**2.老年人健康体检**

提供老年人一年一次健康体检功能，内容包括基本信息、生活方式、查体、辅助检查、住院治理用药情况、非免疫规划预防接种、健康评价表等内容。需要支持老年人体检信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出等。

**3.老年人自理评估**

系统可根据老年人的日常生活习惯如进餐、梳洗、如厕等按照不同等级进行评估，最后得出总分和总评等级。需要支持老年人自理评估记录的新增、修改、删除、查询、打印、导出等。

**4.中医药健康管理**

提供老年人中医药健康管理，包括中医体质辨识、体质辨识结果、以及中医药健康指导。

**5.老年人专项健康评估**

提供老年人一年一次老年人专项健康评估，包括基本信息、老年口腔、心理关爱、营养改善、痴呆防治、听力健康等内容。需要支持老年人专项健康评估信息的新增、修改、删除、查询、打印、导出等。

**1.4.1.10. 高血压患者健康管理**

2	基层卫生一体化应用系统	<p>高血压患者健康管理是基层医疗卫生服务机构对辖区内<b>35岁及以上</b>原发性高血压患者实施的健康管理。服务内容包括高血压筛查管理、高血压健康档案管理、高血压随访与评估、高血压体检评估、高血压诊疗记录以及高血压转诊等。同时依据血压测量结果，对高血压患者自动进行分期分级管理。</p> <p><b>1.高血压首诊测压</b></p> <p>可以查看大于<b>35岁</b>以上患者在门诊就诊时，首诊测量的血压值，根据血压值，系统会判断高血压不同情况，对不同情况进行分类。统支持在高血压管理界面，对<b>35岁</b>以上居民进行高血压筛查操作，录入患者门诊首诊血压值，同时支持修改、删除、查询等操作。</p> <p><b>2.高血压疑似核实</b></p> <p>该部分数据是从医生工作站传过来的，显示所有疑似为高血压的病人，在此模块完成高血压疑似病人的核实。当系统中发现传进来的病人信息没有建立个人健康档案时，医生工作站直接打开建立健康档案界面，与新建个人健康档案操作步骤相同，完成建立健康档案的过程。当发现此人年龄在<b>35</b>周岁以上，未建立高血压档案，且未录过血压，则首先要求进行首诊测压，当结果是疑似或未确认时，那么此人就显示在高血压疑似病人核实列表中。系统支持用户高血压疑似信息的新增、修改、删除、查询、确诊等。</p> <p><b>3.高血压高危管理</b></p> <p>对在老年人随访、糖尿病随访、健康检查表、体检登记以及诊疗过程中发现收缩压介于<b>130～139mmHg</b>和/或舒张压介于<b>85～89mmHg</b>的人员进行核实，核实为高危人群，系统支持建立高血压高危档案，高危档案的新增、修改、删除、查询、导出、结案、恢复等。</p> <p><b>4.高血压高危随访</b></p> <p>系统提供对已经核实为高血压高危患者的对象进行随访监控管理，并根据随访结果给出针对性的健康指导。需要支持高血压随访记录的新增、修改、删除、查询、导出等。</p> <p><b>5.高血压档案管理</b></p> <p>建立高血压患者健康管理档案;支持高血压患者健康档案的建立、修改与结案功能；高血压患者健康档案在居民健康档案基础信息的基础上加以扩充，主要包括高血压患者随访评估登记、分类干预记录、健康检查等信息。</p> <p><b>6.高血压随访记录</b></p> <p>提供高血压问询观察登记（包括症状、体征等）；提供生活方式的指导登记；提供辅助检查登记；提供服药依从性、药物不良反应登记；提供随访分类药物控制登记、用药情况登记以及转诊登记、下次随访日期预约登记等内容。需要支持高血压随访记录的新增、修改、删除、查询、导出、打印等。</p> <p><b>7.高血压终止管理</b></p> <p>用于核实高血压是否进行终止管理，终止管理后的档案，会自动注销掉。</p> <p><b>8.高血压年度评估</b></p> <p>用于评估当年度的高血压档案情况，评估后的结果会对下一年度高血压随访计划产生影响。需支持高血压年度评估报告新增、修改、删除、查询、打印、导出等。</p> <p><b>9.并发症查询</b></p> <p>提供在高血压随访过程中有并发症的患者档案列表。需支持并发症信息的查询、导出等。</p> <p><b>1.4.1.11型糖尿病患者管理</b></p> <p><b>2型糖尿病患者</b>健康管理是基层医疗卫生服务机构对辖区内<b>35岁及以上2型</b>糖尿病患者实施的健康管理。服务内容包括<b>2型</b>糖尿病筛查管理、<b>2型</b>糖尿病患者健康档案管理、<b>2型</b>糖尿病患者随访与评估、<b>2型</b>糖尿病患者分类干预、<b>2型</b>糖尿病患者健康体检等。</p> <p><b>1.糖尿病疑似核实</b></p> <p>该部分数据是从医生工作站传过来的，显示所有疑似为糖尿病的病人，在此模块完成糖尿病疑似病人的核实。当个人的<b>BMI</b>值<b>≥24</b>，会出现糖尿病疑似病例登记窗口。在登记窗口中核实结果选择“疑似”或“未确认”时，此人就显示在糖尿病高危核实列表中</p>
---	-------------	--

。系统提供糖尿病筛查功能，对于疑似糖尿病患者，支持糖尿病疑似核实信息新增、修改、删除、查询、导出等功能。对于疑似患者，支持核实确认、取消操作。

**2.糖尿病高危核实**

对在高血压评估、健康检查表、体检登记过程中发现餐后2小时血糖**7.8~<11.1mmol/L**或/和空腹血糖**6.1~<7.0mmol/L**的人员进行核实。需要支持糖尿病高危管理的新增、修改、删除、查询、导出、结案、恢复等。

**3.糖尿病高危管理**

系统对已经核实为糖尿病高危患者的对象进行高危评估，根据评估结果给出科学的健康教育和指导。

**4.糖尿病高危随访**

系统提供对已经核实为糖尿病高危患者的对象进行随访监控管理，并根据随访结果给出针对性的健康指导。需支持糖尿病高危随访信息的新增、修改、删除、查询、导出等。

**5.糖尿病档案管理**

建立**2**型糖尿病患者健康管理档案;支持**2**型糖尿病患者健康档案的建立、修改与结案功能；**2**型糖尿病患者健康档案在居民健康档案基础信息的基础上加以扩充，主要包括**2**型糖尿病患者随访评估登记、分类干预记录、健康检查等信息。**6.糖尿病随访记录**

提供**2**型糖尿病患者询问观察登记（包括症状、体征等）；提供生活方式的指导登记；提供辅助检查登记；提供服药依从性、药物不良反应登记；提供随访分类药物控制登记、用药情况登记以及转诊登记、下次随访日期预约登记等内容。随访记录中支持用药信息的查询、新增、修改、删除；支持胰岛素信息的查询、新增、修改、删除；支持服药依从性、转诊信息的登记，以及自动计算下次随访日期功能。

**7.糖尿病终止管理**

用于核实糖尿病是否进行终止管理，终止管理后的档案，会自动注销掉。

**8.糖尿病年度评估**

用于评估当年度的糖尿病档案情况，评估后的结果会对下一年度糖尿病随访计划产生影响。需支持糖尿病年度评估报告新增、修改、删除、查询、打印、导出等。

**1.4.1.12. 慢性阻塞性肺疾病患者管理**

对辖区内**35**岁及以上常住居民中慢性阻塞性肺疾病（简称慢阻肺）患者实施的健康管理。

**1.慢阻肺患者管理**

对慢阻肺患者进行统一管理，可以新建患者档案，用户在发现管理的辖区内有慢阻肺患者后，应该及时填写管理记录和第一次随访记录。

**2.慢阻肺随访记录**

统一管理和维护应访的和已访的慢阻肺随访的记录。

**1.4.1.13. 肺结核患者管理**

提供对肺结核患者进行信息登记管理、第一次入户随访管理、随访记录管理。

**1.肺结核患者管理**

对肺结核病人进行统一管理，可以新建肺结核患者档案，用户在发现管理的辖区内有肺结核病人后，应该及时填写肺结核管理记录和第一次入户随访记录。

**2.肺结核随访记录**

统一管理和维护应访的和已访的肺结核随访的记录。

**1.4.1.14. 中医药健康管理**

用于公卫医生对其辖区内老年人、儿童的中医健康管理，使得老年人、儿童的中医健康管理档案电子化。

**▲1.老年人中医体质辨识**

用于公卫医生对其辖区内老年人的中医健康管理，定期对老年人进行中医体质辨识、中医保健指导，并给出体质结论。

2.儿童中医药健康管理

用于公卫医生对其辖区内儿童的中医健康管理，定期对儿童进行0-36月中医药健康管理服务，使得儿童的中医健康管理档案电子化。

1.4.1.15. 驱动传染病闭环管理

当诊疗过程中发现传染病病人时，需要及时填报传染病报卡，系统提供报卡填报功能。需要支持传染病管理的信息新增、修改、删除、查询、上报、打印等。同时需要支持上级审核、撤销、查询下级填报的传染病报告卡。

1.4.1.16. 突发公共卫生事件

1.突发公共卫生事件

突发公共卫生事件管理是基层卫生疾病预防管理人员针对突发公共卫生事件进行的一项管理、报告活动。系统提供突发公共卫生事件报告录入、打印、查询、修改、删除、上报等功能。

2.环境卫生事件

环境卫生事件管理是基层卫生疾病预防管理人员针对环境卫生事件进行的一项管理、报告活动。系统提供环境卫生事件报告录入、打印、查询、修改、删除、上报等功能。

1.4.1.17. 公卫合理性质控

系统支持对公卫各类重点表单的质控，包含质控项的事前设置和事中质控，涵盖表单内容的数据项是否缺项、体温等业务数据合理性、是否符合公卫管理规范等方面的质控。

1.4.1.18. 卫生计生监督协管

1.卫生计生监督协管信息

乡镇卫生院、社区卫生服务中心需要对辖区内的食品安全、职业卫生、饮用水卫生安全、学校卫生、非法行医和非法采供血等问题协助相关机构进行监督管理，并完整记录相关信息。需要支持各类卫生计生监督协管信息的新增、修改、删除、查询、导出、报告打印、上报等。

2.卫生计生监督协管巡查

系统提供卫生监督协管巡查功能，对巡查地点和内容、主要发现问题等情况进行电脑登记，协助卫生监督所开展相关巡查业务。需要支持卫生计生监督协管巡查的新增、修改、删除、查询、导出、报告打印等。同时支持协管巡查相关附件的上传、查看功能。

1.4.1.19. 一体化公卫服务融合

系统提供诊疗和公卫互动，在门诊医生站能够实时查看公卫的各种档案状态，并在诊前、诊中和诊后全过程提醒公卫代办事项。实现医疗与公共卫生的无缝衔接，即诊疗信息实时传递、触发公共卫生业务事件，在开展诊疗服务的过程中同步进行公共卫生业务或后台记录医疗服务的公共卫生触发信息，以便开展后继健康管理服务。

公共卫生服务开展，在诊疗的过程中，各项公共卫生服务的信息会主动推送给全科医生，例如，诊疗过程中发现高血压，系统会自动提醒医生进行高血压管理；发现传染病，会自动提醒医生进行传染病上报管理。综上所述，通过建立全科工作平台，可以实现医疗服务于公共卫生服务的无缝衔接。

一体化公卫服务融合，是指在基层公卫信息系统中，将公卫服务与其他基层业务系统进行融合，提升公共卫生管理的效能，支持疫情防控和健康管理工作的。

提供针对局领导角色的基于地图系统的医疗机构实时经营情况的统计分析功能，必须提供门诊人次、收入和健康档案建档数等指标的统计。

电子病历具备书写痕迹功能，在历次病历保存后，所有对病历的修改都有记录，可查看病历的修改痕迹。

住院医生站提供可视化视图，直观展示病人姓名、性别、床位、护理等级和入院诊断等病人主要信息。

住院医生站、病区护士站支持母婴同床功能，系统可以通过参数控制，医嘱、护理记录和费用分开还是合并。

门诊医生站可以调阅当前就诊病人的检验、检查记录，影像资料可通过浏览器查看，浏览器内可实现对影像资料的缩放、移动、测距等功能。

门诊医生站需由系统支持自动对方进行合理用药校验，支持药物相互作用、禁忌症等多种模式合理用药警示，同时支持通过规则引擎可视化配置合理用药规则。

**1.4.1.20. 物联网接口要求**

设置体检系统接口，用于体检系统接入。需要支持体检信息引用、删除、报告调阅、异常指标提醒等。

设置物联网接口，预留接口用于体检车。需要支持体检信息引用、删除、报告调阅、异常指标提醒等。

**1.5.县域家庭医生子系统**

**1.5.1详细功能要求**

**1.5.1.1. 家庭医生PC端**

1.家庭医生签约服务

▲（1）签约管理

家庭医生基于个人基本信息，对重点人群进行签约，也可以对家庭档案成员进行签约；提供对重点人群进行解约、续约操作，查看签约服务包、签约信息功能。支持居民自助签约，居民可查询管理本辖区的家庭医生或团队情况，选择团队或医生签约。

需支持签约管理中签约、续约、解约、履约，同时需支持签约服务项目新增、修改、删除、停用；服务包新增、修改、删除、停用等功能，并支持签约协议书的维护、生成签约协议、打印签约协议等，同时支持查看历史签约信息。

（2）签约结算

根据居民的人群分类、疾病等信息，主动提示对应的服务项目和服务包，计算费用，推送数据到医疗收费模块，进行结算。

如果地方医保有家庭医生签约优惠，直接在诊疗结算中体现，将费用类别归属到家庭医生团队，通过日报及相关报表区分公卫和医疗费用。

在履约过程中，系统会通过折扣优惠结算方式通知医疗结算，医疗收费处会提醒收费人员有签约优惠，使得医疗费用清晰，让患者感受到进行家庭医生签约的好处。需支持签约结算信息查看、签约收费、签约退费、签约退费信息查看等功能。

（3）服务记录管理

根据居民个人信息、医生或团队等信息查询每份签约协议和明细，根据医生或团队、人群、服务包、服务项目查询统计签约人数、费用、服务项目数、服务包数。居民可查询管理本辖区的家庭医生或团队情况，选择团队或医生签约。需支持服务记录新增、修改、删除、查询、打印、导出等功能。

（4）解约管理

医生或团队录入解约日期、解约原因后，可以对相应居民进行解约，解约后的服务内容也不行进行相应操作，签约任务列表的任务状态更改为“已解约”。并对于相应收费项目进行退费操作。需支持解约记录查询、导出。

（5）续约管理

可以进行续约操作，对同一个人可以签约多次，签约计划的生成是在本次签约服务完成后，才会产生下一次签约的服务计划。需支持续约重复周期判定、续约记录查询、导出。

（6）履约服务

①基本医疗服务

根据签约记录，按时间段生成履约服务内容和计划执行时间，支持手工分配服务执行人，调整服务计划时间。

②公共卫生服务

根据签约记录，按时间段生成履约服务内容和计划执行时间，支持手工分配服务执行人，调整服务计划时间。能打印服务计划，有服务计划提醒，可将提醒消息发送给服务执行人和居民的手机。支持公共卫生履约服务的时间和人员预约管理。支持慢病随访，体格检查，中医健康指导医疗相关服务等。需支持履约服务信息调阅、履约信息新增、修改、删除，履约明细信息查询、新增、修改、履约信息附件上传等。

（6）其他扩展服务

围绕签约居民全生命周期管理开展的儿童保健、孕产妇管理、青少年发育管理、老年人、慢性病、传染病、护理等服务。需支持其他履约服务信息查询、新增、修改、删除、上传附件等功能。

## 2.家医基础数据和基层医卫一体化

### （1）签约服务包和服务项管理

维护家庭医生签约服务包的功能：包含个人档案创建，老年人、高血压患者、糖尿病患者、精神病患者、儿童、孕产妇等重点人群服务包的维护。维护家庭医生签约的基础服务项目包含个人档案创建，老年人体检、高血压患者随访、糖尿病患者随访、重症精神患者随访、儿童体格检查、孕产妇产前筛查等重点人群服务项目的维护。

签约基础服务和基层医卫公共卫生服务一体化维护。

需要支持服务指标信息查询、新增、修改、删除，支持服务项目信息查询、新增、修改、删除，服务包信息类别维护、服务包新增、修改、删除、停用等，服务包与服务项目管理信息的查询、新增、修改、删除等功能。

### （2）人员管理和团队管理

在基层医卫公共卫生服务团队的基础上，扩展家医团队角色。团队长角色可以进行团队成员的新增与修改，包含家庭医生与家庭医生助理。管理员角色可以对于各个用户进行权限的新增与修改。需支持团队信息新增、修改、删除，成员信息新增、修改、删除，团队长信息新增、修改等功能。

### （3）收费项目管理

用于维护家庭医生签约服务包的功能：除个人档案创建，老年人、高血压患者、糖尿病患者、精神病患者、儿童、孕产妇等重点人群服务包外的增值服务项目的维护。收费项目和基本诊疗服务收费项目共用共享。需支持收费项目新增、修改、删除、停用等功能。

### （4）组织机构和业务角色管理

组织机构注册管理和业务角色共用基层医疗和公卫卫生基础数据。需支持组织机构信息的查询、新增、修改、删除、停用，业务角色信息新增、修改、删除、停用等功能。

## 1.5.1.2. 家庭医生移动端

### 1.家医签约服务

#### （1）家医签约-医生APP-签约管理

居民签约：支持家庭医生通过移动互联网对居民的签约事项进行管理。需支持签约人员信息查询、新增居民签约、修改居民签约、删除签约信息等功能。

签约审核：支持家庭医生对居民的签约申请进行查询，核实居民的签约材料，对符合要求的申请进行审核，查看签约记录。需支持签约审核信息查询、签约审核等功能。

续签审核：支持家庭医生对居民发起的续约申请进行审核，快速续签居民。需支持续签审核信息查询、续签审核等功能。

解签审核：家庭医生通过移动互联网可以接收到居民的解约申请，对居民的解约申请进行审核。需支持解签审核信息查询、解签审核等功能。

医生主动签约：医生通过首页的“扫一扫”可以扫描居民二维码获取居民个人信息，也可以输入居民证件号码获取个人信息。若居民未签约，则可以立即发起主动签约流程，向居民发起签约申请。需支持未签约居民信息查询、医生签约等功能。

#### （2）家医签约-医生APP-待办服务

服务项目：平台支持根据家庭医生的签约居民以及相应签约服务包、签约居民的预约项目等信息，对家医的待办服务进行提醒。方便家庭医生合理安排自己的工作时间。需支持签约服务项目查看功能。

添加服务：待办服务完成后，家庭医生可以通过移动设备记录服务信息，添加服务记录。根据服务不同，为医生提供不同的模板，提交服务记录后，平台能够自动计算服务包内剩余服务次数。需支持服务记录新增、修改、删除等功能。

#### （3）家医签约-医生APP-居民预约

平台支持家庭医生对居民发起的预约家医服务详细情况进行查询，并进一步确认回复。

家庭医生可以对居民发起的预约服务进行审核，可直接点击电话与居民联系沟通进一步服务事宜，医生审核确认后发送相关成功消息给居民，做好服务安排。需支持服务预约沟通、服务预约确认、服务预约撤销等功能。



#### （4）家医签约-医生APP-居民咨询

实现医生通过APP为患者提供咨询互动服务，居民提出健康问题时，家庭医生通过APP以文字、图片、语音的形式进行信息回复，为居民建立高效沟通的渠道。需支持居民咨询、咨询信息回复等功能。

#### （5）家医签约-医生APP-预约挂号

帮助居民实现预约医院门诊挂号服务的功能，同时可以查看预约成功情况。

#### （6）家医签约-医生APP-通知居民

平台实现家庭医生通过APP对居民发送相关家医服务的通知、健康指导意见、健康服务提醒等信息，提升医患服务力度。

家庭医生根据居民类别选择好需要接受通知的居民，之后在APP内置的通知模板基础上根据实际情况进行时间、地点等部分的调整，由此实现针对签约居民的通知群发。

同时支持家庭医生对历史的通知记录进行查询。

#### （7）家医签约-医生APP-服务记录

支持家庭医生随时对添加的服务记录进行查询，便于后续工作量的统计和服务考核。需支持服务记录信息查看功能。

#### （8）家医签约-医生APP-我的团队

实现家庭医生对自己所属的家医团队成员信息、医生简介、擅长项目等进行查询的功能。

#### （9）家医签约-医生APP-搜索居民

家庭医生可以通过输入居民姓名的方式，对已签约居民进行快速检索和定位。

#### （10）家医签约-医生APP-人群管理

家庭医生可以为签约居民选择不同的标签，根据标签将居民划分为不同的人群，按人群对居民提供相应的分类管理服务。需支持人群信息新增、修改、查询等功能。

#### （11）家医签约-医生APP-居民详情

实现家庭医生通过APP以列表的形式查询自己已签约的居民，同时对居民的联系方式、签约周期、个人健康档案、服务项目等信息进行查询。同时支持针对居民类型进行分类。比如：糖尿病人群、老年人群等。需支持居民详情查看功能。

#### （12）家医签约-医生APP-个人中心

个人信息：个人中心实现家庭医生对个人信息资料，包括个人基本信息、资格证书、挂职医院、所在科室、职称等信息的管理。需支持对个人信息查看、修改功能。

服务包：支持家庭医生查看自己可以开展的服务包。以及服务指导手册，辅助医生对服务包进行管理。需支持对服务包信息查看、服务手册查看功能。

工作量统计：工作量查看功能实现家庭医生通过手机APP查询一段时间内家庭医生对居民提供的工作量明细情况查询。需支持对工作量统计查看。

预约记录：支持医生查询帮助居民预约挂号的记录，便于医生掌握签约居民的就医情况。需支持预约记录查看。

医学工具：支持家庭医生通过移动端应用访问后台的医学辅助工具。包括疾病、药品、检验、检查、临床路径等知识库，分别包含疾病介绍、药品说明、检查检验介绍及注意事项等信息，方便家医查阅。需支持医学工具查看。

模板管理：支持家庭医生对APP端的居民健康档案、慢病档案、随访等模板进行查阅及更新。

离线管理：对于上门随访任务，医生可以选择将记录数据离线保存在设备上。通过离线管理功能，再将随访记录统一上传到公卫系统。

系统设置：家医APP的系统设置包括密码管理、手机绑定、消息通知、关于我们、检查更新、退出。

消息管理：业务消息功能实现家庭医生通过业务消息进行互动，可以查看和回复居民的咨询，查看签约申请、解约申请、续约申请、转诊通知，会诊通知等消息。需支持消息查看。

我的评价：支持家庭医生通过APP对平台收集的评价记录进行查询。需支持我的评价查看。

#### （13）家医签约-居民APP-签约管理

签约申请：签约申请功能实现未签约居民通过手机进行签约，获取家庭医生签约服务。通过实名认证功能完善信息后，居民

	<p>可以向相应的家庭医生申请签约服务，签约后可享受家庭医生提供的一系列服务包业务。签约到期后，居民可以申请续约。</p> <p>续约申请：支持系统在协议到期前提前提醒用户进行续约，实现用户通过移动端向家庭医生团队提出续约申请。到期后未续约将终止提供服务。</p> <p>解约申请：支持居民对家庭医生提出解约申请，但为了不影响平台正常服务，可以对居民每年解约次数进行限制。</p> <p>（14）家医签约-居民APP-咨询互动</p> <p>通过居民与医生日常问题的咨询，加强医患沟通力度。居民可以发送文字、图片、语音等与医生进行及时、高效的沟通。</p> <p>（15）家医签约-居民APP-家医预约</p> <p>平台支持签约居民对签约家庭医生发起预约申请，录入预约地点、预约日期、时间点及预约说明等信息。经家庭医生同意后，即可按预约时间抵达预约地点进行就诊。</p> <p>（16）家医签约-居民APP-家医服务</p> <p>系统实现对签约服务项目的服务次数、服务记录详情信息等进行查看。</p> <p>（17）家医签约-居民APP-签约记录</p> <p>实现居民通过手机对自己的签约记录以及家庭医生信息进行查看，如家庭医生资格证书、二维码、提供服务包、团队简介等内容。</p> <p>（18）家医签约-居民APP-服务评价</p> <p>居民在享受就诊或家医签约服务后对医生进行评价，包含评分及主观描述两种方式。同时支持相关管理单位定期对评分进行统计分析。评价项目可以根据客户需求进行个性化维护管理。需支持服务评价项目维护、查看等功能。</p> <p>2. 公共卫生服务</p> <p>（1）健康档案</p> <p>实现家庭医生针对居民的基本信息档案管理，并在现有基础之上进一步丰富健康档案业务内容，如患者互联网诊疗信息、中医体质辨识信息、自理能力评估信息等。</p> <p>（2）慢病档案</p> <p>支持基层医生查看公共卫生服务中归属当前团队所有居民的慢病档案。包括高血压和糖尿病，并可以为无慢病档案的居民建立慢病档案。</p> <p>（3）慢病随访</p> <p>基层医生可以查看公共卫生服务中归属当前团队的慢病患者的随访计划，并按计划进行随访执行、记录随访信息。</p> <p>（4）中医体质辨识</p> <p>中医体质辨识功能实现家庭医生通过APP的相关问卷对居民进行中医体质辨识服务。</p> <p>平台支持根据居民填写的问卷信息，对体质类型进行判断，结束后给予体质情况评价和建议信息。同时可以查看历史测试记录信息。</p> <p>（5）自理能力评估</p> <p>实现家庭医生通过APP的相关问卷帮助居民进行自理能力评估服务。平台支持根据填写的问卷信息，对居民自理能力进行判断，结束后给予评估结果和建议。同时可以查看历史评估记录信息。</p> <p>（6）健康档案</p> <p>健康档案功能围绕个人的所有医疗、健康记录，形成完整个人健康信息，全面了解个人生活习惯、以往病史、诊治情况、家族病史、现病史、体检结果及疾病的发生、发展、诊疗和转归等情况并持续进行完善。</p> <p><b>1.6 县域过程质控应用子系统</b></p> <p><b>1.6.1 详细功能要求</b></p> <p><b>1.6.1.1. 病案首页质控</b></p> <p>1.病案首页质控规则维护</p> <p>首页质控规则库维护，是将医疗质控规则同步到县域医疗服务子系统库中通过县域医疗服务子系统页面进行管理。规则按类</p>
--	---

型可以分为准确性、逻辑性。规则按类型可以分为单项规则和复合规则，其中复合规则中包含联合诊断规则；强制校验开启后，当违反规则时，阻断流程禁止保存。

病案首页完整性校验是标识病案首页必填项，当违反该规则时，该病案为不完整病历。

住院病案首页项目填报完整率是指n份病案首页填报的必填项目之和占n份病案首页全部必填项目总数的比例。

2.病案首页质控

病案首页全流程实时质控，可实现从临床科室到病案室的全流程实时校验质控：强校验规则不通过，阻断保存流程。病案首页问题点背景色标红，便于医生快速了解首页问题位置；双击右侧问题列表，可快速定位问题项目。

3.病案首页质量看板

全院首页数据质量实时总览：平均得分、优先率、A类错误率、完整率。

重点管控字段/科室定位:高频缺陷字段定位、重点管控科室定位。

**1.6.1.2. 公卫档案全过程质控**

1.质控资源库管理

电子健康档案质控系统的质控资源库管理包含：机构信息维护、厂商信息维护、版本信息维护、服务规范维护、数据集维护、数据元维护、对照数据元维护、字典对照关系、规则维护、特殊规则维护等十个方面。

电子健康档案质控系统通过机构信息维护、厂商信息维护、版本信息维护、服务规范维护、数据集维护、数据元维护可以支撑不同机构不同厂商以及不同服务规范标准的质控，可在各个地区进行灵活地配置。在规则维护上目前能满足80%以上的规则，并能做到灵活配置规则，修改方便。数据元的对照关系以及字典对照关系支持电子健康档案质控系统接入不同业务的厂商。

其中，特殊规则的维护采用可拖拽可直接编辑的操作页面，页面在保存后会转义成规则解析器可识别的规则描述表达式，为语义化规则维护提供可能。

2.公卫事后质控

支持包括实时质控、事后质控、特殊规则质控等事后质控功能。

3.公卫实时质控

公卫实时质控涵盖个人档案质控浏览器、统计结果综合展示、全档评分总览、质控综合排名展示、质控异常信息展示等。

4.机构级统计分析

可视化界面主要提供机构的管理者进行信息的全局查看。

5.医生层级统计分析

医生可查看所管辖的居民档案质控总数、以及完整性、有效性、规范性、一致性的四个维度分数包括总分数。对于不符合要求的项目提供详细信息。

6.居民层级统计分析

提供居民查看其档案质控结果的总体情况，包括字段名称、指标明细的级别和质控结果。对于质控结果不符合的给与详细提示。

7.质评结果查询

提供质评结果查询的功能，主要提供质控系统的宏观运行情况。

8.质控明细查询

提供质控明细查询的功能，主要提供细数据查询，模块统一管理身份证、姓名、管辖机构、质控日期验证规则。

9.公卫数据督导

提供公卫数据督导的功能，支持机构下钻和事后质控，能显示达标数、不达标数、达标率等关键指标的统计结果。

**1.6.1.3. 电子病历全过程质控**

1.病历书写质控

系统可以对医务人员在电子病历中进行的病历书写进行质控。包括检查病历书写的完整性、准确性、规范性等方面的检查。

系统可以自动检查病历中的必填项是否填写完整、关键信息是否准确、医学术语是否规范等，并进行提醒和报警。
<div>2.病历编辑质控</div> <div>系统可以对医务人员在电子病历中进行的病历编辑进行质控。包括对病历修改的合规性、合理性、规范性等方面的检查。系统可以自动检查病历的修改是否符合规定的权限和流程，是否合理、合规，并进行提醒和报警。</div>
<div>3.病历审核质控</div> <div>系统可以对医务人员在电子病历中进行的病历审核进行质控。包括对病历审核的合规性、准确性、规范性等方面的检查。系统可以自动检查病历审核的内容是否合规合理，是否符合临床实践指南和医院规定，并进行提醒和报警。</div>
<div>4.病历签名质控</div> <div>系统可以对医务人员在电子病历中进行的病历签名进行质控。包括对病历签名的真实性、合法性、规范性等方面的检查。系统可以自动检查病历签名的医生是否具有相应的资格、是否符合规定的签名时间等，并进行提醒和报警。</div>
<div>5.病历归档质控</div> <div>系统可以对医务人员在电子病历中进行的病历归档进行质控。包括对病历归档的完整性、合规性、规范性等方面的检查。系统可以自动检查病历归档的内容是否符合规定的流程、是否完整合规，并进行提醒和报警。</div>
<div>6.质控报告生成</div> <div>系统可以根据采集到的数据进行质控分析，并生成质控报告。质控报告包括电子病历全过程的质控指标监测情况、问题的识别和改进措施情况等。质控报告可以提供给医务人员和管理层，用于评估电子病历全过程的质量，并采取相应的改进措施。</div>
<div>7.异常检测和警示</div> <div>系统可以通过自动检测算法对电子病历全过程进行异常检测，包括病历书写的异常、病历修改的异常、病历审核的异常等。一旦发现异常情况，系统会自动产生警示，并通知相关人员进行处理，以及记录异常情况和处理结果。</div>
<div>8.数据采集和存储</div> <div>系统可以对电子病历全过程的相关数据进行采集和存储。包括病历书写的的数据、病历编辑的数据、病历审核的数据、病历签名的数据、病历归档的数据等。这些数据可以作为质控的依据，并用于生成质控报告和进行数据分析。</div>
<div>9.质控规则管理</div> <div>系统可以灵活配置质控规则，包括病历书写的规则、病历编辑的规则、病历审核的规则、病历签名的规则、病历归档的规则等。质控规则可以根据临床实践指南、医院规定和法律法规等进行设定，并可以根据需要进行调整和更新。</div>
<div>10.质控数据分析</div> <div>系统可以对采集到的数据进行分析，包括质控指标的监测、问题的识别、趋势的分析等。系统可以生成质控报告，帮助医务人员和管理层了解电子病历全过程的质量情况，并采取相应的改进措施。</div>
<div>11.提醒和通知功能</div> <div>系统可以通过提醒和通知功能，向医务人员发送质控规则的提醒和警示信息，包括病历书写不完整、病历修改异常、病历审核不合规等情况的提醒。这可以帮助医务人员及时发现和处理问题，保障电子病历全过程的质量。</div>
<div>1.6.1.4. 临床检验质控管理</div> <div><div>1.样本管理</div><div>系统可以记录样本的采集、交接、运送等信息，包括样本采集时间、样本来源、样本交接人员、样本接收人员等。系统可以对样本进行标识和追踪。</div><div>2.检验申请管理</div><div>系统可以实现检验申请的在线提交、审核和管理。医务人员可以通过系统提交检验申请，并根据临床需要选择相应的检验项目和样本信息。系统可以自动进行审核，检查申请的合理性和完整性，并生成相应的检验任务。</div><div>3.检验结果管理</div><div>系统可以记录检验结果的生成、审核、录入和签发等过程。检验人员可以通过系统录入检验结果，包括定量结果、定性结果、参考范围等信息。检验结果需要经过审核，并由授权人员进行签发，确保检验结果的准确性和可靠性。</div></div>

#### 4.质控管理

系统可以对临床检验全过程进行质控管理，包括质控样本的使用、质控数据的录入、质控指标的监测和分析等。系统可以自动生成质控图表和质控报告，帮助医务人员和管理层及时了解临床检验质量情况，并采取相应的改进措施。

#### 5.标本追踪和异常管理

系统可以实现样本的追踪和异常管理，包括样本的接收、处理、分析等过程的监控和管理。系统可以自动检测样本的异常情况，如样本丢失、样本污染、样本过期等，并生成警示信息，通知相关人员及时处理异常情况。

#### 6.数据统计和分析

系统可以对临床检验全过程的数据进行统计和分析。包括检验项目的统计、质控数据的分析、异常情况的统计等。系统可以生成统计报表和图表，帮助医务人员和管理层了解临床检验质量情况和趋势，以支持决策和改进措施的制定。

#### 7.通知和提醒

系统可以向相关人员发送通知和提醒，包括检验申请的审核状态、检验结果的签发状态、质控异常的警示信息等。系统可以通过短信、邮件、系统内消息等方式进行通知，帮助医务人员及时了解系统的动态信息和处理相关事务。

### 1.7统一外联子系统

#### 1.7.1详细功能要求

统一外联子系统是一种用于基层业务系统与外部系统对接的综合性子系统，旨在提升基层医疗机构的信息化水平，提高医疗服务质量和效率。该子系统通过与电子健康卡、电子医保凭证、双向转诊、统一资源预约、远程会诊、检验外送、移动支付、紧密型县域医共体、省医保等外部系统接入。

##### 1.7.1.1. 分级诊疗平台接口服务

双向转诊接入：通过与双向转诊系统接入，实现患者的转诊申请和转诊反馈的传输和处理。基层医疗机构可以提交转诊申请，包括患者的病历资料、诊断意见和转诊需求，同时接收上级医疗机构的转诊反馈和处理意见。

统一资源预约接入：通过与统一资源预约系统接入，实现患者对医疗资源的预约和管理。患者可以预约门诊、检查、手术等医疗资源，同时医务人员可以通过平台管理预约资源、查询预约情况和进行资源调度。

远程会诊接入：通过与远程会诊系统接入，实现基层医疗机构与远程专家的在线会诊和意见交流。医务人员可以提交会诊申请，包括患者的病历资料和会诊需求，同时接收远程专家的会诊意见和建议。

检验外送接入：通过与检验外送系统接入，实现基层医疗机构的检验报告传输和管理。医务人员可以提交检验申请，包括患者的检验项目和样本信息，同时接收检验结果和报告。

##### 1.7.1.2. 区域影像接入

通过与区域影像系统接入，实现基层医疗机构与区域影像系统的对接和信息传输，实现影像数据采集和传输自动化、业务流数字化以及数字化阅片。

系统对接：基层医疗机构需要通过API等方式完成与区域影像系统的对接。首先，医疗机构需要注册并获取相关的对接凭证。然后，根据区域影像系统提供的接口文档，对接方可根据自身业务需求，实现数据的上传和下载等功能。

影像数据采集与传输自动化：基层医疗机构可以通过与区域影像系统的对接，实现影像数据的自动采集与传输。当基层医疗机构完成影像检查后，检查结果将自动上传到区域影像系统中，无需人工干预，实现数据的自动化传输。

业务流数字化：通过与区域影像系统的对接，基层医疗机构可以将业务流程进行数字化管理。例如，医生可在基层医疗机构的信息系统中申请调阅患者影像图片及检查报告，申请成功后，区域影像系统反馈结果，医生即可进行查看，并向患者提供相关的医疗服务。

数字化阅片：区域影像系统可以提供远程阅片服务，基层医疗机构通过与区域影像系统的对接后，可以将患者的影像数据上传至区域影像系统，并向专家发起阅片请求。专家可以在系统中上阅片，并提供相关诊断意见和建议，远程阅片如果申请失败，系统会反馈相关信息。远程阅片服务地开展。

通过基层医疗机构与区域影像系统的对接与信息传输，可以实现影像数据的自动化采集和传输，将影像数据与患者主诉信息、病历信息等进行整合，提供一体化的医疗服务。同时，数字化阅片可以节约时间和成本，提升阅片效率和准确性。此外，业务

流数字化也有助于提升医疗服务的效率和质量，促进信息互通和业务协同。总之，通过与区域影像系统的接入，基层医疗机构可以实现与区域影像系统的无缝对接，实现影像数据的自动化、业务流程的数字化以及数字化阅片。

**1.7.1.3. 区域检验接入**

通过与区域检验系统接入，实现基层医疗机构与区域检验系统的对接和信息传输，实现检验数据采集和传输自动化、业务流程数字化。

系统对接：基层医疗机构首先需要与区域检验系统进行对接。通过与区域检验系统提供的API接口，医疗机构可以上传检验申请、查询检验结果等操作。医疗机构需要根据接口文档进行开发和配置，确保对接的顺利进行。

检验数据采集与传输自动化：通过与区域检验系统的对接，基层医疗机构可以实现检验数据的自动采集和传输。医生在基层医疗机构的信息系统中填写检验申请单，系统自动将申请单数据传输到区域检验系统中，无需人工干预。检验申请包括申请单、检验项目和检验样本等信息，如果申请信息有变化，医生可以进行修改或撤销。检验结果生成后，区域检验系统自动将结果传输回基层医疗机构的信息系统，方便医生进行结果解读和诊断，结果如有变动，可以修改后重新传输。

业务流数字化：通过与区域检验系统的对接，基层医疗机构可以实现业务流程的数字化管理。医生可以通过基层医疗机构的信息系统申请查看检验结果数据，成功后即可在系统中查看和管理检验结果。同时，患者也可以通过微信公众号或其他渠道查询和查看自己的检验结果。

通过与区域检验系统的接入和信息传输，基层医疗机构可以实现检验数据的自动化采集和传输，同时业务流程也可以进行数字化管理。这样可以减少传统的纸质报告单、人工传输和解读时间，提高效率和准确性。而且检验结果的数字化保存和共享，更方便医生进行跨科室协作和诊疗决策。

**1.7.1.4. 区域心电接入**

通过与区域心电系统接入，实现基层医疗机构与区域心电系统的对接和信息传输，实现影像数据采集和传输自动化、业务流程数字化以及数字化阅片。

系统对接：基层医疗机构首先需要与区域心电系统进行对接。通过与区域心电系统提供的API接口，医疗机构可以上传心电图检查申请、接收心电图数据等操作。医疗机构需要根据接口文档进行开发和配置。

心电数据采集与传输自动化：通过与区域心电系统的对接，基层医疗机构可以实现心电图数据的自动采集和传输。医生在基层医疗机构的心电设备上完成检查后，心电报告会自动上传到区域心电系统中，无需人工干预。

业务流数字化：通过与区域心电系统的对接，基层医疗机构可以实现业务流程的数字化管理。医生可以通过基层医疗机构的信息系统申请心电图检查，将患者的相关信息和病历资料与心电图检查结果关联起来，方便医生进行综合分析和诊断。同时，医生可以在系统中查看和管理心电图检查结果，记录诊断意见和建议。

远程诊断和咨询：基层医疗机构通过与区域心电系统的对接，可以实现远程诊断和咨询功能。当医生需要进一步诊断和咨询时，可以向远程专家发起会诊请求，专家可以在区域心电系统中远程查看心电图数据，并提供相关的诊断意见和建议。这样可以减少患者的就医负担，提高诊断水平和效率。如果申请失败，系统会反馈相关信息。如果专家对诊断意见和建议有调整，可以撤销后进行修改然后重新再上传。

通过与区域心电系统的对接和信息传输，基层医疗机构可以实现心电图数据的自动化采集和传输，同时业务流程也可以进行数字化管理。这样可以减少人工操作和传输错误，提高数据的准确性和可靠性。远程诊断和咨询功能可以缩短诊断时间，提高医疗效率和患者就医体验。

**1.7.1.5. 紧密型县域医共体平台接入**

通过与紧密型县域医共体平台接入，实现基层医疗机构与紧密型县域医共体的业务对接、数据上传和信息共享。医务人员可以查询和管理紧密型县域医共体的相关业务，包括患者的西药、中药、检查及明细、检验及明细等诊疗记录、门诊和住院的病历、费用结算、合作医院等信息。

**1.7.1.6. 电子健康卡及移动支付接入**

电子健康卡接入：通过与居民健康卡综合管理平台系统接入，实现患者健康卡信息的查询、录入、更新和删除。医务人员可以查询患者的电子健康卡信息，包括患者的基本信息、病历资料、健康档案等。

<p>移动支付和电子票据：通过与移动支付系统和电子票据系统接入，实现患者的在线支付、费用结算和开具电子票据。患者可以进行在线支付，包括挂号费、检查费、药费等。</p> <p><b>1.7.1.7. 财政电子票据系统接入</b></p> <p>对接陕西省财政电子票据系统，用以获取非税收的财政电子票据。</p> <p><b>1.7.1.8. 省医保接入</b></p> <p>通过与省医保系统接入，实现患者的参保资格验证、费用结算和报销申请等功能。医务人员可以查询患者的医保资格信息、费用结算情况，提前知晓患者的医保情况。</p> <p>医保资格验证：医务人员可以通过接入省医保系统，查询患者的医保资格信息。这包括患者的医保类型、参保单位、参保时间、医疗保险缴费情况等。医务人员可以根据这些信息判断患者是否具备医保资格。</p> <p>费用结算：在患者就诊结束后，医务人员可以通过与省医保系统的接入，进行费用结算。医务人员将医疗费用等相关信息输入系统，系统会自动进行费用计算和医保报销规则的应用。</p> <p>报销申请：医务人员可以通过与省医保系统的接入，为患者申请医保报销。医务人员将患者的相关医疗费用和报销申请材料上传至系统，系统会自动进行审核和处理。医务人员可以实时了解患者的报销进度和结果，及时向患者反馈相关信息。</p> <p>通过与省医保系统的接入，医务人员可以提前知晓患者的医保情况，避免因医保问题导致的结算纠纷和患者不满。医务人员可以根据患者的医保资格信息，为患者提供符合医保规定的医疗服务，并及时进行费用结算和报销申请。这样可以提高医务人员的工作效率，减少了费用结算和报销申请的时间成本。</p> <p><b>1.7.1.9. 基层医疗机构健康体检系统接入</b></p> <p>本项目计划针对基层医疗机构现有体检系统预留接口，互通共享基层居民体检常规信息。</p> <p><b>1.7.1.10. 陕西省妇幼健康信息系统接入</b></p> <p>对接陕西省妇幼健康信息系统，实现妇幼保健信息的协同交互，包括产前检查记录、分娩记录、产后访视记录、产后42天检查记录、儿童基本信息、新生儿访视记录、儿童健康检查记录、儿童接种记录等功能。</p> <p><b>1.7.1.11. 计划免疫与预防接种系统接入</b></p> <p>计划免疫与预防接种系统接入，互通共享儿童基本信息、身份证号码、父母信息、疫苗接种时间等、同步累积接种次数数据。</p> <p><b>1.7.1.12. 居民健康档案系统接入</b></p> <p>不同医疗机构之间可以共享患者的基本健康信息，检查信息、检验信息和治疗信息，避免重复检查和治疗。</p> <p><b>1.7.1.13. 统计直报系统接入</b></p> <p>收集各种卫生统计数据，用于监测、分析和报告卫生统计数据，以支持卫生政策制定、疾病监测和预防工作等。</p> <p><b>1.7.1.14. 家庭医生监管平台接入</b></p> <p>接入家庭医生监管平台，用于上传签约、履约等相关数据，满足家医签约服务188项监管指标。</p> <p><b>1.7.1.15. 陕西省中医馆健康信息平台接入</b></p> <p>接入陕西省中医馆健康信息平台，县域医疗服务子系统与陕西省中医馆健康信息平台应用集成，并在基层中医馆进行终端部署，保证陕西省中医馆健康信息平台功能完整可用，并可实现中医处方和中医电子病历在二者间流转。</p> <p><b>1.7.1.16. 血液监管系统接入</b></p> <p>接入血液监管系统，用于获取血液采集和血液使用数据。</p> <p><b>1.7.1.17. 其他系统接入</b></p> <p>质保期内按照政策要求需要接入的其他系统。</p> <p><b>1.8基层绩效考核子系统</b></p> <p><b>1.8.1详细功能要求</b></p> <p>绩效考核管理是实现卫生健康委基层处对各区、各基层医疗机构以关键绩效指标和工作目标设定为载体的管理考核，主要包括对基层机构的绩效考核，对基本公共卫生服务的绩效评价，对机构内科室、团队、个人的考核。</p>
---

**1.8.1.1对基层机构的绩效考核**

**1.填报指标管理**

具有新增、发布、维护等功能。除了上级确定的考核指标外，还可以自定义考核指标。

考核指标通过目录的形式展现，用户可以查询、新增、修改、删除指标目录。点击指标目录管理，展现出已有的考核体系，可进行查看或沿用。也可点击增加按钮，增加一套新的考核体系。增加完成之后点击保存，最后发布。

**2.考核方案管理**

考核任务是绩效考核工作的开始，系统支持查询、新增、修改、删除、发布考核任务。考核任务需要选择考核方案、指定被考核机构、设置参与考核的专家

提供方案名称、单价设置及考核周期对方案进行制定，通过对具体方案的各项分类名称进行设置实现方案的定制化管理。同时，通过选取表单模板，设定方案需要考核的指标和被考核机构。

绩效考核管理机构进行绩效考核方案的配置和方案指标的设置。允许设置指标类型即不同的考核方式。同时根据针对在线预览被考核机构上传的佐证材料，包括不限于Word、Excel、Powerpoint、PDF等多种格式，避免文档下载-打开繁杂操作，提高系统使用效率。

问卷管理:问卷调查用于维护配置绩效考核系统中的问卷，用于人工考核中的系统问卷。

人员权限配置:系统能够按照辖区完成对各个机构人员权限的配置。

抽样规则配置:系统能够按照辖区完成对抽取规则的配置，能够对居民的档案进行查看、停用、测试、复制的操作。

考核对象配置:系统支持用户按照考核对象的名称查询新增考核对象，可以对各个机构的信息进行编辑、启用和停用的操作。

佐证材料配置:系统支持管理员按照时间、状态、佐证材料名称进行查询和新增的操作，能够管理佐证资料的提交单位、提交周期和说明等信息。

系统参数配置:系统支持用户对系统参数进行配置。

机构随机抽取:系统能够新增随机抽取，并对随机抽取的信息进行停用、启用等操作。

**3.考核任务管理**

考核任务是绩效考核工作的开始，系统支持查询、新增、修改、删除、发布考核任务。考核任务需要选择考核方案、指定被考核机构、设置参与考核的专家。

支持按照考核方案、考核工作、小组名称等维度对所有的考核任务进行调整，包括：专家调整和机构/指标的调整。

**4.专家级专家组管理**

支持专家管理，用于管理绩效考核专家，可以添加、停用和启用绩效考核专家。

小组管理：小组管理用于制定基层医疗卫生机构绩效考核工作小组，包括查询、新增、修改、启用、停用、删除等功能，并支持小组中新增或删除专家。

**5.机构自评**

数据采集：支持与第三方系统对接，完成绩效数据的自动采集，对于无法系统采集的考核指标，由科室或个人进行手工填报，在填报时可根据要求同步上传指标对应的凭据等相关资料，凭据的形式可以是文字、图表、图片、影像、声音等内容中的一项或多项。用户可以随时查看上传的凭据，如果不需要可以删除。

自我评估：支持被考核机构按照管理部门要求对所自评的任务进行自评。选择自评的任务年份、任务状态、任务起始时间，选定自评任务，根据指标信息及评分方法为指标进行评分。

如有上传报告需求，可按管理部门提供的模板进行自评报告的上传，要求上传文件。用户可以查询已上传的报告。

数据检查：基层医疗卫生机构提交的数据结果值，由业务管理部门在规定时间内进行审核确认，可进行审核通过、审核不通过标记、通过标记告知填报人员审核不通过原因、填报人员可以补充凭据等操作。

基础数据填报：提供基础数据填报，包括数据填报、佐证资料、针对指标的意见建议、数据审核、填报进度查询等。

（1）被考核机构业务人员使用功能，完成考核体系中，需被考核机构自主填报指标的数据在线编辑。系统具有逻辑性审核功



	<p>能，在填报中判断不合理数据进行提示。</p> <p>（2）按照考核要求完成相关指标佐证材料的上传，同时可上传其他附加材料。</p> <p>（3）可针对考核任务提交自己的理解，功能作为考核工作的调查问卷，用于充分获取参与工作人员想法，为改进考核工作提供相关信息依据。</p> <p>（4）主管部门使用功能，完成各被考核机构的填报数据在线审核。通过后的数据将被考核任务引用。</p> <p><b>6.数据审核</b></p> <p>工作实施：考核工作实施后，考核专家登录系统填写考核工作实施。在考核汇总中可查看整个考核方案的考核分数和整体考核状态的完成情况，并且可以提交考核结果；</p> <p>佐证资料上传：用于被考核机构根据不同的考核方案上传需要提交的考核资料；</p> <p>结果统计：可以根据区划查询各个考核地区区划下的考核分数。可以根据方案查询出该地区下的考核机构的分数情况。</p> <p>考核进度查询：用户能够按机构查看报送进度。</p> <p><b>7.进度查询</b></p> <p>支持主管部门根据填报任务名称选择对应的机构，搜索查看该机构对应填报的进度，也可选择全部，对比所有机构的填报进度。也可点击导出对应的填报信息。</p> <p>系统支持用户按照时间、专项方案、考核工作、考核小组和被考核机构等维度进行本辖区内所有考核进度的查询，逐项显示所有专项方案的考核状态，并能查看到所有方案的得分和模块得分。</p> <p><b>8.专家评价</b></p> <p>分数调整：用以人工对绩效考核结果进行加减分调整，形成最终的绩效考核结果，系统需要对调整过程留痕。</p> <p>考核结论：系统支持用户按照时间、考核方案、考核工作对本辖区内所有的考核结果进行查看，用户能够直观地看到考核单位和考核成绩。</p> <p><b>9.综合分析</b></p> <p>（1）提供分数调整、结果运用、决策支持、指标监测等功能。</p> <p>结果运用：</p> <p>①按机构查看报送进度。</p> <p>②按组查询专家评审进度。</p> <p>③考核结果汇总表，显示各指标最终得分（平均分）及各指标总体情况。可导出。</p> <p>④考核结果汇总表，显示各机构最终得分（总分）、排名、得分率等，可点击明细查看医院得分明细。可导出。</p> <p>⑤查看机构得分明细（按指标）、指标排名、得分率等。可导出。</p> <p>⑥查看医疗机构指标明细。可导出。</p> <p>⑦查看不同阶段的专家评分意见。</p> <p>⑧查看被考核机构自评报告信息，可预览及下载。</p> <p>⑨查看考核任务下的材料信息，分为佐证材料、附加材料、确认单，并能查看专家对材料质量的评价。可预览及下载。</p> <p>⑩查看质控报告信息，可预览及下载。</p> <p>（2）决策支持：决策支持主要应用于考核后期的数据应用，针对考核得分、考核指标值、监测指标值以及指标源数据值，结合被考核机构基本信息进行全面分析。</p> <p>①针对监测指标分析、考评结果分析、考核指标综合分析。</p> <p>②针对地区排名、综合/专科排名、一级指标排名、二级指标排名等进行分析。</p> <p>③提供完整、合理的一院一案分析模板，包括但不限于对比分析（最高、最低、中位数等，可按类型、地域分析）、运行评价分析、一院一案报告自动生成等。</p> <p>④用于定性、定量的综合展示医院的考核结果，展示效果包括医院总体排名情况、指标分级展示各医院排名情况。</p> <p>（3）指标监测：按照考核指标的分类，利用图标结合的方式进行专题指标的监测分析。</p>
--	---

#### ①指标排名分析

按指标维度对考核结果进行综合排名。以指标体系维度为分析主要维度，显示所有基层医疗机构的考核指标排名情况。

#### ②指标交叉分析

系统能够多指标之间的关联关系进行分析，对不达标指标进行溯源分析。

#### ③地域指标分析

可根据地域基本信息筛选后，对常住人口数、交通、GDP、资保人均筹资等维度进行精准分析。

#### ④发展趋势分析

系统能够帮助用户对指标按照时间维度进行纵向分析，获得发展趋势的预判。

#### ⑤指标对比分析

支持用户按照区划和时间等维度对指定一组指标实现不同机构的对比分析，帮助各个机构发现指标异常和管理方式的问题，引导机构改变管理方式，解决机构的管理瓶颈。

#### 10.个人信息完善

支持对人员信息和机构信息的管理，人员信息管理包括账号信息及对应基本资料管理，可进行查询及修改操作。机构管理包括对辖区机构信息审核与机构校核进度查询、消息管理为查看上级机构发送的消息。

#### 11.主管部门监管分析

系统主要根据不同权限展示不同的内容，主要功能是考核进度、结果分析、重点指标查看、区域对比、考核明细查看、数据提交。

#### 1.8.1.2对基本公共卫生服务的绩效考核

主要包括填报指标管理、考核方案管理、考核任务管理、专家及专家组管理、机构自评、数据审核、进度查询、专家评价、综合分析、个人信息完善、主管部门监管分析。

考核指标管理：设置公共卫生绩效考核的相关指标，用户可以查看、新增、维护、删除、发布考核指标。指标必须发布之后才可以正式使用。

人员权限配置：系统能够按照辖区完成对各个机构人员权限的配置。

考核对象配置：系统支持用户按照考核对象的名称查询新增考核对象，可以对各个机构的信息进行编辑、启用和停用的操作。

考核方案管理：绩效考核管理机构进行绩效考核方案的配置和方案指标的设置。允许设置指标类型即不同的考核方式。公共卫生绩效考核任务支持查询、新增、修改、删除、发布等操作。

#### ①考核任务管理

公共卫生管理机构制定绩效考核工作，添加考核工作计划。

#### ②考核任务调整

考核工作实施后，考核专家登录系统填写考核工作实施。在考核汇总中可查看整个考核方案的考核分数和整体考核状态的完成情况，并且可以提交考核结果。

#### ③专家及专家组管理

专家管理：专家管理用于管理绩效考核专家，可以查询、新增、修改、删除、停用和启用绩效考核专家。

小组管理：小组管理用于制定公共卫生考核工作小组，添加考核机构，分配考核小组，分配考核专家，下发考核指标到被考核机构中执行考核工作。

#### 机构自评

基础数据填报：各机构按照每年机构区划管辖内的人员基础信息进行数据的填报。

工作实施：考核工作实施后，考核专家登录系统填写考核工作实施。在考核汇总中可查看整个考核方案的考核分数和整体考核状态的完成情况，并且可以提交考核结果。

填报进度查询：用户能够按机构查看报送进度。

<p>结果统计：结果统计可以根据区划查询各个考核地区区划下的考核分数。可以根据方案查询出该地区下的考核机构的分数情况。</p> <p>佐证资料上传：佐证资料上传页面用于被考核机构根据不同的考核方案上传需要提交的考核资料。</p> <p>考核结果查看：系统支持用户按照时间、考核方案、考核工作对本辖区内所有的考核结果进行查看，用户能够直观地看到考核单位和考核成绩。</p> <p>①数据审核</p> <p>系统支持用户按照时间、专项方案、考核工作、考核小组、被考核机构等维度及进行组长分数核定，能够查看每个考核方案的状态、得分、专家、结果说明。</p> <p>②进度查询</p> <p>系统支持用户按照时间、专项方案、考核工作、考核小组和被考核机构等维度进行本辖区内所有考核进度的查询，逐项显示所有专项方案的考核状态，并能查看到所有方案的得分和模块得分。</p> <p>③专家评价</p> <p>系统支持用户按照时间、专项方案、考核工作、考核小组、被考核机构等维度及进行分数加减调整，偏差核定之后，可进行发布。</p> <p>④综合分析</p> <p>结果统计可以根据区划查询各个考核地区区划下的考核分数。可以根据方案查询出该地区下的考核机构的分数情况。</p> <p>⑤个人信息完善</p> <p>系统管理员用户可以维护各机构人员账号的权限，可以给机构人员添加或者修改权限。设置人员拥有权限目录和人员所拥有的功能权限。</p> <p>⑥主管部门监管分析</p> <p>首页：主要供主管部门展示辖区总体情况，如工作量、绩效总额、政策补助情况、结余情况以及各地区分别的绩效情况等详细信息。</p> <p>机构绩效成绩：主要是供主管部门从不同维度可以查询了解辖区各个机构的绩效情况，奖金额等信息。</p> <p>服务质量分析：从不同维度查询了解辖区各个机构的服务质量、服务效率及满意度等信息，并以不同的图表形式展示。</p> <p>绩效趋势分析：从不同维度查询辖区医疗、公卫、签约、计生等信息的绩效变化趋势、工作量增长趋势等，并用不同的图表进行展示。</p> <p>奖金趋势分析：从不同维度查询了解辖区机构医疗、公卫、签约、计生等信息的奖金分布情况，并以不同的图表形式进行展示。</p> <p>1.9县域村卫生室子系统</p> <p><b>1.9.1详细功能要求</b></p> <p>在遵循国家相关标准和规范基础上，基于信息化技术，建设新一代村卫生室子系统，满足大众便捷就医、健康管理的需求，提升群众满意度和区域健康水平。</p> <p>面向医务工作者，优化系统功能，使乡村卫生站的医生可以更加便捷高效地使用信息化系统。通过实现智能提醒，就诊一体化，快速开单，便捷辅助操作；诊间收费等优化功能，保障诊疗业务更加便捷、准确地开展。</p> <p>面向管理者，借助信息化管理手段，通过接口数据传输，实现具有乡村特色的实时监管，合理化管理公共卫生数据资源，准确掌握医生站运营情况和绩效数据，全面提高管理效能和村卫生室医疗服务质量。</p> <p><b>1.9.1.1基本诊疗服务</b></p> <p>1.挂号接诊</p> <p>支持对于部分规模较小的未开设挂号处的村卫生室，提供快速接诊功能，具体功能如下：</p> <p>患者基本信息：根据患者身份证或医保卡号快速定位患者身份，可以通过读卡器读取，也可以手动输入。定位到的患者，可以修改基本信息；未定位到的患者，可以新增。</p>
--

确定患者费别：确定患者自费就诊还是医保就诊。完善患者基本信息。

完成接诊：输入患者基本信息、确定费别和就诊科室后，即可完成快速接诊操作。医生可以查询或修改患者的接诊登记信息。

收费结算：对需要收费的药品、诊疗等进行收费结算操作，生成结算主记录和结算明细信息。患者支付结算金额，成功后，生成发票和发票明细信息，自动打印纸质或电子发票。如果是医保就诊，还需要调用医保接口，并记录医保相关的结算信息。

退费与作废：医生可以进行退费操作，系统会记录详细的退费信息。医生也可以直接作废原有的收费记录。退费和作废操作，都会将原有的发票作废。

查询与统计：医生可以随时查询收费、退费、作废、支付、医保、发票等记录，查看相应的明细信息，并根据需要进行汇总统计。

村卫生室医生站：包含患者持卡（无卡）状态下，进行诊疗基本信息登记（如：姓名、出生年月等），村医进行病情诊断，开处方，最后可进行诊间费用结算；同时具备查看接诊历史、处方模版维护、皮试处理等功能。

#### 1.9.1.2公共卫生服务

支持于基层医疗卫生机构信息系统是互联互通，乡村医生可在公共卫生模块进行居民健康档案信息添加和查询，主要包括健康档案、慢病专案、慢病随访、健康体检。

1.健康档案。对居民的健康档案进行管理，包括查询、新增、修改等功能。如果档案不再需要，可以进行注销；如果档案被误注销，可以进行恢复。

2.慢病专案。如果居民是高血压、糖尿病患者，需要先建立专案然后进行管理。慢病专案支持查询、新增、修改等功能。如果不再管理，可以进行注销；如果专案被误注销，可以进行恢复。

3.慢病随访。对于已经纳入管理的高血压、糖尿病患者，可以定期进行随访。慢病随访支持查询、新增、修改、删除等操作，用户也可以导出和打印随访表。

4.健康体检。健康体检是公共卫生的核心业务之一，系统支持查询、新增、修改、删除等操作，用户也可以导出和打印健康体检表。

家庭医生签约业务：提供家庭医生签约中签约、履约、解约等功能。

1.基础管理。维护家庭医生签约所需要的基础数据，包括签约服务包和服务。医生可以根据需要对服务包和服务项目进行查询、新增、修改、删除等操作。

2.签约管理。实现家庭医生与居民的签约管理，医生可以查询居民基本信息，并对其进行签约操作。签约成功后，可以打印签约协议。如果居民签约即将到期，系统可以自动提醒续约，也可以手动续约。如果居民不想签约，则可以进行解约操作。

3.履约管理。实现家庭医生对居民的履约管理，医生可以根据签约服务项目手动录入履约记录，也可以将已发生的符合服务要求的数据，例如高血压随访、居民健康体检等，导入到履约记录中。

#### 1.9.1.3医药耗材管理

药品管理：村卫生室可配置药库、药房业务，提供采购计划、采购入库、财务验收、付款处理、其他入库、出库处理、药品调价、库存盘点、库存查询、月底过账、药品养护、发药处理、取消发药、发药查询等功能。支持对上级乡镇卫生院进行申领功能，上级乡镇卫生院审核确认后将相关信息发送回村卫生室系统。

耗材管理：提供物资库房维护、入库管理、出库管理、申领管理、盘点管理、库房月结等功能。

#### 1.9.1.4村卫生室机构管理

对村卫生室机构的基本信息进行统一管理，如科室、人员、收费项目、药品等信息。所有基础信息均支持查询、新增、修改、删除等操作。

#### 1.9.1.5村卫生室统计分析

为村卫生室提供患者就诊历史记录、门诊工作日志、门诊费用情况查询、药品发药统计等村卫生室相关业务的统计分析功能。

其中，门诊日志根据医生的门诊工作情况自动生成，涵盖了门诊病历、诊断、西药处方、中药处方、诊疗项目等数据。用户

可以查询某一段时间内的门诊日志，并查看其详细信息，也可以导出门诊日志用来做自定义数据分析。

**1.10 县域检验信息子系统**

**1.10.1 详细功能要求**

针对基层医疗机构，实现针对门诊、住院、体检的标本登记、结果的输入、报告单打印、查询统计以及基础数据维护等。通过对接区域临检中心的接口并将生成的标本借助物流送检至区域临检中心，可支持区域内部临检业务的实现。

**1.10.1.1 统一业务协同服务**

检验数据区支持与辖区内各级医疗机构及其他区域信息平台的对接，实现跨机构、跨平台的信息共享、业务协同。在遵循标准体系的前提下，实现相关临检数据的采集、交换与共享，实现各个医疗机构之间系统的互联互通和联动协同工作。

检验协同应用包括：支持检验申请单信息的登记、修改、删除，识别和查询等功能；支持检验标本信息的维护，包括新增、修改、删除和查询，以及检验信息标本库的建立、查询，以及申请单标本与标本库标本匹配；支持检验标本外送进行检验功能，接受机构进行核收、确认，同时系统支持外送标本的状态监控；系统支持检验报告的管理功能，包括结果信息填写、报告发布、报告查询调阅、打印等；支持机构将检验申请单信息推送至外送机构，同时支持外送机构或检验科将检验结果推送给机构临床科室或公卫科室；支持临床科室将检验申请信息推送收费处进行费用核算和收费，并支持结算信息的打印；

需建立数据的交换和共享数据标准和规范，通过统一的协同服务，将各基层医疗机构LIS业务连接在一起，形成跨机构闭环业务流程；系统支持检验数据区域内交换，跨机构跨平台进行结果数据的调阅、交换和共享；系统支持外送机构信息的维护，包括新增、修改、删除和查询。

检验协同平台需支持区域内多检验中心，支持多级送检模式。

**1.10.1.2. 检验基础设置维护**

需提供数据字典维护、仪器管理、试剂耗材管理、实验室相关人员管理等功能。

数据字典：维护常见采样信息，检测项目，卫生标准，检测类别，个人常用的检测套餐，原始记录的模板，打印的相关模板，基本的报告信息，计算公式，CMA图样等，是整个平台的数据基础支撑。检测项目和卫生标准进行自动关联，两者均按照质量管理体系要求根据检验室情况进行维护和更新操作。

1.仪器管理：对实验仪器和设备查看、新增入库、报废登记、核验等管理操作。包括基本信息如：仪器类型、型号、标识、生产厂家、联系方式、购置时间、启用时间、仪器负责人、仪器状态、放置地等。

①查询与查看:所有仪器设备维护到数据库、可随时调看设备的名称、厂家购买时间、保管员、仪器偏差等相关信息，支持基本信息的新增、修改、删除。

②新增入库：对新购进的仪器进行入库登记。

③报废登记：对申请报废的仪器设备进行登记，并留存申请及报废信息。

④仪器核校：按照设定时间频率（如年度、季度），对仪器进行合校操作，确保仪器设备的偏差、运行状态的正常、并进行合校登记。

2.试剂管理：试剂管理系统是对检验室中试剂、耗材、小型设备（温度计等）之类的物品进行统一的管理，试剂基本信息的维护，即新增、修改、删除和查询，以及试剂的计划，申请，采购，入库，出库，消耗统计，试剂成本核算。

①采用条码化管理模式：根据采购单，生成入库单，修正入库数量（可能入库的数量跟采购的数量不相同，或者采购的数量被多次入库），入库时生成试剂条码；条码规格：包括有效期，开瓶效期，批号等，在入库单未审核入库之前允许删除、修改等操作。支持试剂采购单的维护，包括新增、修改、查询和删除；支持根据采购单生成试剂入库单，包括入库单据的新增、修改、删除和查询，以及入库是的条码生成和打印。

②采购计划自动产生：根据试剂之前的实际使用情况，库存的情况，试剂的最低库存量，安排试剂的采购计划，支持生成、修改、删除，以满足实际的实际使用。

③与实际检测标本关联：试剂采用的开闭瓶管理，仪器在添加试剂或者更换试剂时，对添加时间及数量进行记录；使试剂的试剂使用与标本结合起来。试剂使用完后自动闭瓶处理，统计开瓶到闭瓶标本实际测试数，理论测试数，计算损耗的数量。可以

对不同批次的试剂进行数据结果分析，得到不同批次试剂检测标本存在的检测的差异性。

④试剂成本核算：成本核算窗口，根据时间范围，根据统计类型（按部门统计，按供应商统计，按仪器名称统计，按试剂种类，按成本核算），按实际样本数及试剂消耗数量，统计项目的实际成本及理论成本。

3.耗材管理功能描述：对检验室的耗材查看、新增入库、过期登记、核验等管理操作。

①查询与查看:所有耗材维护到数据库、支持新增、删除、修改、查询等操作，可随时调看相应的名称、厂家、购买时间等相关信息。

②新增入库：对新购进的耗材进行入库登记，支持入库单的新增、删除、修改、查询、打印和核验等功能。

③过期登记：对过期的耗材登记。

人员管理：提供的对检验室相关人员进行详细的管理，包括人员信息新增、删除、修改和查询，主查对人员的学历，权限，证书，培训，操作资质等，根据权限不同员工只能浏览修改自己的信息，科室主管可以浏览修改本科室的人员信息，管理人员可以全部进行浏览修改，同时可以在人员管理中对人员和其常做的检测项目绑定。

**1.10.1.3. 仪器通讯**

完成仪器通讯信息的维护，包括新增、修改、删除等，同时支持原始数据采集及解析，包括各种传输模式（串口、网口、USB、读文件等）。

**1.10.1.4. 检验主业务管理**

检验主是县域检验信息子系统的核心功能，业务主要完成来自门诊、住院、体检、外单位的标本登记、结果的输入、结果审核、报告单打印、查询统计以及基础数据维护等。

功能涵盖生化、免疫、常规、急诊等科室。

技师工作站：（含生化、免疫、常规等）。

检验主业务管理系统功能清单

序号	功能	功能描述
1	标本登记	主要是完成来自门诊或病房的化验申请单的手工登记工作。支持根据扫码或者录入信息，读取患者基本信息和申请单信息，进行患者标本信息的登记。
2	批量处理	完成对检验病人资料和患者检验结果数据的成批修改、删除，以及对体检标本的成批登记。
3	结果输入	对实验室病人的检验结果数据进行手工输入、修改和删除，以及对阴性、阳性结果的成批输入。
4	标本核收	通过扫描条码接收病区中合格的患者检验标本并自动完成费用核算，并把不合格的标本退回病区。
5	科研/学习登记	主要登记科研人员的科研成果，支持登记、修改、删除和查询，以便为主任奖励或管理人员提供依据，进而进行科研成果的奖金分配和监测。
6	历史结果回顾	病人在系统中的唯一编号查询本次检验项目对应的历史结果和现结果进行的比较。系统支持查询检验患者的历史检验项目信息、项目结果信息，以及当前检验项目结果信息并进行比较，为医生进行诊疗提供依据。
7	系统误差纠正	主要完成对同一批标本的结果根据当天的质控情况，确定截距和斜率对标本的结果进行系统误差的纠正。系统支持对检验患者标本结果进行查询、并将质控信息推送给医生，同时对结果有误差的信息进行纠正，也支持对质控信息进行分析、统计和查询。
8	报告单查询	系统支持查询符合条件的报告单，并可以直接打印纸质单据，为医疗环节留存证据，也可作为患者就诊的依据。

9	传染病报卡	该窗口的功能是把符合某一种传染病条件的结果作为查询条件，检索出符合条件的病人信息，并打印出来报给防疫站。
10	结果趋势查询	查询某一病人在一段时期内，某一项目的结果变化的趋势情况。支持查询检验报告结果趋势情况，并对比历次报告结果进行分析。
11	工作进度分析	主要是用来分析当天的各类标本的工作进度情况。支持查询检验各类标本进度和工作进度情况分析结果。
12	信息修改查询	查询操作者修改过的病人的基本信息及结果。支持查询操作者对病人基本信息和报告结果信息修改的痕迹和日志。
13	科研统计	统计某一段时间内某个项目的标准差、最大最小值及把某一段时间内的项目结果导出Excel文件。
14	工作清单打印	用来打印当天检验科本部门所做的各病人的汇总情况，操作界面如同测定清单打印。
15	测定清单打印	主要用于打印当天的测定清单，用于查询、归档和纸质保存。
16	异常结果打印	主要用来打印当天体检病人中结果不正常的病人信息和结果信息，操作界面如同测定清单打印。
17	标本、报告单收发记录表	记录标本接收及报告单发送的详细情况统计。支持标本接受详情信息的查询、统计，以及报告单发送详情信息的查询和统计。
18	危急值管理	危急值发布：检验结果出现危急值时，系统自动报警□提示检验者进一步识别和处理。确认无误后提交给临床。即支持危急值明细结果的预警、发布、识别、处理及其上报临床。
		危急值需要按需发布：针对疾病类别、科室，设置是否进行二次发布。同一患者、同一项目已发布过则不再发布。
		对于已发布的危急值，科室未及时处理（超过5分钟）的危急值，反馈给检验科进行人工处理，输入通知方式及通知人员

表577 检验主业务管理功能清单

#### 1.10.1.5 检验报告审核

系统根据审核人员事先设定的审核条件对病人的检验结果进行智能分析，并根据不同的结果提示，决定报告单是否签发、是否需重做或需重采集标本等等处理意见。并支持对相关审核结果的查询。

#### 1.10.1.6 检验报告打印

用于打印报告单，操作界面与主业务窗口的报告单打印。即系统支持对已经发布的报告单进行打印、导出和查询，同步支持报告单PDF文件生成，也支持通过接口将结果推送自助机，在自助机完成打印。

#### 1.10.1.7 统计分析

针对检验工作量情况进行统计分析，可以按检验部门、检查项目、申请医生、操作人员、病人的就诊类别综合和分开统计工作量。

#### 1.10.1.8 LIS系统接入设备

LIS系统给设备传送检验样本条码，设备给LIS系统一个数据包，各厂商的不同LIS系统数据包不一样，LIS系统接受到数据包，根据设备厂商提供的手册，对数据包进行解析。

### 1.11 县域医学影像管理信息子系统

#### 1.11.1 详细功能要求

##### 1.11.1.1 影像登记

支持科室实现影像申请单的维护，包含申请单的新增、修改、删除、查询，以及检查部位信息的维护，即部位信息的新增、修改、删除、查询等。以及检查申请单部位信息与检查部位字典值域的匹配选择；

实现检查信息的快速输入；

病人信息、检查信息输入、查询、修改、删除、打印；

支持全键盘操作，所有登记过程无需鼠标操作，加快登记流程；

能方便的把病人信息录入数据；

能对录入错误的检查预约进行修改；

对检查信息进行确认；

根据情况需要，取消病人预约信息。

检查列表：显示患者的检查信息，带有查询功能以及一定的数据统计，可以进行数据导出。

病人列表：（可显示病人姓名、性别、年龄、检查费用、检查项目、检查状态、检查设备、门诊号、影像号、检查日期、检查医生、检查结果等详细信息），病人列表自动刷新功能。

信息查询：根据病人信息及日期自定义查询，选择影像编号、不同报告状态或者检查房间查询病人信息；支持自定义查询条件；可以指定对应的检查条件进行查询，不同的报告状态可以指定不同的字体颜色。

列表自定义显示隐藏列与显示列之间的顺序排序。

当病人信息已经登记完成被调入书写报告，但可能因为某种原因（如：憋尿不足）暂时无法做检查，要待稍后再做，将病人挂起候诊，待可以做检查时，可将病人调回检查病人列表中等候检查。

可以显示排队叫号患者的排队情况，可以进行统一叫号。支持检查诊室患者队列查询，队列调整，医生叫号、重新拨号、下一个患者等信息，所有信息支持大屏显示和语音拨叫，支持检查病人纳入叫号系统并统一查询。

**1.11.1.2. 影像报告书写**

支持影像报告的书写、重申报告，支持Bview多屏接口，支持DCM图像信息修改。

**1.11.1.3. 图像浏览**

影像工作站软件，可为放射科医师的影像诊断执行过程提供全方位的影像处理、操作和浏览功能。

影像工作站功能如下：

平面旋转、翻转；无极缩放；放大镜；影像移动漫游；伪彩处理；边缘提取；图像复制；支持按部位默认的窗宽、窗位或存储时设定的窗宽、窗位显示；ROI自动窗宽、窗位调节；同时显示多幅图像时，可以独立调整各幅图像的窗宽、窗位；系统允许用户自定义窗宽、窗位组合，并可方便选择；显示双窗宽/窗位；平滑、锐化处理；对比度翻转、伸展、补偿；图像标注；图像头信息查看；长度、面积计算显示，角度测量，椭圆测量，角度测量，距离测量，图形标注，箭头标志，图像文字标注；图像头信息查看；长度、面积计算显示，角度测量，椭圆测量，角度测量，距离测量，图形标注，箭头标志，图像文字标注；

ROI平均密度值测量；心胸比测量；DICOM DIR光盘读取；多帧DICOM图像循环播放；序列DICOM影像动态回放；系统支持按检查类型相关的显示设置自动安排显示布局，支持按用户可选择和可定义的显示设置调整显示布局；

影像比较：同时调阅一个病人或多个患者不同诊断序列、不同时期影像对比显示以帮助诊断。对于相同检查的CT影像序列(复查、随访等)可自动对齐后自动逐层比较，对于不同检查的CT影像序列（复查、随访等）可手动对齐后自动逐层比较；尤其适用于反复多次复查的结核患者：同一患者检查的两个不同影像序列比较（自动对齐），支持历次检查图像的查询和比较；恢复原始图像显示功能；MR和CT图像定位线显示、导航；同一窗口内多序列图像多定位线交叉引用；关键图像标记和显示；支持多屏设置显示；支持丰富的影像打印排版模式：同一个病人不同检查影像拼图打印；不同病人的相同/不同检查影像拼图打印；可导入各种非DICOM格式影像(BMP/JPEG/TIF)执行浏览和操作；可将DICOM影像帧及影像序列导出为BMP/JPEG/TIF格式或AVI视频格式。

**1.11.1.4. 放射工作站**

内置诊断报告模板生成、编辑及管理机制，可以将当前报告直接存为报告模板，提供查询前级医师报告和既往检查报告能力，可直接调用当前报告患者检查申请单内容参考，提供从报告界面直接执行报告打印预览能力，提供报告界面直接执行报告打印



输出能力。

报告书写：书写、重申报告，支持Bview多屏接口，支持DCM图像信息修改。

为更方便更准确诊断，提供了如上图的一系列功能，主要为电子病例、化验报告、电子申请单调取，同时支持历史报告调取，由于登记录入信息不全问题，提供了多种选择方式，更加准确定位；同时系统支持DCM图像打印到纸制报告单能。

查询功能：可自动查询并获取当前患者检查的影像在线状态，为医师第一时间启动患者影像诊断报告操作提供确认条件。

报告打印管理：可以灵活地执行分布式或集中式打印模式的执行和管理，提供多种报告打印输出格式自定义设置能力，提供报告预览功能，支持报告分发过程的通告和排序信息的屏显和语音输出。

支持Bview导出的DCM图像并且加载显示，可以实现打印功能；

报告撰写、审核，基于专家模版的计算机辅助报告系统；

丰富的检查诊断知识库，并配有常用术语（可以随时添加和修改）；

支持书写诊断报告的同时后台采集，无需切换界面；

提供报告组合打印功能，诊断报告的文字信息和影像信息组合打印输出；

图像格式自定义，可选择单一报告和单一图像打印；

病人多体位图像在同一报告中显示；

报告中直接插入测量分析、DTI、血管测量结果；

测量结果自动对应到报告中相应项目位置；

支持图文报告所见即所得预览、打印、导出等功能；

支持从历史报告中复制粘贴报告内容。

#### 1.11.1.5. 超声工作站

超声书写报告界面主要为了完成报告内容的书写、审核等。为更方便更准确诊断，和放射相同提供了如上图的一系列功能，主要为电子病例、化验报告、电子申请单调取，支持历史报告调取，系统还支持DCM超声仪器的连接。

在编写报告时，可显示患者历史资料及历史影像，以供对照报告编写调用，报告中对当前已选择的影像可以单独进行文字说明，并可由用户自行选择体位标记。编写报告操作简单，采用一个界面即可完成编写报告工作，操作流程符合内窥镜诊断流程。提供丰富的范本，用户可以自行添加修改范本。

报告书写审核：书写、审核、重申报告，支持Bview多屏接口，支持DCM图像信息修改。

心超测值表格：支持心脏超声特殊处理界面，方便心脏超声数据的录入和计算。

辅助诊断检查：可查看当前电子申请单、EMR电子病历、LIS化验结果、PACS以往检查、PACS历史检查等。

报告模版：提供了书写报告诊断模版，公用模版，个人模版，关联模版以及相关的便捷术语。

系统交互性：集成HIS体检EMR相关接口以及会诊功能，可实时进行数据交互，还可以针对危机患者进行危急值的处理。

界面和图像多线程：打开报告图像加载采用多线程技术，可实现打开报告后，图像再进行慢慢加载。

记录功能：诊断报告留痕功能，并生成PDF电子报告单功能，以确保诊断报告不会被任意修改。

打印不超页：系统具有最适合高度判断，解决打印超一页的问题。

#### 1.11.1.6. 图像采集

支持DICOM标准2011年版定义的各类DICOM影像IOD的存储通讯（DICOM C-Store SOP）；

支持各类DICOM影像IOD的存储委托通讯（DICOM Storage Commitment SCP）；

DICOM影像及其它信息对象的查询通讯（DICOM C-Find SCP）；

DICOM影像及其它信息对象的获取通讯（DICOM C-Move SCP）；

DICOM影像及其它信息对象的媒质存储管理（DICOM Media Storage Management），提供DICOMDIR媒质管理支持；

支持DICOM Modality Worklist SCP；

支持DICOM Modality Performed Procedure Step SCP（mPPS）。

#### 1.放射图像采集

系统软件支持DICOM Modality Worklist（MWL）、Modality Performed Procedure Step（mPPS）等相关SOP；能够建立RIS系统与影像检查设备间的数据通讯和交换，将患者检查安排数据直接传递至影像检查设备工作站。

## 2.内镜图像采集

内镜系统采用了DirectShow技术，支持多数采集卡，由于内镜对图像要求较高，内镜图像采集和打印对图像进行了一定的增强，使更加高清，同时支持图像部位的标记和备注，通过下拉选择实现，在索引图和放大显示均可操作，打印后显示该图像标注信息，同时系统支持DCM超声设备的接入，也可实现DCM图像打印。

可实时显示设备传过来的图像，可一键式采集，采集的图像可以供报告系统调用可导出至其它存储设备。

支持动态采集，动态回放，动态图像回放提取功能。

## 3.超声图像采集

超声图像显示和采集功能，采用DirectShow技术进行研发升级，经测试除了支持原先的两种采集卡以外，基本支持市面上主流的视频采集卡，特别对高清视频采集卡有更好的支持性，同时支持全界面的缩放功能以及移动功能，解决了原先OK卡无法缩放以及移动过程出现残影无法使用的问题。

目前超声系统支持cII表单的模块化调取功能，可以通过cII表单进行相关的格式布局，然后调取cII表格进行打印存储，cII表单支持相关公式，可以用来计算复杂结构表单的计算问题，比如心脏超声相关的计算等。

同时系统支持DCM超声设备的接入，也可实现DCM图像打印。

可实时显示设备传过来的图像，可一键式采集，采集的图像可以供报告系统调用可导出至其它存储设备。

支持动态采集，动态回放，动态图像回放提取功能。

支持2k\*2k—16bit采集；

支持复合视频、RGB分量、S-Video等各种接口视频输入；

支持在采集时设置对视频窗口进行裁剪；

支持鼠标、键盘、外接小键盘、脚踏开关等多种采集触发方式；

先采集图像到本地硬盘缓存目录，大大加快采集速度；

支持动态录像（AVI）采集、回放、在回放过程中采集单帧影像；

采集单帧图像数量不限、动态录像时间不限；

支持书写诊断报告的同时后台采集，无需切换界面；

后台采集图像可以采集到指定的患者文件夹，也可采集到公用图像文件夹；

支持无限次异步采集功能，可有效减少等待时间，提高工作效率；

支持本地图像缓存目录自动删除，并可由用户自定义删除策略；

支持可设置的错误日志记录功能，详细记录各种错误；

支持静态影像数据和动态影像数据采集。

### 1.11.1.7. 统计分析

从就诊时间、病症、检查信息等多个维度，进行数据统计及分析，可以进行数据导出。支持统计医技检查科室、检查项目、检查医生、操作员、病人类别、报告结果的查询；支持统计执行科室工作量信息，包括汇总、导出、打印等功能；支持按科室、医生、项目进行工作量信息的统计，支持按其他多维度进行汇总统计。

### 1.11.1.8. PACS接入设备

超声系：采用“采集卡”进行对接也就是在超声探头来回滚动时，采集卡自己截图，然后传送给PACS系统，PACS系统这时候一是接受采集卡传送过来的图片，二是医技人员在PACS中录入超声结果。

放射系：业内标准是DICOM文件，PACS系统接受设备传送过来的DICOM文件，所以标准就是放射设备给PACS系统传送的DICOM文件。

## 1.12县域心电信息子系统

**1.12.1详细功能要求**

实现基层医疗机构的心电图数字化网络系统和数字化诊断工作流程，同时也支持心电图数据的全院共享以及患者信息集成一体化展现以实现以及机构内部的无纸化、无胶片化。

**1.12.1.1. 基础业务服务**

统一接口服务，提供统一接口对接，支持对接第三方信息平台 and 心电网络系统 or 心电图机 or 心电分析仪。支持通过心电图机设备的监听进行数据采集

具有统计服务，根据实际业务需要设置不同的统计分析条件，由统计服务输出对应的统计分析结果。

具有心电自动分析服务，支持诊断分级，对所有采集下来的数据进行诊断分级处理。支持数据预分析和结果分级，可查看分析的诊断结果和数据危急等级，帮助医生诊断和判断患者心电数据具体情况。

**1.12.1.2. 检查与分析管理**

系统支持连接第三方心电图机完成受检者的心电检查。支持解析hl7、mfer、scp、fda-xml、dicom、anb、dat、ecg、eco、ekg等第三方心电图机数据格式并以统一的格式进行存储。

支持针对门诊、病房等不同的检查场景，按照所接设备类型，可以提供不同的设备接入和改造方案。满足不同场景下的设备接入和采集需求。支持门诊、病区心电申请单的读取、修改、删除、查询等功能。

具备网络传输功能的心电图机，心电数据采集完成后可通过无线或有线方式直接发送至心电中心服务器，由诊断中心进行集中诊断。

支持对不具备网络传输功能的心电图机进行数字化改造，可兼容不同品牌型号的心电图机、采集盒以及其他检查设备。

移动场景下，支持第三方心电图机先离线采集再集中上传，无需借助PC、平板等即可通过网络直传诊断中心。

固定场景下，支持将现有心电设备直接连接电脑来实现心电数据接收，支持手动创建、扫码、读卡、输入卡号、下载预约记录等多种方式获取检查信息，支持设置加急和隐私患者处理。

支持配置检查模式，可选常规十二导、常规十五导、常规十八导、心向量、心率变异、QT离散度、频谱心电、阿托品等。

支持采集质量检测，在心电检查过程中实时提醒采集质量是否合格，伪差、导联脱落、左右手接反等实时提醒。

支持图谱采集完成后预览，支持加采、重采功能；

采集完成后支持自动分析危急值，包括危急值范围的设定，分析结果包括以下几种类型：危急、阳性、正常、采集不良、未分析，支持危急值实时提醒。

**1.12.1.3. 诊断管理**

系统支持查询远程诊断申请单，当接收到远程诊断申请后，系统支持后台预分析，对于系统已经判断出存在危险情况的病人标明危急，在客户端、Web端、移动端以弹窗、消息等多种方式向诊断医生预警。

支持诊断医生对不符合要求的图谱进行退回、加采、重采等操作；并支持对退回、加采和重采的报告加注原因。

支持导联纠错功能，在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，可以通过软件直接修正，无需重新采集。

为提高医生工作效率，系统支持同屏显示报告列表和看图界面。可直接在看图页中查看列表数据，无需在列表页和详情页中来回切换。

支持图谱对比功能，支持将5份及以上历史报告加入对比，可引用对比报告的诊断结论。

支持在心电图波形区域的异常位置做标记，提供图像注释说明记录。

支持漏诊提示，对心电图因显示分辨率问题导致的可能被疏忽的细节异常进行提示，防止造成漏诊。

支持叠加波分析，可对所有导联心搏进行叠加趋势分析。

支持测值超过正常范围，显示成红色，且测值有最大和最小值限制。

提供标准的心电图诊断词条，辅助医生快速进行报告编辑，在编辑过程中支持词条模糊查询及词条预测值的联动。

支持梯形图解标记心电图数据。

支持频谱心电、高频心电、QT离散度、心电向量、心室晚电位、心率变异等分析功能。

提供典型病例收藏功能，支持医生自定义收藏分类，为医生后期培训和进行科研提供素材。

支持心电自动诊断技术，对心电报告进行自动化分析和诊断，辅助诊断医生进行报告诊断，提高诊断效率和质量。

支持自动分析危急值预警，快速识别出可能危及生命的疾病，通过微信小程序推送提醒医生优先处理。

系统支持设置强制审核模式，设置为强制审核模式的报告必须进行双签之后才能发布，以满足医院多业务形态的需要。

支持多种类型的分级诊断管理，如诊断分组、报告复核、双签模式等。

**1.12.1.4. 监管质控**

将当前区域接入的医疗机构按照机构的类型在地图上进行展示，能更直观的展示当前区域的医疗机构分布的情况和各类型医疗机构的接入数量。

支持诊断中心大数据展示，如今已完成诊断总量、业务排名、业务趋势、业务时效、诊断分级等数据展示。

诊断分级和诊断分布，诊断分级通过饼图展示，统计时间内正常、危急、阳性、采集不良的数据分布情况，同时显示危急和阳性心电图在总体中的占比；诊断分布通过柱状图展示，统计时间内房颤、房性早搏、室性早搏、急性心肌梗死等病种的自动诊断和医生诊断的占比情况。

支持质控病例，医生可设置质控查询条件，对诊断组和平台中的所有数据进行质控分析。

统计分析：实现管理部门对设备、病人、医生、检查报告的分析。

具有检查量分析趋势功能，统计分析当前机构下检查时间在所选择日期范围内的检查量分布情况及占比情况，具有按月统计数据并显示数量，并按检查总量进行倒序排序。

具有根据选择检查日期区间范围统计出所选机构下24小时中每小时一个时间点的检查量情况及总占比，以方便了解每个时间点检查情况。

统计机构下检查医生的工作量，统计当前机构下检查时间在所选择日期范围内的检查医生检查量分布情况及占比，同时按每月检查量显示。

支持危急检查报告的实时预警展示：危急和预警的检查信息，能够及时的展示在大屏上便于诊断资源的调度人员进行诊断资源的分配。

支持诊断资源的调度情况展示：支持对超时、危急的检查报告调度的信息进行展示。

支持业务时效的展示：支持对诊断时间、调度时间的正常和超时的占比情况进行展示。

支持对诊断病种分布情况根据自动诊断和医生诊断的占比情况进行展示。

支持业务排名情况，可以显示检查机构检查量排名和诊断医生的诊断量排名。

支持业务趋势分析，通过“今日业务趋势”与“历史业务趋势”作环比，可预判今日业务趋势。以便提前做好资源调度的准备。

在用户开通外网条件下，支持云监控和业务监控，通过URL延迟、主机性能、高可用性、并发量等监控方式，保障了主机性能稳定，风险可控，故障预警。

支持心电数据的采集、传输、诊断和数据归档的全流程跟踪管理，通过分布式日志系统、消息队列、调用链跟踪等方式跟踪记录每一份心电报告的生成过程，为功能调试、问题排查、问题定位等提供技术支撑和可靠保障。

**1.12.1.5. 县域心电接入**

心电系统接受设备传送过来的HL7-aECG标准格式文件，县域心电接入设计标准按照心电设备给心电系统传送的HL7-aECG标准格式文件对接。

**1.13县域中医子系统**

**1.13.1详细功能要求**

**1.13.1.1辩证论治**

**1.辩证论治**

根据疾病、证型、治法自动推算出推荐代表方供医生选择。

**2.辅助诊断**

直接输入处方名称或者首字母获取方剂。

**3.配伍禁忌**

对一个处方中的中草药进行禁忌检测。

4.后台管理

对药草和药房管理以及对本地医院和数据中心的草药匹配。

5.中医智能问诊

提供中医智能问诊功能，根据中医病证提供针对性的症候问诊模板资源供用户快速点选录入患者症候及程度信息，结束问诊后系统可将问诊内容自动生成病历并回写同步至门诊病历，并给出中医辩证的推荐证型及推荐治疗方案供医生参考。

1.13.1.2. 中医电子病历

1.中医电子病历书写

对中医病历的书写和查询。

2.中医病历模板

对个人病历、中医馆病历、平台病历的维护和查询。

1.13.1.3. 远程教育

1.课程首页

首页分为热门课程、推荐课程、更多课程。用户通过课程频道的检索条件进入到此页面，在此页面可筛选用户想要的视频。

2.课程播放

用户通过首页或列表具体课程可进入，在此页面可观看成课程以及查看课程的课件的学习进度。在播放完毕后，课件播放完毕后课件状态改变，并提示是否参加课程练习的提示。

3.直播课程

用户可以在直播开始前进行报名。用户报完名在课程的直播时间的时候即可点击课程进行在线观看直播。

1.13.1.4. 知识库

1.中医药知识检索

主要分为：疾病、方剂、中药、中成药、适宜技术、期刊文献、名医医案、典籍文献等内容的查询、高级查询、在结果中查询的功能。

中药饮片处方点评：提供中药饮片处方点评知识库设置、规则设置、处方数据抽取规则设置、抽查处方样本点评、临床信息调阅、处方点评统计、点评报告生成、点评结果反馈等8项功能2支持从临床业务信息系统等处方数据抽取方式。

2.中医药知识维护

对疾病、方剂、中药、中成药、适宜技术等中医药知识进行维护。

1.13.1.5. 治未病

同步患者信息、题目管理、患者测评、患者体质分析等功能模块，方便患者在系统中分析出自己的体质，并给出相关治疗建议。

1.14县域健康体检管理信息子系统

1.14.1详细功能要求

县域健康体检管理信息子系统是专为医院体检科，专门开发的全流程管理系统，通过软件实现检测仪器数据自动提取，内置多级医生工作台，细化工作将体检检查结果汇总，生成体检报告登记到计算机系统中。通过软件系统进行数据分析统计与评判以及建立体检相关的体检档案。从而实现体检流程的信息化，提高工作效率，减少手动结果录入的一些常犯错误。

1.14.1.1. 体检登记

体检登记有两种模式，分别是直接登记和预约登记。

直接登记是指先录入体检对象的基本信息，然后再筛选体检套餐等具体内容。用户可以从历史记录中查询体检对象基本信息，也可以直接新增记录。体检对象基本信息支持修改和删除操作。体检对象的基本信息录入完成后，再查询并选择体检套餐，或者直接查询并选择体检项目，也可以两者兼有。选择完套餐或项目后，保存即可完成直接登记。在正式体检之前，可以随时修改

	<p>或删除已选择的套餐、项目等内容。</p> <p>预约登记是指从体检预约信息中查询并登记已经完成预约的记录，用户可以修改或撤销预约登记。</p> <p>登记完成后，需要能打印导检单和条形码，并且将检查、检验、心电等项目信息传输给相应的医技系统。用户可以查询、修改或删除条形码信息，以便适用于不同的医技场景。如果检查、检验或心电等项目因配置错误或其他原因导致传输有问题，用户可以修改或撤销后重新推送</p> <p>除满足常规的体检登记模式的基础上，增加健康证体检、招工体检等适用于社区卫生服务中心的特殊登记模式。在使用常规的身份证读卡登记的基础上，增加医保卡读卡，摄像头人脸采集等流程，后期涉及公卫系统数据对接和社保基本信息数据交互。同时，区域体检数据实现互联互通，支持不同机构的历次体检信息调阅和提醒功能。</p> <p><b>1.14.1.2. 体检结果录入</b></p> <p>录入体检结果，并对进行小结和对疾病和异常提供诊断建议，体现体检结果选择化，小结自动化，诊断建议自动化。针对基层医疗机构，该功能模块适应两种结果录入模式：</p> <p>1.根据体检人员列表进行点击。</p> <p>2 .扫描指引单上的条形码等方式进行录入。</p> <p><b>1.14.1.3. 体检总检</b></p> <p>体检总检是总检医生完成总检工作，并对体检结果作出判断，给出解释。</p> <p>检结果完善：总检医生通过手动或扫码查找到需要进行总检的体检记录后，如果发现体检结果有填写问题，可以进行调整。调整体检结果时，同样支持通过接口获取检查、检验、心电数据自动填入及手动调整，并支持自动判定或手动调整指标异常情况。</p> <p>自动生成总检结论：实现“综述、诊断及处理意见”等总检结论数据自动生成，并支持手动录入、修改和删除，以提高数据统计的准确性和方便数据二次加工。</p> <p>诊断意见多方式调整：总检医生给出的“诊断及处理意见”，可进行“排序、新增、删除”等操作。</p> <p>总检及确认：如果发现问题需要调整，可以先撤销然后再修改。系统还支持总检确认操作，确认后体检即视为完全结束，不再可修改。历史报告对比：可以根据唯一档案号查看受检者的历史体检报告，方便医生对比历史体检结果。</p> <p>总检医生处理完总检结论后，保存，即视为完成总检工作。如果发现问题需要调整，可以先撤销然后再修改。另外，为保证数据严谨，系统还支持总检确认操作，确认后体检即视为完全结束，不再可修改。如果因某些特殊情况一定要修改的，需要管理人员执行撤销总检确认的操作。</p> <p>历史报告对比：可以根据唯一档案号查看受检者的历史体检报告，方便医生对比历史体检结果。</p> <p>分配总检：实现自定义将特殊属性受检数据分配给不同的总检医生，进行数据隔离，方便总检管理。</p> <p><b>1.14.1.4. 体检审核</b></p> <p>用于体检管理员对每个体检人员的结果进行审核，跳出体检状态的层层控制，快速进行相关误操作的恢复及问题的排查等。可根据检索条件查询指定体检人的结果录入、总检、审核信息；可在结果录入中重新自动小结、删除小结而不影响总检及审核状态；切换到体检总检界面，可在总检界面直接编辑而不影响体检审核状态，快速帮助体检中心处理数据问题和查看数据录入情况等。用户如果调整体检项目结果，均需要支持自动判定或手动调整指标异常情况。</p> <p><b>1.14.1.5. 体检报告</b></p> <p>提供“详细版”、“简单版”、“图文版”、“复检版”、“历史对比版”、等多种样式体检报告选择。</p> <p>打印体检报告：已经完成总检的体检报告，可以打印出来发放给居民。体检报告支持单份和批量两种打印方式，系统需要记录打印信息，方便跟踪查询。</p> <p>纸质报告领取：打印出的纸质版体检报告，通过扫码或者列表人员选择，进行批量或单份体检报告领取，领取完成系统自动设置报告领取状态、领取时间、领取人等，方便体检中心对单位纸质报告的领取管理。</p> <p>电子版报告查阅：微信公众号预约、基层医院互联网医院等平台，实现查阅和下载电子版体检报告。</p> <p><b>1.14.1.6. 个人主页</b></p>
--	---

<p>为了保证同一个人的档案唯一性，为用户提供合并档案的功能。针对部分人员因为各种原因在系统中建立了多份档案，造成后期历史对比等数据不发关联，可完成认证唯一档案数据，作废无效数据，保证档案的唯一性。</p> <p>其中个人主页可查看受检者的最近一次体检情况、历史数据对比、历次报告等数据。</p> <p><b>1.14.1.7. 与县域公卫管理子系统对接</b></p> <p>基于《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》满足与公卫系统中的“健康体检表”等体检数据的无缝对接。实现体检结果转换成健康体检表的样式，然后推送到公卫系统中，并支持查询和修改。以减轻基层医疗机构需要上传体检数据至公卫系统的繁琐工作，避免同一份数据需要在两个系统中重复录入的情况和数据不完整的情况。</p> <p><b>1.14.1.8. 与体检设备对接</b></p> <p>体检系统与身高体重、血压仪器接口：实现身高、体重、血压仪器数据自动回传到体检系统中。</p> <p>体检系统与C13，C14仪器接口：实现呼气试验硬件调阅体检人员信息，在完成检查后数据自动回传到体检系统中。</p> <p>体检系统调阅人体成分图文报告：体检系统直接可以查阅受检者的人体成分报告。</p> <p>身份证读卡：身份证读卡器自动读取身份基本信息，免去手动输入的步骤，完成体检登记操作。</p> <p>其他设备：完成对接的前提是需要硬件厂商配合，提供结构化的检查数据或者检查报告，通过接口可以实现与体检系统交互。</p> <p><b>1.15互联网+便民惠民服务子系统</b></p> <p><b>1.15.1详细功能要求</b></p> <p><b>1.15.1.1便捷就医</b></p> <p>智能导诊：</p> <p>通过AI智能导诊，基于患者基本信息、病情描述等，推荐患者就诊医院以及对应的科室。并推送导诊卡片，包括就诊的医院和科室，医院可以滑动切换。</p> <p>系统支持患者信息的注册和查询，以及病情信息的录入、查询；</p> <p>支持区域内医院信息的查询、推荐，以及医院挂号科室信息的展示、查询，并根据患者基本信息和病情提供医院和科室的推荐；</p> <p>支持为患者提供导诊卡片的查询和筛选；</p> <p>支持为患者提供就诊医院信息的查询和筛选。</p> <p>机构门户：为社区卫生服务中心、乡镇卫生院等基层医疗服务机构提供机构门户，门户可针对基层医疗机构提供图文简介、业务介绍、联系方式及快速地址导航等功能，帮助患者快速了解基层医疗机构信息。提供通过微信通知提醒患者就诊信息，包括实时提醒和事前信息推送；在门户中可查询机构的联系方式和交通导航信息。</p> <p>查看到院导航，在就诊当天推送院外导航信息，提供从患者当前位置到院的各种可供选择的交通方式及该交通方式的预估时长。</p> <p>预约服务：实现医院门诊分时段预约挂号，就诊者可自由选择就诊科室/专家及就诊时间进行预约挂号，预约成功后系统自动推送预约科室/专家、就诊时间、就诊地点以及提前多少时间到哪里取号等等相关信息给就诊者。</p> <p>系统支持为患者提供预约信息的查询和不定期的预约信息推送提醒；</p> <p>支持患者查询机构门诊科室号源时段信息，分时段号源信息等，患者可选择相应时段进行语音挂号；</p> <p>支持患者在移动端查询已预约挂号，包括预约机构、科室、医生、时间、地点以及取号方式。</p> <p>移动支付：结合线上支付功能，让患者在移动端完成门诊缴费，减少患者自助机前、人工收费窗口等非必要的等待时间，精简就医流程，提高就医效率。医生开完药后用户可在手机端直接查看本次就诊的缴费明细和缴费金额，并可在移动端直接支付，付款记录用户可以查询已付款的历史门诊缴费明细。</p> <p>支持患者在移动端查询当次门诊处方、申请单待支付信息；</p> <p>支持患者在移动端对待支付信息通过移动支付的方式进行付费，包括微信、支付宝等方式；</p> <p>支持移动支付费用结算结果的查询和预览；</p>
---

		<p>支持查询本次和历史缴费金额和明细的查询。</p> <p>检验检查报告查询：就诊者在做完检查检验后，检查检验结果出来后规定时间内会以电子报告的形式同时推送给医生和就诊者，免去来回往返打印报告的麻烦，也为医生及时进行诊断和治疗提供更及时、便利的依据。系统支持检查检验报告信息的自动推送，并提醒患者实时查看，患者可在移动端查看报告结果和下载；系统支持对检查检验报告结果明细信息和综合信息进行解读，并将解读信息推送给患者，以便患者进行下一步处理和对自身病情的详细了解；系统支持按时间查询历次就诊过程中的检查检验报告结果信息。</p> <p>医疗费用查询：针对门诊居民，平台实现居民通过移动端对门诊过程中产生的相关费用明细情况进行查询的功能，提升居民就医体验。包括当次医疗费用信息和历次医疗费用信息的查询等。</p> <p>住院金预缴：办理入院手续后，系统在线提供住院患者或家属在线查看及缴纳预缴金，预缴金的金额由医院自行规定，可固定金额，也可自定义。同时也支持在线申请退费。</p> <p>价格公示：支持在移动端对医院药品和检查治疗等项目的价格进行公示，居民可以通过中文名或拼音首字母查询的形式定位到相应项目，包括药品、耗材、收费项目、检查组套项目、检验组套项目等价格，为患者消费提供更清晰的菜单。</p> <p><b>1.15.1.2健康服务</b></p> <p>主要包括健康记录、健康资讯、健康工具、中医体质辨识、健康百科、健康活动、家医签约申请、家庭管理。</p> <p>健康记录:支持居民在移动端查询历史的门诊就诊记录、住院记录、复诊配药记录，以及相应的就诊病历信息，包含门诊病历、住院病历、处方、处置、检查检验报告、出院小结等。</p> <p>健康资讯:通过移动端为居民提供健康教育咨询、相关政策查询功能；如根据季节、天气变化等提供疾病预防相关提醒信息；针对孕妇、老人、儿童等特殊人群提供医疗卫生保健知识；针对高血压、糖尿病等慢性病患者提供健康行为、饮食运动等指导信息。</p> <p>健康工具:健康工具功能内置多种健康实用小工具，支持居民通过移动端对自我或者家人的儿童体格检查、预产期计算、<b>BMI</b>计算、腰臀比计算提供相应支持。</p> <p>中医体质辨识:居民在移动端自主进行中医体质辨识，中华中医药学会颁发的《中医体质分类与判定》将中医体质分为平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、气郁质、特禀质共九种体质类型。通过《中医体质分类与判定》标准<b>61</b>道题的综合得分，推导出可能属于的中医体质，并通过移动端将中医体质的信息以及相应的养生保健方案推送给居民。系统支持根据中医体质辨识信息制订问卷，患者根据问卷填写内容进行综合评分，最终推荐出患者体质类型信息。患者根据推荐的中医体质信息和养生保健方案自行调节。</p> <p>健康百科:基于健康知识库，通过移动端可以向居民推送健康百科以及科普知识，居民可在<b>APP</b>端自行根据自己想了解的信息进行查询健康知识库和科普知识信息。</p> <p>健康活动:支持居民对医院举办的健康讲座等线下活动信息进行检查。</p> <p>家医签约申请:居民可以在移动端上查询居民本人的当前签约信息，以及历史签约信息，支持居民发起预签约申请，自助填写签约基本信息，选择签约服务包，以及希望签约的医生团队，待申请医生审核。签约医生完成审核后即完成签约流程。完成签约后系统会自动推送消息给居民。</p> <p>家庭管理:实现居民通过移动端管理家庭成员健康服务业务。系统支持维护居民家庭信息，包括家庭信息的新增、删除和查询，家庭户主信息的新增、删除和查询，成员信息的新增、删除和查询。居民通过输入家庭成员基本信息或者扫描家庭成员手机二维码进行添加绑定。用户可帮助家庭成员进行挂号预约、报告查询、查看排队信息、预缴充值等操作。</p>
		<p>2.基层卫生综合监管系统</p> <p>2.1详细功能要求</p> <p>2.1.1县域数据交互子系统</p> <p><b>2.1.1.1信息资源中心</b></p>



### 1.基础数据区

基础数据区汇聚为县级医院和基层医疗机构提供基础信息服务的相关信息集合。基础信息区包括机构信息、科室信息、医疗卫生服务人员信息、术语信息等基础信息。

### 2.临床数据区

临床数据区是以患者为中心的统一视图的数据库，在临床数据库中，诊疗数据是围绕患者为中心进行组织的，面向主题的、集成的数据集合。临床数据库数据区主要包括居民患者基本信息、病历概要、门（急）诊疗记录、住院诊疗记录、健康体检记录、转诊（院）记录、出生医学证明及报告等。

### 3.运营数据区

围绕有效运营目标，集成县级医院和基层医疗机构的医疗健康运营数据，在临床数据、医院管理类数据以及财务类数据采集的基础上对各类数据进行归类整合，并加以数据挖掘分析利用。

### 4.医疗资源区

医疗资源库主要汇聚所有提供医疗服务的生产要素信息，包括专家资源、检查资源、检验资源等各类医疗资源。打造医疗资源共享体系，聚合优质医疗资源，按照居民患者实际需求，合理分配、公平有效利用医疗资源，促进医疗服务共享，提高医疗资源利用效率。

### 5.检验数据区

统一医学检验数据区，实现区域内临检数据的集中存储和全面共享，以数据中心为基础，为全省提供医学检验服务，以及业务监管服务。

为了实现检验报告单在各个机构之间进行共享与互认，必须建立检验报告中心数据库，集中存储各种检验相关业务数据、各个医疗机构原始报告单。

### 6.影像数据区

建立影像数据中心，汇总影像数据，实现各医疗机构影像数据的统一管理，实现区域内所有心电数据的以标准Dicom格式的数字化存储以及共享。

### 7.心电数据区

建立心电数据中心，汇总心电检查数据，实现各医疗机构心电检查数据的统一管理，实现各医疗机构心电检查数据的统一管理，实现区域内所有心电数据的以标准HL7格式的数字化存储以及共享，并为所有的心电数据提供统一的管理平台。

### 8.体检数据区

对县域的体检业务的统一管理，可以查看各个基层医疗机构的登记情况、体检状态等情况和统筹管理。体检系统可以将体检登记信息、体检状态变更信息、体检登记项目信息、体检报告信息上传到体检数据区。

#### 2.1.1.2标准管理

为用户提供关于数据标准的可视化管理工具。为实施人员提供管理数据交换的存储模型和交换模型的工具，并在模型变更后可以提供脚本的管理和接口文档的管理。针对业务科室和医院信息科的工作人员，系统可以查看和下载产品标准等文件，并且可以查询平台现有的标准。

#### 1.基础配置

业务分类是对某行业的业务资源进行标准化的目录分类管理。业务分类管理功能，用于维护标准管理系统中的业务资源分类目录，进而对数据标准在业务维度进行分类管理，方便后续在数据标准的使用过程中，对数据标准及业务数据进行分类查询和统计。标准管理系统中默认提供一组业务资源分类目录，该分类参照《国家卫生信息资源分类与编码管理规范》（WS/T 787—2021）制定，在医疗卫生行业具备一定的通用性。

管理字段池：管理字段属于交换标准的组成部分，内容包括任务号、批次号等控制采集流程类的字段；业务流水号、业务时间、组织机构代码、数据接收时间等共通业务数据类的字段；以及数据质控是否有错、错误规则信息等数据采集结果类的字段，是标识交换标准的特殊字段。管理字段池功能，用于维护标准管理系统中的用于支撑数据采集的管理字段，进而在数据采集过程中使用。标准管理系统中默认提供一组管理字段，可以支撑绝大部分项目的数据采集工作。

系统配置：用于配置标准管理系统的全局系统参数，对其进行统一的可视化管理。全局参数包括系统名称、值域提交是否需要审核、数据集提交是否需要审核等。系统名称参数，可以给标准管理系统配置个性化的系统名称；值域提交是否需要审核、数据集提交是否需要审核参数，可以分别控制值域和数据集的提交过程是否需要审核，便于交付人员进行大批量值域和数据集的录入和修改操作。

## 2. 数据标准

值域管理：值域主要用于规范数据集中某一数据元字段允许值范围。可以在后续配置数据元时配置值域。值域包括值域项，值域项是一组由编码和名称组成键值对，用于规范数据元的允许值范围；多个值域项构成值域，配置了该值域的数据元只允许出现这些值域项范围内的值。值域需要有版本管理功能，针对每个值域分别进行版本管理，并且需要有审核流程。

维护值域：值域主要用于规范数据集中某一数据元字段允许值范围。可以在后续配置数据元时配置值域。值域包括值域项，值域项是一组由编码和名称组成键值对，用于维护标准管理系统中的值域及值域项，后续在数据元及数据集的维护过程中引用，同时可以为质控规则配置做准备。标准管理系统中默认提供一组值域。

引用主数据值域：如果希望维护一个和主数据内容保持一致的值域，那么可以通过引用主数据功能，将值域和主数据进行绑定。和主数据绑定的值域，可以实时同步主数据内容，接收主数据的变更通知，保持与主数据内容完全一致。和主数据绑定的值域不可以手动编辑。

引用历史版本值域：本系统会对值域进行版本管理，在系统中可以查看某个值域各个历史版本的内容。如果在值域维护的过程中，有基于某个历史版本为基础维护值域的需求，可以引用历史版本作为当前最新版本，进而在其基础上继续完成值域的维护操作。

查看关联数据元及数据集：值域可以被数据元和数据集引用。通过本功能，可以方便的查看当前值域被哪些数据元和数据集引用了。

批量导入导出值域：本功能主要应用于以下几个场景：

### 1. 初始化一套新的值域标准

2. 多个项目使用同一套值域标准，可以先在一个项目中维护好所有值域，然后通过导出值域功能将值域导出成Excel文档，最后将Excel文档中的值域，通过导入值域的功能，导入到其他使用该套值域标准的标准管理系统中。

### 3. 大批量修改值域标准。

（1）数据元管理：数据元主要用于规范数据集中的数据元字段，保证数据标准中，数据元的唯一性。可以在后续配置数据集时选择数据元。

（2）维护数据元：数据元主要用于规范数据集中的数据元字段，保证数据标准中，数据元的唯一性。可以在后续配置数据集时选择数据元。数据元管理功能，用于维护标准管理系统中的数据元，后续在数据集的维护过程中引用，同时可以为质控规则配置做准备。标准管理系统中默认提供一组数据元。

（3）查看关联数据集：数据元可以被数据集引用。通过本功能，可以方便的查看当前数据元被哪些数据集引用。如果需要当前数据元进行修改升级，可以通过本功能的查询结果衡量其影响范围。

（4）数据集管理：数据集管理用于配置平台使用的数据标准，作为数据采集和应用的基础。数据集管理是标准管理系统最为重要的模块。数据集由多个数据元构成，数据元可以引用值域。数据集需要有版本管理功能，针对所有数据集进行统一的版本管理，并且需要有审核和发布流程。

（5）维护数据集：数据集作为数据标准的核心，是数据采集和应用的基础。数据集由多个数据元构成，数据元可以引用值域。数据集管理功能，用于维护标准管理系统中的数据集，为平台统一的数据采集及应用做数据标准的准备。标准管理系统中默认提供一组数据集。

（6）引用其他数据集：本系统会对数据集进行版本管理，在系统中可以查看某个数据集各个历史版本的内容。如果在数据集维护的过程中，有基于某个其他数据集为基础维护数据集的需求，可以引用该数据集作为当前数据集的最新版本。进而在其基础上继续完成数据集的维护操作。

① 批量导入导出数据集：初始化一套新的数据集标准；多个项目使用同一套数据集标准，可以先在一个项目中维护好所有数

数据集，然后通过导出数据集功能将数据集导出成文档，最后将文档中的数据集，通过导入数据集的功能，导入到其他使用该套数据集标准的标准管理系统中。大批量修改数据集标准。	
②数据标准审核：针对已经提交的值域和数据集进行审核，并且对数据集进行统一的发布处理，以达到对值域和数据集的版本管理的目的。	
值域审核：本系统会对值域进行版本管理，管理的粒度是针对每一个值域分别进行版本管理。版本管理的目的是让值域的变更更有迹可循，当出现问题时可以通过规范审核流程的方式，使得值域维护的过程和结果可监管，可追溯。从而达到提高值域质量的目的。	
数据集审核：本系统会对数据集进行版本管理，管理的粒度是针对所有数据集进行统一的版本管理。版本管理的目的是让数据集的变更更有迹可循，当出现问题时可以通过规范审核流程的方式，使得数据集的维护过程和结果可监管，可追溯。从而达到提高数据集质量的目的。	
数据集发布：本系统会对数据集进行版本管理，管理的粒度是针对所有数据集进行统一的版本管理。发布处理针对所有数据集统一发布，发布成功后数据集新版本正式生效。数据集发布成功后，其他使用数据标准的相关系统，需要针对新版本数据标准进行标准相关升级。例如，数据采集控制系统会接收到变更提醒，进而对数据库模型进行变更，保证数据标准和数据库模型的一致性。	
4.质控规则	
质控规则配置功能，用于配置数据集中数据元的校验规则，作为数据采集流程中数据校验和数据质量评分的依据。质控规则分为规范性、有效性、完整性、一致性、及时性、逻辑性等维度，将数据质控规则进行更精细化划分，支撑更精准的数据质控。质控规则配置又按照属性进行分类，规则分类贴合实际业务，让数据质控者更清晰制定规则。	
批量导出、导入、模板下载。	
为了积累的质控规则能够复用，系统提供导出功能，将维护完成的规则，能够更快服务于项目数据质控，并能够在项目之间进行资产复用，提供更便捷的操作，减少开发与交付工作量。	
批量规则配置。	
为了能够快速配置同类型的规则，系统提供更便捷的功能操作，能够批量配置同属性规则。	
5.质控方案	
为了能够按照业务场景进行数据质量评估与分析，系统提供灵活的质控方案配置功能，能够按照方案进行维度权重配置、质控数据集配置、质控规则评分配置以及质控方配置。以适应不同的应用场景的质控需求。	
质控方案配置分为质控方案基本信息配置、质控维度权重配置、质控数据集配置、质控方配置。质控方案基本信息可配置具体方案的名称让使用者通过方案名称知晓质控的业务内容；质控维度权重配置按照规范性、有效性、完整性、一致性、及时性、逻辑性进行权重分配，由于数据治理是一个持续的过程，在不同的治理阶段关注的质量问题维度也不同，因此在相应的阶段维度权重可进行相应的提高或下降，以满足数据治理方与侧重点；质控数据集可配置业务范围与质控规则，也是数据质控的重点内容；质控接入方可配置质控对象，可质控对象包括机构和系统维度，让监管者能够清楚各接入方的数据质量，让接入方也能够掌握自身数据质量情况。	
6.文档管理	
数据标准文档管理是用于生成和下载平台管理的数据标准的相关文档（包括数据集和值域标准），作为数据标准对照和数据上传工作的参照标准。	
7.值域对照	
接入系统值域管理	
接入系统值域管理是用于维护接入系统自身使用的值域，目的是为了给接入系统值域和平台值域做对照时，提供基础数据。接入系统值域管理即支持页面维护，又支持批量导入导出。	
值域对照	

值域对照功能用于将接入系统值域和平台值域进行对照，为开发商数据采集工作做准备。值域对照功能既支持手动匹配，又支持同名自动匹配，并且可以将值域对照结果进行导出导入操作。

**2.1.1.3主数据管理**

**1.主数据维护管理**

**(1)基础信息管理**

基础信息管理主要是对标准中一些基础信息进行展示和维护，可向用户展示区域统一的基础信息。基础信息管理是为了规范区域内的基础信息，保证各个医疗机构的基础信息的一致性，为数据采集和综合统计工作做准备。主要包括机构信息、科室信息、人员信息、行政区划信息。

**(2)机构信息管理**

维护机构的基础信息，作为系统的机构信息数据支撑。

机构信息管理支持机构信息的增加，包括机构名称、机构编码及机构类别等信息的维护；增加机构信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改和更新；支持机构信息的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据机构类别和机构名称进行精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持机构信息快速导入。

**(3)科室信息管理**

维护科室基础信息，作为系统的科室信息数据支撑。

科室信息管理支持科室信息的增加，包括归属机构、科室编码、科室名称、科室地址及备注信息的增加，其中科室编码和科室名称为必填信息；在增加科室信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持科室信息的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据条件查询科室，包括通过所属机构、诊疗科目及科室名称进行检索；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持科室信息快速导入。

**(4)人员信息管理**

维护人员相关信息的统一入口，作为整个系统的人员基础数据支撑。

人员信息管理支持人员信息的增加，包括姓名、证件信息、出生日期等基础信息的增加，以及从事专业、执业类型等工作信息的增加；对人员的多点执业进行管理，可增删改人员的多点执业信息，设定主执业机构；在增加人员信息后，可以对其信息进行修改，包括基础信息等内容的修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持人员信息的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据查询条件查找相关人员，包括通过所属机构、职工类别及姓名进行检索；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持人员信息快速导入。

**(5)行政区划管理**

行政区划管理主要是对行政区划进行管理和维护，可向用户展示12位行政区划代码，10位行政区划代码，名称、全称、级别、年度信息。增加行政区划信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持行政区划信息快速导入。

**(6)项目字典管理**

项目字典管理主要是对标准中一些针对不同地域和医疗机构情况个性化维护的字典信息进行展示和维护，可向用户展示区域统一的项目字典信息。项目字典管理是为了规范区域内的医疗用语，保证各个医疗机构的字典信息的一致性，为数据采集和综合统计工作做准备。主要包括药品字典、耗材字典、收费项目、固定资产，支持多套对照。

**(7)药品字典管理**

维护药品的基础信息，作为系统的药品字典数据支撑。

药品字典管理支持药品信息的增加，包括通用名、商品名、药品类别及药品规格等信息的维护；增加药品字典后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持药品字典的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据药品类

别、通用名和商品名进行精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持药品字典快速导入，支持多套对照。

**(8)耗材字典管理**

维护耗材的基础信息，作为系统的耗材字典的数据支撑。

耗材字典管理支持设备信息的增加，包括材料名称、材料规格和包装等信息的增加；增加耗材字典后，可对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持耗材字典的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据物品科目类型、材料名称进行精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持耗材字典快速导入，支持多套对照。

**(9)收费项目管理**

维护收费项目的基础信息，作为系统的收费项目的数据支撑。

收费项目管理支持收费项目的增加，包括收费项目名称、收费项目类型和财务费用类别等信息的增加，其中收费项目名称、收费项目类型和财务费用类别为必填信息；增加收费项目后，可对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持收费项目的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据业务费用类别和收费项目名称进行精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持收费项目快速导入，支持多套对照。

**(10)固定资产管理**

维护固定资产的基础信息，作为系统的固定资产的数据支撑。

固定资产管理支持固定资产的增加，包括资产名称、所属机构、资产类别和规格型号等信息的增加；增加固定资产后可对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持固定资产的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据所属机构、资产类别和固定资产名称精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，无效的数据会有日志存档留底；支持固定资产快速导入，支持多套对照。

**(11)术语管理**

术语管理主要是对标准中一些术语信息进行展示和维护，可向用户展示专业术语信息。术语管理是为了规范医疗用语，用于管理某些术语项目的标识、名称和分类等维度，保证各个医疗机构的术语信息的一致性，为数据采集和综合统计工作做准备。主要包括诊疗项目、检验项目、检查项目、中药编码。

**(12)诊疗项目管理**

维护诊疗项目的基础信息，作为系统的诊疗项目的数据支撑。

诊疗项目管理支持固定资产的增加，包括诊疗项目类别、诊疗项目名称、默认样本名称和检验类别等信息的增加；增加诊疗项目后可对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持诊疗项目的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据诊疗项目类别和诊疗项目名称精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，无效的数据会有日志存档留底；支持诊疗项目快速导入，支持多套对照。

**(13)检验项目管理**

检验项目管理主要是对标准中检验项目进行展示和维护操作，可向用户展示项目名称、项目大类、项目小类、标准码等信息。增加检验项目信息后，可以对其进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持检验项目快速导入，支持多套对照。

**(14)检查项目管理**

检查项目管理主要是对标准中检查项目进行展示和维护操作，可向用户展示项目名称、项目大类、项目小类、标准码等信息。增加检查项目信息后，可以对其进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持检查项目快速导入，支持多套对照。

#### (15)中药编码管理

中药编码管理支持对中药编码信息的管理和维护，可向用户展示，药理大分类、药理小分类、药品通用名、新标编码、旧标编码、拼音码、五笔码等信息。增加中药编码项目信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作，变更数据有效状态为“无效”，无效的数据会有日志存档留底；支持中药编码快速导入，支持多套对照。

#### (16)疾病编码管理

疾病编码管理支持对疾病编码信息的管理和维护，可向用户展示，疾病编码、疾病名称、性别限制、慢性病标志、传染病标志等信息。增加疾病编码项目信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持疾病编码快速导入，支持多套对照。

#### (17)手术操作编码管理

手术操作编码管理支持对手术操作编码管理信息的管理和维护，可向用户展示，手术操作编码、手术操作名称、操作分类、手术级别、手术操作目标部位，编码体系，编码体系版本等信息。增加手术操作编码项目信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持手术操作编码快速导入，支持多套对照。

#### (18)中医病名编码管理

中医病名编码管理主要是对中医病名编码进行管理和维护，可向用户展示中医病名名称、中医病名编码、慢性病标识、传染病标识、编码体系，编码体系版本等信息。增加中医病名编码信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持中医病名编码快速导入，支持多套对照。

#### (19)中医症候编码管理

中医症候编码管理主要是对中医症候编码进行管理和维护，可向用户展示中医症候名称、中医症候编码、慢性病标识、传染病标识、编码体系，编码体系版本等信息。增加中医症候编码信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持中医症候编码快速导入，支持多套对照。

#### (20)肿瘤形态学编码管理

肿瘤形态学编码管理主要是对肿瘤形态学编码进行管理和维护，可向用户展示肿瘤形态学名称、肿瘤形态学编码、慢性病标识、编码体系，编码体系版本等信息。增加肿瘤形态学编码信息后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新，对数据的删除，对其输入有误或废弃的数据可以进行删除操作，删除为物理删除，不可修复；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持肿瘤形态学编码快速导入，支持多套对照。

#### (21)其他管理

其他管理主要是对标准中上述之外的需要统一管理的基础数据信息进行展示和维护，可向用户展示区域统一的信息。其他管理是为了规范区域统一的基础数据信息，保证各个医疗机构的基础数据信息的一致性，为数据采集和综合统计工作做准备。主要包括医院床位信息。

#### (22)医院床位管理

维护床位的基础信息，作为系统的医院床位的数据支撑。

医院床位管理支持床位信息的增加，包括所属的医疗机构、科室、病区及床号等信息的维护；增加医院床位后，可以对其信息进行修改，修改后通过审核和重新发布完成修改更新；支持医院床位的删除，删除为物理删除，不可修复；支持根据编制性质和床号进行精确查询；对数据的停用或启用，若存在不需要的数据，可以对其进行停用操作；支持医院床位快速导入。

## 2.主数据审核发布

数据审核：对提交的基础数据申请或变更进行审核。主要功能为系统对增加和编辑的数据进行审核，增加途径包括单条数据的新增和批量数据导入两种方式。对提交的数据进行查看审核后，予以通过或者驳回并可以再次编辑，驳回需要给出驳回原因，审核可以多选后批量操作，审核通过后数据推送到发布页面。

数据发布：对审核通过的基础数据进行发布。主要功能是将已经通过审核的数据进行发布，数据审核通过后，经过发布展示在系统中，发布后的新数据在系统中正式生效。或者是替换旧数据生成新版管理数据，数据发布可以多选后批量操作。

## 3.基础数据交换服务

### （1）基础数据变更通知服务

在基础数据统一管理系统中基础数据发生变更时，由基础数据统一管理系统向信息资源发布共享平台推送广播请求，由信息资源发布共享平台向订阅相关服务的第三方系统推送数据变更通知及内容，通知第三方系统基础数据发生变更并将变更内容推送给第三方系统，以达到第三方系统与基础数据统一管理系统保持实时数据同步的目的。

### （2）基础数据同步服务

第三方系统通过信息资源发布共享平台，调用基础数据统一管理系统注册在信息资源发布共享平台的同步服务，获取增量或者全量的基础数据，以达到本地数据与基础数据统一管理系统保持一致的目的。

### （3）基础数据注册服务

基础数据统一管理系统提供注册服务，发布在信息资源发布共享平台，供第三方系统调用，用于提供第三方主动注册基础数据的能力，方便系统以多种渠道收集基础数据，保证基础数据在区域内的完整性。

### （4）基础数据变更服务

基础数据统一管理系统提供修改服务，发布在信息资源发布共享平台，供第三方系统调用，用于提供第三方主动修改基础数据的能力，方便系统以多种渠道更正基础数据，保证基础数据在区域内的正确性。

## 2.1.1.4EMPI居民主索引

在一个复杂的健康体系内，通过唯一的患者标识将多个健康信息系统有效地关联在一起。以实现各个系统之间的互联互通，保证对同一个居民/患者，分布在不同系统中的个人信息采集的完整性和准确性。

居民主索引服务有效地解决了多系统中识别居民/患者身份的问题。

单点登录管理

## 1.主索引配置管理

模型配置：管理存储EMPI居民索引相关的全部数据库模型，模型包括基本信息表、证件类型表、联系方式表、地址信息表、交叉索引信息表；模型信息包括但不限于表名、字段名、字段类型、取值约束、说明等信息。可标识是否为生成规则、识别规则字段。

模型管理仅包括查看、生成规则标记、识别规则标记功能；权限控制到按钮级。

可信方配置：居民主索引信息来自于多方的注册，相同信息涉及基准问题，由此画面配置信息决定居民主索引基准信息。

规则配置：规则配置又分为居民主数据初始化和居民主数据应用两种规则配置。

居民主数据初始化规则配置用于数据采集及数据初始化，系统会默认几个固定规则变量规则，符合规则就是相同居民，用户可在模型管理中新增规则，也可删除规则。居民主数据应用规则配置属于阈值配置，根据阈值设定判断相似居民，用户可设定相同分数与相似分数，大于或等于相同分数及视为相同居民，大于等于相似分数小于相同分数视为相似居民，小于相似分数视为不同居民。在模型管理中选择属性和规则变量，设置权重和匹配算法。

## 2.主索引管理

居民信息管理：居民主索引库信息的集中化管理，通过条件检索居民主索引信息，添加居民主索引信息，补录为空的居民主索引信息，变更居民索引全部信息，注销居民主索引，变更居民主索引信息不受可信方约束。对于系统操作全程记录，进行操作审计。

居民信息管理包括查询、补录、修改、注销功能；权限控制到按钮级。

### （1）相似居民管理

通过此画面展示识别组件识别出的相似人群，通过相似信息的比对查看，可合并居民主索引。

### （2）居民合并记录

通过此画面展示被合并过的居民主索引，可以将已合并的主索引信息进行拆分操作。

### （3）卫生摘要事件

卫生摘要事件是用来展示居民全生命周期医疗服务的摘要信息，包括就诊时间、就诊机构、业务分类等信息。

## 3.主索引服务

注册服务：提供**REST**形式服务注册居民主索引，依据定性规则进行居民识别及居民自动合并，生成居民主索引，若配置可信方，则依可信方进行居民信息存储。

更新服务：更新服务分为注册方更新和用户自助更新两种服务。

注册方更新服务是以**REST**形式服务变更居民主索引，可通过居民主索引标识或证件类型、证件号、姓名变更居民信息，该服务不受可信方约束，该服务具有高权限管控。

注册方更新服务是以**REST**形式服务变更居民主索引，可通过证件类型、证件号变更姓名和其它居民信息，该服务不受可信方约束，该服务具有高权限管控。

查询服务：查询服务分为居民基本信息查询和交叉索引查询。

居民基本信息查询服务是以**REST**形式服务查询居民主索引，按照查询方式证件类型、证件号、姓名或居民姓名、出生日期、手机号等信息模糊查询，按照要求返回信息。

交叉索引查询服务是以**REST**形式服务查询居民主索引，按照交叉索引信息查询，解决跨机构、跨系统的居民索引查询。

注销服务:提供**REST**形式服务注销居民主索引，可通过居民主索引标识或证件类型、证件号、姓名注销居民主索引，该服务具有高权限管控。

服务调用日志:记录**Empi**服务请求入参、出参、开始时间、结束时间以及耗时等内容。

定时任务日志:记录定时任务的日志信息。

### 2.1.1.5单点登录管理

单点登录（Single Sign-On, SSO）管理是一种身份认证和授权管理机制，允许用户只需登录一次，即可访问所有授权的应用系统，无需再次输入用户名和密码。单点登录管理通常包括以下五个功能：

用户账户管理：单点登录管理支持对用户账户的创建、修改、删除等操作。用户账户管理功能通常包括用户信息的维护，例如用户的姓名、联系方式、角色等信息，用于标识和管理用户的身份。

授权控制：单点登录管理通过授权控制功能，对用户进行授权管理，包括对用户访问的应用系统进行授权，定义用户可以访问的资源 and 权限。授权控制功能可以确保用户只能访问其具有权限的应用系统，从而保护系统的安全和数据的机密性。

身份认证：单点登录管理通过身份认证功能，对用户进行身份验证，确认用户的身份合法性。身份认证通常包括多种认证方式，例如用户名和密码、手机验证码、指纹识别、人脸识别等，用于确保用户的身份信息安全和准确。

加入应用环境：单点登录管理支持用户在登录后加入应用环境，将用户的身份信息同步到应用环境中，从而实现在不同应用系统中共享用户的身份信息。这样用户只需一次登录，即可在多个应用系统中无缝切换，提高了用户的使用便利性和效率。

同步应用环境：单点登录管理支持在用户身份信息发生变更时，自动同步到已加入的应用环境中，确保用户在不同应用系统中的身份信息一致性。例如，当用户的角色或权限发生变化时，单点登录管理会自动更新已加入的应用系统中的用户身份信息，从而保持用户的访问权限的一致性。

通过单点登录管理的支持，用户只需一次登录，即可访问所有授权的应用系统，提高了用户的使用便利性和效率，并保障了系统的安全性和数据的机密性。

### 2.1.1.6服务监控

系统有服务监控功能，可以实时监测系统的运行状态、性能指标和异常情况。保障系统的稳定性和安全性。

### 2.1.1.7. 数据采集



数据中心建立区域医疗业务库，汇聚居民健康医疗数据，让健康医疗数据运动起来，解决信息孤岛问题，实现数据在各个平台和业务系统之间的共享利用。对于监管机构，系统提供针对区域内医疗数据的归集，查看和分析区域数据的功能。对于系统接入方，系统提供数据平台，以便实现数据的共享再利用，并提供统一的数据查询功能。对于医生，系统提供分析病患的过往病史，分析病患的检验检查记录，分析病患的用药记录等功能。对于居民，系统提供统一的医疗数据和医疗资源的查询功能。

1.数据采集控制系统

数据采集控制系统包括接入系统管理、采集流程管理及共通组件三部分，其中接入系统管理部分包含基础元素的维护如接入系统的管理、前置机的管理等等，包含对接入系统、采集资源及机构三者之间的绑定关系的维护。采集流程管理包括采集模板的编排以及全流程的监控，数据质量通过质控报告一目了然，整个采集流程从初始化建库到采集流程监控一站式配齐。

（1）接入系统管理

①.接入系统配置

本功能用于统一管理所有接入到数据中心的接入系统，维护接入系统的基本信息、接入系统的监管机构及多个使用机构信息。如果当前接入系统需要使用前置机的方式来采集数据，则需要维护对应的前置机信息。同时，如果前置数据库也希望由数据中心统一管理，则需要配置前置数据库的用户名和密码等相关信息，用于对数据库模型的统一管理及升级。

②.采集资源配置

交换标准在数据采集控制系统中也称作采集资源，采集资源配置可以对不同的采集资源配置不同的正式模板和联调模板。当接入系统处于联调阶段时，则当前采集流程走联调模板；当接入系统处于正式采集阶段时，则当前采集流程走正式模板，方便运维人员针对接入系统的不同阶段，快速切换采集模式。配置采集资源时，还需要配置分批大小。分批大小是用来限制一次采集的最大数据量，该参数与项目现场服务器及网络的实际吞吐能力有关，可能影响采集效率，需要根据现场实际情况进行设置。系统会根据之前的项目经验给出默认值。系统支持批量匹配值功能。

③.接入系统采集资源配置

不同的接入系统，可以根据各自不同的需求，配置个性化的采集资源信息，用于支持不同接入系统采集不同的交换标准数据，并且可以分别进行采集联调和正式采集，使各个接入系统之间不会相互影响。系统支持批量复制和批量配置功能。

④.前置机配置

平台支持服务采集和前置机采集两种采集方式。如果接入系统需要使用前置机的方式来采集数据，则需要将前置机信息在系统中统一管理起来。本功能用于管理所有接入到数据中心的前置机信息。前置机信息包括前置机服务器的信息以及前置业务数据库的信息。前置机服务器的信息包括IP地址、端口等；前置业务数据库的信息包括数据库类型、管理员用户名密码、数据库地址等。

⑤.规则定制化配置

数据采集过程中，会根据标准管理系统中对数据集配置的质控规则，对业务数据进行校验。校验规则是统一的，但是不同的接入系统的数据质量参差不齐，项目所处的阶段对业务数据的数据质量要求也不尽相同。为了满足不同的接入系统可以开启不同的数据质控规则的需求，本功能支持针对不同接入系统中的采集资源进行定制化配置质控规则是否开启。质控规则默认全部开启。

（2）系统配置管理

①.缓存同步

数据采集过程中，需要读取大量的基础规则数据，为了保证采集性能，减少数据库访问带来的性能损耗，所以引入了缓存。缓存同步功能可以将值域、数据元、数据集、质控规则、接入系统相关配置等信息同步到缓存中，数据采集过程通过读取缓存中的基础规则数据支撑数据采集相关处理。缓存中存放信息的原始数据一旦有改变，需要重新进行缓存同步，以保证缓存中的信息与真实数据保持一致。

②.全局配置

本功能用于配置数据中心相关产品的全局系统参数，对他们进行统一的可视化管理。系统提供一组默认的配置，正常使用情

			况下不需要进行更改。
			（3）逻辑模型管理
			①初始化建库
			本功能用于对数据库进行初始化操作，不仅可以通过可视化页面的方式简化数据库表结构初始化操作，而且还可以保证初始化的数据库结构的正确性。初始化操作不仅对数据中心本身的业务核心库生效，还可以对系统管理中的前置机数据库生效，既减少了运维人员的工作量，又降低了数据库操作的风险。
			②索引管控
			为了提高业务数据库的检索效率，会在数据库中创建若干索引。本功能可以通过可视化页面的方式，对业务核心库、备份库以及前置数据库进行索引字段的创建和删除等操作，既提高了工作效率，又保证了索引操作不会出现错误。随着业务的不断发展，如果发现当前索引不能满足业务需求，可以随时通过本功能对索引进行修改。
			③逻辑模型变更
			标准管理系统中维护的数据标准发生变更，并成功发布新版本后，数据标准与实际的数据库模型就不一致了，这时需要对数据库模型进行变更。逻辑模型变更的未执行列表中，会同步展示需要进行数据库模型变更的内容。执行逻辑模型变更操作后，标准的变更会同步到数据库中。
			（4）计划任务管理
			①计划任务配置
			数据采集过程中，需要有一些定时执行的程序配合处理。
			②计划任务日志查看
			通过计划任务配置功能执行的定时任务，可以通过本功能查看其执行情况，方便运维人员日常巡检及问题排查。
			（5）采集监控管理
			①服务接收信息查看
			服务接收信息查看功能是查看通过服务接口方式进行数据采集的任务执行情况。服务接收信息记录了服务采集的每一个任务的信息以及原始缓存文件位置。数据采集过程可能会出现采集失败的情况，如果采集任务执行失败，可通过重采的功能，对数据进行重新采集。重采操作最大的优势是，不需要数据上传方重新上传数据，所有的处理流程均由数据中心完成，减少了数据上传方与平台运维人员的工作量。
			②采集流程监控
			采集流程监控是对采集流程各步骤执行情况的总览，一览信息包括任务号、门诊或住院号、采数据量等。可以查看采集流程的详细信息，方便定位错误步骤。详细信息还包括查看质检报告，质检报告是对数据质量进行把控的一个环节，质检报告会列出不符合规则的数据信息，根据规则修改数据后重新上传。如果采集任务执行失败，可通过重采的功能，对数据进行重新采集。重采操作最大的优势是，不需要数据上传方重新上传数据，所有的处理流程均由数据中心完成，减少了数据上传方与平台运维人员的工作量。
			③前置机采集监控
			前置机采集监控功能是针对每个接入系统，进行前置机采集任务的配置、调度和全面监控。既可以指定采集某个时间段内的历史数据，也可以配置增量数据的周期采集。并且可以查看前置采集任务的执行情况。执行情况包括采集任务的整体情况和采集任务的详细日志，既方便把控前置机采集任务的整体执行状况，又方便在前置采集任务出错时进行处理。数据采集过程可能会出现采集失败的情况，如果采集任务执行失败，可通过重采的功能，对数据进行重新采集。重采操作最大的优势是，不需要数据上传方重新上传数据，所有的处理流程均由数据中心完成，减少了数据上传方与平台运维人员的工作量。
			（6）流程模板管理
			①采集流程模板配置
			数据采集过程中可能涉及多个步骤，包括数据接收、数据质检、索引抽取、数据存储等。各个步骤是否执行以及执行顺序是可以调整的。为了统一管理采集流程，需要在数据采集之前，通过本功能提前配置好采集流程模板。不同的采集模板可以应用在

不同的场景中。

## ②服务配置

服务配置是将各服务信息维护到数据采集控制系统中，维护信息包括服务编码、描述信息及TOPIC信息。

## （7）索引映射管理

本功能是对居民主索引抽取规则进行配置，可以配置人员基本信息、证件信息、地址信息及联系方式，配置方式是将交换标准中字段映射到EMPI规则中，配置生效后，在数据流经采集流程时会抽取人员基本信息和证件信息等。生成的居民主索引数据，主要用于在区域内识别合并人员的身份信息，为后续开展区域内人员相关业务做数据准备。

## （8）机构配置管理

### ①机构信息配置

机构管理是用于维护机构相关信息的模块，包括机构基本信息及上下级的层级关系，机构基本信息包括机构编码、机构名称以及行政区划编码信息，机构的层级关系利用树形结构进行展现。机构数据在进行接入系统的监管机构和使用机构配置，以及机构采集资源配置时会使用到。本功能提供同步机构信息功能，可以将统一身份认证服务（IAM）维护的机构及层级关系直接同步过来，解决一次维护多处应用，减少项目维护工作量。

### ②机构采集资源配置

机构采集资源配置功能，用于配置每个机构可以采集的交换标准的范围，作为数据质量评估与分析系统中计算数据质量评分的基础数据。

### ③数据归集服务

数据归集服务采用微服务架构，各个微服务的执行顺序可以按需求进行编排，各个微服务之间通过消息队列进行消息通信，保证各个微服务之间可以有序协同起来，共同完成数据归集的工作。

## （9）协议转换服务

中心接收数据后，对数据进行协议转换，将第三方上传的非内部通用格式的数据（例如XML格式）转换成内部通用格式的数据（JSON格式）；将大数据包拆分成小数据包；并将非结构化数据文件会保存到分布式文件系统中。

## （10）数据接收服务

数据归集服务接收数据的第一步，会对数据进行一些初级校验。对于校验通过的数据，会对其进行拆包，将业务数据获取出来，为后续处理做数据上的准备。

## （11）数据质控服务

根据标准管理系统中配置的数据校验规则，对数据归集服务接收到的数据进行规则校验。无论数据校验结果正确与否，都会继续后面的流程，但是错误的数据会打上标记，表示当前数据校验出错，并且会将错误详细信息记录下来。

## （12）数据存储服务

将数据归集服务接收到的数据保存到数据中心。通过通用接口的方式保存，可以应对多种不同类型的数据库，包括关系型和非关系型数据库。

## （13）数据备份服务

将数据归集服务接收到的数据保存到数据中心的备份库中。通过通用接口的方式保存，可以应对多种不同类型的数据库，包括关系型和非关系型数据库。

## （14）抽取人员索引服务

为了解决多系统中识别居民/患者身份的问题，保证在一个复杂的健康体系内，通过唯一的患者标识将多个健康信息系统有效地关联在一起，需要对数据归集服务接收到的数据进行抽取人员索引的处理。抽取到的索引会保存到居民主索引系统中，用于人员数据的查询和更新。

## （15）数据质量报告生成服务

根据标准管理系统中配置的数据校验规则，对数据归集服务接收到的数据进行规则校验后，会通过数据质量报告生成服务将校验结果以质控报告的形式生成在系统中。质控报告中会展示当前批次数据中出现的所有类型的数据质量问题。运维人员和开发

商可以在采集流程监控查看功能中，查看到质控报告内容。

#### （16）数据广播服务

为了满足在数据归集过程中，可以实时给第三方共享数据的需求，数据采集组件提供了数据广播服务。数据广播服务可以在数据归集的过程中，在数据尚未落库的时候，将数据消息原封不动的转发给第三方。转发方式有两种，转发给REST服务，或者转发给消息队列，保证数据共享的效率和实时性。

#### （17）数据中间库存储服务

为了满足部分应用和业务系统需要依赖关系型数据库开展业务的需求，数据中间库存储服务将数据归集服务接收到的数据写入一个临时暂存的关系型数据库，需要依赖关系型数据库的应用和业务系统可以通过该中间库开展业务。但是中间库的数据只会保留一段时间，数据过期后会通过计划任务删除，以保证中间库的执行效率。

### 2.1.1.8. 数据质量评估与分析

#### 1. 质控报告

为监管方提供查看管辖范围内各机构的数据质量情况。以概览形式呈现各质控方案数据质量报告，从监管机构层面可查看整体数据质量整体情况得分与子维度得分，也支持查看各机构排名与各子维度得分情况。并能够逐级下钻查看下级机构数据质量情况，层层分析与追溯，为平台管理者与机构管理者制定整改方案与措施提供有效依据。

#### 2. 质量分析

为接入方提供系统查看权限，用于日常数据质量核查与问题追溯。质量分析是为接入方提供的查看各个方案的数据质量评估结果，让用户能够根据问题明细逐级追溯问题原因，并进行数据质量改进；让用户能够直观地了解问题点与解决方案。

质控方案：质控方案分析功能用户可查看整体数据质量情况、各维度趋势分析以及各数据集的评估结果。通过此功能可分析出本质控周期内问题维度与问题对象（数据集），通过数据集即可下钻追溯问题详情，问题具体违反规则。

数据集分析：通过质控方案下钻到数据集分析页面，对数据集违反的规则进行详细分析，可查看分质控周期内违反率比较高的规则维度与类型。可直观查看问题点并进行改进与解决，逐步改进数据质量。

错误记录详情：错误记录详情功能为接入方开发者提供直接查看错误数据的功能页面，可直观查看到错误的记录与数据元，通过错误记录业务索引，可直接定位本地数据库的业务数据进行核对与改进。通过此功能还能查看每日错误记录数，有侧重地进行整改。

#### 3. 专项分析

专项分析功能为监管方提供专项的数据质量分析视角，辅助分析各接入方上传的数据质量是否真实、完整、连续，从数据量的角度分析上传的数据是否合理。

稳定性分析：监管方或上传机构方通过稳定性分析功能查看当前时间内上传总数据、错误数据量、声明数据量等。并可下钻查看该时间段内每日上传情况，监控数据上传是否稳定。

完整性分析：监管方通过完整性分析功能查看当前时间内各指标对账情况。以以来监控和分析接入方上传的业务数据是否完整。

#### 4. 任务管理

任务管理是系统运维的窗口，数据质量统计分析结果正常显示与否的重要管理模块，是对历史数据进行违反规则补验的功能模块。

任务监控：任务监控是监控每日定时质控任务与手动计算任务执行状态与执行结果的功能页面，通过此功能可查看任务完成情况以及执行效率或性能，并且能够下钻分析具体数据集执行效率和数据集内每个维度执行效率。对执行比较慢的点进行调整，保证每日统计数据正常显示。

数据补验：数据补验是对数据上传日期小于数据质量采集控制系统升级日期之前的数据进行管理字段补偿的功能。可以设置每个交换标准总共校验的业务日期范围与每次校验的业务期间，在任务下可以查看每个期间任务的运行状态，在期间任务状态下查看每天运行状态。对失败任务可进行重试执行，系统支持自动执行在配置的周期与重试次数内。运行中的任务不能点击执行和禁用，可以点击停止任务；空闲任务可以点击执行和禁用；禁用任务可以点击启用；可对多条空闲任务批量执行，可对多条运行

和等待任务批量停止。

5.系统配置

为运维者或用户提供可视化的系统参数配置操作页面。系统配置功能可配置系统显示名称、质控明细数据保留期限等系统级别的配置操作。

2.1.1.9. 信息资源发布共享

信息资源发布共享组件是跨机构、跨机构、跨部门实现资源共享、业务协同的基础组件之一，也是对外提供服务能力的门面，多方发布共享资源唯一入口，通过该组件规范了资源发布、资源共享的管理规定、业务标准、技术标准，此组件也是以医疗卫生为核心的资源发布共享的唯一合法途径。

对外发布共享的资源，梳理县域交互子系统内有哪些资源是至关重要，通过技术手段，自动获取数据、服务、文件等元数据，即作为信息资产的管理与分析，也是对外发布资源的支撑。

产品由服务资源模块、数据资源模块、文档资源模块、信息资产模块、安全配置模块的业务操作可视化组成，通过技术支撑模块实现五大模块的串联与支撑，实现接入规范化管理、资源入驻与管理、自动化验收与体验、资源赋能、运行监控、信息资产化等六大特性支撑业务。

外部业务服务、基础平台服务通过平台发布服务API，发布时平台会验证连通性，通过后进入审核状态，审核通过即可对外提供应用；基础应用登录平台，按需订阅所需服务API，订阅审核通过后即可应用。同时平台提供对入驻平台服务API提供日志查询、限流、熔断等基础支撑。

基础平台管理者，通过信息资产化获取大数据中心的数据元数据，依据需求方要求，进行数据发布，数据需求方提供接收数据库地址，依据调度规则向接收数据库地址推送数据，形成应用主题库。同时平台提供对账、监控、补传等基础支撑。

1.服务资源

(1)服务资源目录

为了能够对服务更好地进行分门别类，需要支持定义服务的目录，目录的作用在于对文档进行更好分门别类，以便于检索、定位服务，需要支持层级定义。

(2)服务资源检索

支持基于服务资源的名称、业务分类、业务名称等关键字和所属目录快速检索服务，定位到的资源支持详情查看、在线测试、订阅等功能。

(3)服务资源发布

服务资源发布功能是指将信息资源以接口服务的方式发布出去供组织或个人进行使用，目前已提供5种发布方式，分别是：通用服务（REST），通用服务（SOAP），推送服务（REST），定点推送服务（REST）和服务池发布（REST）。服务资源发布的完整过程包含服务保存、服务测试和服务发布。在使用服务资源之前需要在管理中心申请开发者账号。

(4)服务资源订阅

支持订阅登录用户管理权限范围内的其他接口，订阅完成后，可以基于开发者账号对应的开发流程在线调试和通过开发应用程序使用对应的服务接口。

(5)服务管理

支持对服务的统一管理维护，包括编辑、删除、检索等能力，可以由业务用户统一维护服务的基本信息、接口参数信息，富文本描述等信息。

(6)订阅管理

支持服务资源的发布方机构用户对订阅任务的状态等详情信息进行查看。

(7)对账管理

对账管理是指对服务资源调用过程中的日志进行统一管理，能够根据服务名称、调用时间、状态等条件查看调用日志详情，便于管理人员进行服务对账。

(8)服务资源审核

需要支持发布、订阅服务的业务审核。审核通过时修改业务实体状态为已发布状态，审核驳回后，服务对应的业务操作将被驳回。

**(9)服务资源管控**

服务资源订阅审批过程中，针对不同的订阅应用方，可以针对完整JSON响应返回信息，可以限制在完整内容的范围内不可使用部分信息。

**(10)手动补偿管理**

推送、定点推送模式涉及多方订阅接收者，平台保证接收者信息的稳定接收，当出现异常接收，平台提供手动方式，重新发送消息给订阅接收者。

**(11)网关集群管理**

在单一网关集群模式下，只要网关集群出现问题所有服务资源都不能正常访问。多网关集群解决了重要业务之间的相互影响问题。

将不同业务的服务资源注册到不同的网关集群下进行独立管理，实现集群间的服务资源互不影响，保障业务交互相对独立。

**(12)数据服务**

数据的价值在于数据应用与业务驱动，如何将资产快速转化为资源，是数据中台的价值体现。数据服务提供资产复用能力，通过可视化、配置化、流程化、平台化的方式，快速生成服务API，减少定制化开发的依赖，将资产迅速转化为资源投入到业务协同。

服务资源功能是通过配置化与可视化方式，将数据资产零代码开发生成服务API的能力，可以将项目保留的数据资产快速转化成资源对外共享。用户可创建服务API、发布API。

**2.信息资产**

**(1)资产采集**

需要统一的管理功能维护资产采集任务，因而需要支持管理资产采集任务。

**(2)采集监控**

需要支持对资产采集任务的监控。

**(3)业务属性**

支持为资产添加业务属性，补充、丰富资产内容。

**(4)业务词汇**

需要业务成为“技术”和“业务”的桥梁，打通“技术”与“业务”的壁垒。

**(5)系统视图**

资产默认的展现维度（物理树结构）。

**(6)用户视图**

由用户个性化定义的资产展现维度，基于系统视图创建，仅用户可见（逻辑树结构）。

**(7)资产库**

资产库功能需要能够维护系统中已有的资产，需要能够查看资产的详情信息。如果资产之间存在关联关系，需要支持维护和查看资产间的关联关系。能够基于资产的关键字、类型等关键信息检索过滤。

**(8)总体分析**

资产库功能需要能够维护系统中已有的资产，需要能够查看资产的详情信息。如果资产之间存在关联关系，需要支持维护和查看资产间的关联关系。能够基于资产的关键字、类型等关键信息检索过滤。

**3.服务网关**

**(1)限流**

服务限流即API流量控制指的是当系统发生的交易量某个指标达到预先设定的阈值时，系统实现通过自动或手工干预的方式拒

绝新的请求的行为。通过系统的调节功能，保证本系统或关联系统的可用性，避免由于交易量过大导致系统性能急剧下降甚至系统崩溃、引发系统性风险。

**(2)超时**

服务超时是指对服务资源设置最长响应时间，超过设置时间未响应即超时，返回友好配置响应体信息给访问者，避免资源长时间占用，保证业务连续性。

**(3)黑名单**

黑名单设置是指服务资源不允许某类访问者访问而进行的配置。系统做了双重黑名单管控，分为用户黑名单和IP黑名单。选定的用户和配置的IP就不能再访问设定的服务资源。

**(4)熔断**

熔断是一种服务治理手段，主要作用是防止雪崩效应，维护平台正常运转。服务雪崩效应是一种因服务提供者的不可用或调用者请求异常导致出现大量调用失败，并将不可用逐渐放大的过程。当某个用户调用服务故障或大量超时（过载）时，如果该用户服务调用触发熔断，系统停止该用户后续针对该服务的调用而直接返回，直至情况好转才恢复调用，从而防止雪崩。

**(5)消息管控**

消息管控是指对服务资源响应体中的结构段落设置显性显示还是隐藏显示。一个响应体中会包含不同业务段落信息，针对不同访问者可以设置不同响应信息，平台可灵活配置。

**(6)心跳管控**

心跳管控是指对服务资源异常情况的检测，反映平台各机构、各系统接入服务状态情况。检测方式分为平台主动检测和被动检测。主动检测是指平台主动调用服务，有响应即正常。被动检测是指服务端调用平台提供的心跳检测服务，报告服务状态，调用即正常，在规定时间内未调用即异常。

**(7)日志管控**

平台管理的大量服务资源，服务资源种类用途各不相同，服务资源调用交互信息与详情，用户管理方可根据实际业务需要配置记录情况。日志管控可以针对每个服务资源设置记录日志级别，全部记录、不记录、部分记录。

**(8)服务挡板**

服务挡板指的是在API映射的后端服务没有开发好的时候，可以通过配置挡板返回自定义值。使用服务挡板可以让API设计和对应后端服务开发并行进行，在服务没有开发完成时，依然可以进行联通测试。此外，服务挡板也可以用作服务降级，在服务压力剧增的情况下，根据实际业务情况及流量，对一些服务降级处理，从而释放服务器资源以保证核心交易正常运作。

**(9)服务路由**

服务网关不仅提供基于API元数据的路由转发功能，还能充当反向代理的作用，可基于设置的规则进行路由。

**(10)负载均衡**

服务网关负载属于软负载。对于可注册到注册中心的服务，发布到网关上后，可以实现自动的负载均衡。对于手动录入的其他类型服务，无法自动负载均衡，可以接入负载均衡服务器，实现负载均衡。

**4.数据资源**

**(1)数据资源目录**

为了能够对数据更好地进行分门别类，需要支持定义数据的目录，目录的作用在于对数据进行更新分门别类，以便于检索、定位数据，需要支持层级定义。

**(2)数据资源检索**

支持基于数据资源的名称、业务分类、业务名称等关键字和所属目录快速检索服务，定位到的数据资源支持详情查看、订阅等功能选择业务所需数据进行订阅应用。

**(3)数据资源发布**

数据资源共享是先资产化，后数据资源化，达到完整配置化实现数据资源的共享，快速支撑业务场景。

**(4)数据资源订阅**

支持订阅登录用户管理权限范围内的其他数据资源，订阅完成并审核通过后，可以在生成定时执行的数据同步任务。

#### (5)数据管理

支持对数据的统一管理维护，包括编辑、删除、检索等能力，可以由业务用户统一维护数据的基本信息。

#### (6)订阅管理

支持对数据资源的管理用户对订阅任务的状态等详情信息进行查看，并启用未运行或禁用正在运行的订阅任务，同时支持退订、手动运行任务等功能。

#### (7)连接管理

需要支持对各种类型的连接进行统一管理。

#### (8)对账管理

为保证数据资源订阅方接收到的数据是完整可信的，需要对账功能实现数据完整性的校核。

#### (9)数据资源审核

为保证数据资源订阅方接收到的数据是完整可信的，需要对账功能实现数据完整性的校核。

#### (10)数据资源管控

数据资源订阅审批过程中，针对不同的订阅应用方，可以针对完整表和视图结构，限制使用方可用字段信息，达到数据管控的目的。

#### (11)文档资源

##### ①文档资源目录

能够按照业务分类的目录规划发布组织机构已有的文档资源，文档需求方可以基于关键字和目录快速检索文档，并支持文档详情信息查看、预览和下载等功能。

##### ②文档资源发布

支持发布文档资源，上传文档的同时可以填写数据的关键信息，例如基本信息、分类信息、文号等。

##### ③文档资源检索

支持基于文档的名称、业务分类、业务名称等关键字和所属目录快速检索文档，定位到的文档支持详情查看、下载、在线预览等功能。

##### ④文档管理

支持对文档的统一管理维护，包括编辑、删除、检索等能力，可以由业务用户统一维护文档的基本信息并支持重新上传文档。

##### ⑤文档资源审核

需要支持发布文档的业务审核。审核通过时修改业务实体状态为已发布状态，审核驳回后，文档对应的业务操作将被驳回。

#### (12)监控

##### ①服务监控

利用服务调用日志进行日志深入分析，从服务统计、分析两个维度进行服务性能综合分析展示。

##### ②数据监控

依托实时计算、大数据存储、安全等技术，基于高可用、高可靠的技术中台，实现数据资源共享任务监控与统计分析。

##### ③服务地图

充分利用系统发布、订阅、调用过程中产生的日志，对日志进行深加工，使用服务地图的方式，直观展示平台、机构、账号的调用链，以及各个账号下发布服务、订阅服务的实时状态。

##### ④服务调用统计

服务调用统计是对以往调用的服务资源进行汇总统计，可以从发布方与调用方分析服务资源调用情况。

### 2.1.2.系统接口及集成设计

#### 2.1.2.1. 对接说明



1.57个县（区）约171家县级医院、中医院和妇幼保健院。

接入的标准按照省卫生健康委制定的标准医院医疗数据采集标执行。

对接步骤：

（1）数据采集配置

调研医院数据上传专网连通性，沟通确认医院数据源的开放模式并获取数据源连接信息。

协调县医院、县中医院、县妇幼保健院提供专有IP，做好网络配置，确保医院到县域数据交互子系统网络的双向连通，以及基础采集环境正常运行部署。

县医院、县中医院、县妇幼保健院提供的数据库的相关表的只读账户账号，进行采集作业配置实现可访问到医院各业务系统数据库并且有各上报业务相关的库表访问权限。

（2）采集模型开发

分析县医院、县中医院、县妇幼保健院业务系统的数据库结构，根据电子病历基本数据集标准开发对应的医院原始数据采集SQL，该采集SQL脚本实现医院原始数据提取到缓存库；数据补全，实现编码和名称字段成对提取；电子病历涉及非结构化数据存储的，通过关键字分析判断将非结构化数据拆分为结构化数据。

（3）转化作业开发

开发转换作业实现医院业务合并、原始数据字段映射到平台数据集标准字段、各业务关联性一致。

配置值域映射，将医院诊断、手术等原始编码映射成平台标准编码。

（4）配置上报作业

配置上报业务和上报路径，实现医院前置端到平台中心库的数据传输路径畅通。

（5）配置数据采集上报调度

配置数据采集上报的总体调度，实现可控的数据上报范围、上报规则、上报频率、上报时间等。

（6）数据上报联调

将各业务部分时间段的数据上传到平台，与平台进行联调，经过反复测试及调整确保按平台规则正确上报。

（7）历史数据上报及增量上报

按县域数据交互子系统要求将县医院、县中医院、县妇幼保健院业务库中的历史数据集中上报到县域交互基础数据区，完成历史数据上报后开启每日自动增量上报。

2.妇幼保健系统、计划免疫系统和居民健康档案系统。

（1）对接妇幼保健系统，实现妇幼保健信息的协同交互，包括孕产妇信息的管理、婴幼儿健康监测、儿童免疫管理等功能，促进妇幼保健服务的协同和优质发展。

（2）对接计划免疫系统，实现计划免疫信息的协同交互，包括疫苗接种信息的管理、疫苗供应链管理、疫苗接种预约和提醒等功能，促进计划免疫服务的精细管理和覆盖率提升。

（3）对接居民健康档案系统，不同医疗机构之间可以共享患者的基本健康信息，避免重复检查和治疗，促进医务人员可以更准确地了解患者健康状况，提供更加个性化的医疗服务。

3.国家传染病智能监测预警前置软件对接

对接按照电子病历共享文档规范（WS/T500-2016）执行，将标准化后的电子病历镜像至陕西省监测预警与应急指挥的前置服务器中，通过国家传染病智能监测预警前置软件对病历数据抓取，国家传染病智能监测预警前置软件与省统筹平台中态势感知与预警系统对接，获得相应数据。

4.市级全民健康信息平台对接

对接按照信息资源管理暂行办法执行，将基层卫生一体化的全量数据上传至市级全民健康平台。

5.国家综管平台对接

根据国家综管平台需要，上传数据。

6.陕西省全民健康信息平台对接

对接陕西省全民健康信息平台，上传全量数据。

**2.1.2.2接口开发方式**

接口开发采用Java语言，为确保系统的健壮性与稳定性，接口模式包括Web API与WebSocket两种，Web API设计风格为Restful，该技术主要针对配置数据及一些较为稳定、变化周期较大的数据查询时使用，WebSocket用于传输一些即时性数据。两种接口补充使用，可减少系统在数据传输时所造成的硬件资源浪费。

**1.鉴权说明**

为确保接口调用的安全性，系统接入方在调用业务接口服务之前，首先需要对服务进行使用申请，审批通过后获得授权信息，请求时需携带此授权信息，采用API\_key和API\_secret进行验证。

**2.2业务监管主题分析**

业务监管主题库主要服务于省、市、县各级管理部门，提供本机构业务开展和家医签约履约情况的综合管理分析，主要针对医疗情况、药品使用情况及卫生资源情况进行监管分析。

**2.2.1医疗情况**

医疗服务监管实现对各社区采集各种医疗业务运营数据（包含中医医院类别），包括门诊人次、人力资源业务数据，财务收入与支出业务数据，以及药品、物资、设备、固定资产等业务数据，系统提供丰富的业务数据查询和统计功能，系统可对这些业务数据进行分析 and 整理，实现医疗机构KPI 监控和业务运营报警，为宏观政策制定和管理提供数据支持。

通过医疗服务监管能够实现对基层医疗卫生机构资源、人力资源、财力资源和物力资源的综合管理，包括资源监控、人员资质和数量、财务投入产出、收支情况以及医疗物资方面的综合分析和 管理，能够按照行政区划、时间（年/季度/月/日）、内容类别等维度和细化的颗粒度进行检索、基层卫生资源数据分析和可视化展示，支持提供基层卫生资源数据分析报告。

**业务量变化趋势**

对全市基层医疗卫生机构的县域医疗服务子系统数据进行深入分析，定期对各区基层医疗卫生机构的门诊、出住院、手术以及费用收入等情况进行详细的分析，实现分区域、分机构类型业务需求统计，能通过多种图表形式直观形象显示全市及各区基层医疗卫生机构的医疗及基本公共卫生服务业务量变化趋势。

**门诊服务管理**

门诊服务管理包括基层医疗卫生机构门诊总诊疗人次（基层医疗卫生机构总诊疗人次、乡镇卫生院诊疗人次、乡镇卫生院中医馆诊疗人次）、门诊诊疗人次占总诊疗人次比重、社区卫生服务中心次均门诊费用、乡镇卫生院次均门诊费用等。门诊态势分析，可按照区划、年度、季度、月度等维度，对挂号人数占比、就诊人数占比、发药人数占比、门诊情况对比分析等进行综合分析。

可按照区划、年度、季度、月度等维度，对各类药品占比、门诊结算率、门诊就诊率、转外人次医院排名、住院转诊人次、住院均次费用等进行综合分析。

**住院诊疗管理**

住院诊疗的管理，主要包括基层医疗卫生机构入院人数（社区卫生服务中心入院人数、乡镇卫生院入院人数）、人均住院天数、基层医疗卫生机构入院人数占总入院人数比重、基层医疗卫生机构诊疗人次占诊疗总人次的比重（包含中医馆）、基层医疗卫生机构床位使用率、社区卫生服务中心次均住院费用、乡镇卫生院次均住院费用、社区卫生服务中心平均住院日等。

**机构资源管理**

机构资源管理包括：基层医疗卫生机构总数、基层医疗卫生机构床位数、实行乡村卫生服务一体化管理的村卫生室数及其占比。

机构看板：按照时间、行政区划、机构等级等进行搜索。查看到基层医疗机构的床位开放数、年末在职职工人数、医疗收入、业务收支差额等信息。

机构具体情况：按照时间、行政区划、机构等进行搜索。查看到基层医疗机构的门诊患者次均费用、住院患者人均费用、手术情况、床位情况、重点病种诊疗人次、住院患者病种排前三的病种等内容。

**人力资源管理**

基层医疗卫生机构人员数、乡村医生数、乡镇和社区卫生技术人员数、乡镇卫生院中医馆中医人员数、乡镇和社区护士数、具有执业（助理）医师资格的乡村医生数和全科医生数、每千服务人口乡镇卫生院人员编制数、每千服务人口社区卫生服务中心编制数、医护比、卫生监督员人数、管理人员人数、每千人卫生技术人员数、每千人执业（助理）医师、每千人注册护士、每千农业人口乡镇卫生院人员、每千农业人口乡村医生和卫生员、全科医师培训比例、住院医师规范化培训比例、医师继续医学教育比例、医学专业招生数、家庭病床数、床位数、每千人乡镇卫生院床位、医生与床位之比、护士与床位之比等。

财力资源管理

运用大数据分析技术，分析医疗费用结构，如中央财政投向基层医疗卫生服务的经费和省级财政投向基层医疗卫生服务的经费、基层医疗卫生机构收入（包含乡镇卫生院中医馆收入）、基层医疗卫生机构支出、基层医疗卫生机构在职职工年人均工资额等。

物力资源管理

物力资源管理包括：办公类、后勤类、药品耗材类、设备类等。

办公类：各类办公用品、电脑打印机耗材、图书资料、办公用低值易耗品、信息设备等。

总务后勤类：电器、电工电料、消防器材、基建材料等。

药品耗材类：中西药品、化学试剂、一次性卫生材料、一次性耗材、医用低值易耗品、固定资产、医用材料（高值材料）等。

设备类：医疗器械及大中小医疗设备、信息设备、专业设备台数等。

信息资源管理

信息资源管理包括基层医疗卫生机构编码和地址等主要数据、政策文件、规章制度、服务凭证信息、居民健康档案利用记录、签约服务记录、居民健康卡发放与使用记录等信息的管理。

数据监测与分析

可以按照行政区划、时间（年/季度/月/日）、类别等维度进行检索、资源投入数据监测与分析，支持可视化展示，支持提供数据资源投入数据分析报告。

合理用药管理

便于医疗风险管理部门精准了解医疗风险的预防情况，为决策者和管理者提供重要的参考依据并有效进行医疗风险的干预。包括门诊抗生素处方比例、住院抗生素使用人次比例、门诊静脉输液处方比例、门诊激素处方比例等。

医疗行为管理

费用包括贫困人口住院费用自付比例、乡镇卫生院开展手术人次（中心乡镇卫生院手术人次）、家庭医生签约服务费、社区卫生服务中心次均门诊费用、乡镇卫生院次均门诊费用、社区卫生服务中心次均住院费用、乡镇卫生院次均住院费用等。

主管部门负责人通过系统可以看到，近期内不同维度的违规数据，及相关的违规趋势等，同时对于一些数据，也可以查看详细。

2.2.2药品使用

药品使用主要是为适应国家医改要求，利用数据处理和数据分析手段，形成对药品用量、金额、使用频度的分析，并根据不同使用层次的需求，将分析层次细化到科室、医生，甚至是年龄和性别等。利用数据统计手段，实现对药品用量波动的监督和控制，实现个人用药情况的查询，实现药品使用情况对比。

以国家基本药品目录及省级补充药物目录为基准，数据采集整合和决策分析支撑为主要手段，实现各区基层医疗卫生机构的基本药品目录的药品使用情况的分析；利用数据处理和数据分析手段，形成对药品用量、使用频度分析。

(1)基本药物管理

建立基本药物（零差价）目录的管理，实现基本药品的查询、录入、增补、移除、分类管理、审核与上报，以及药品类别、编码、药品名称、规格、条形码、剂型等管理与维护功能，满足对基本药品的统一管理与维护工作。

(2)基本药物价格管理

<p>通过系统实现对系统中现有库存药品的调价管理，并提供对调价历史信息的查询以及历史调价信息的统计功能，系统可以提供单个药品调价、按照百分比调价以及全部调价的功能，同时系统支持按需自行标注调价时间、执行时间、调价依据等内容。</p> <p><b>(3)基本药物使用预警</b></p> <p>实现医疗机构的基本药品销售情况统计和销售排行报表，及时监控基本药物的销售情况，并提供医疗机构的药品有效期管理，系统在药品入库时记录药品的有效期，系统现在有效期自动提醒预警功能。</p> <p>药房人员登录该功能后，第一时间显示库存预警及有效期预警，同时还可以根据需要，设定有效期预警的时间范围，支持打印、导出等功能。</p> <p><b>(4)基本药物使用监管</b></p> <p>对基本药物使用情况进行监管，上报基本药物的相关信息，包括药品名称、厂家、剂型、规格、批次、销售价格、批发价格、单位等信息，实现在药品入库、出库管理、药房管理、诊疗、电子处方录入时通过关键字段信息系统支持自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、供货商等药品信息。同时建立基本药物不良反应报告机制，上报药物不良反应情况。</p> <p>从时间、类型、供货单位等维度进行查询，显示查询结果的明细数据。</p> <p><b>(5)药库管理</b></p> <p>实现药库电子化管理和基本药物网上采购功能。</p> <p>药库管理提供对药品、材料的采购申请、入库审核、出库确认、调拨管理、库存管理等功能。主要包括药品基本信息维护、药品入库申请、药品入库审核、调价管理、报损管理、调拨管理、盘点管理、退库管理、耗材管理、有效期和核算管理等功能。同时支持建立药库合理库存数，实现基本药库库存有效期“双预警”模式。</p> <p><b>(6)药物监测评价</b></p> <p>实现对药库药物的使用监测功能，实时监测药物使用情况，通过物品的唯一标识，可以追踪到药物的使用情况，最终使用到哪个居民身上等，同时也可以通过居民反向追溯该居民使用了哪些药物，实现药物的全生命周期管理。相关部门领导还可以对药物的使用情况进行检测评价。</p> <p><b>2.2.3卫生资源</b></p> <p>根据业务管理需要提供各社区本地基础数据、人力资源数据、设备资源数据、卫生经济数据、工作效率指标查询。家医签约根据各社区家庭医生业务执行情况统计分析，各社区家医签约相关业务分析。并在区级层面统计辖区内各社区家医签约业务的横向对比数据，统计各社区家医签约业务排名情况。</p> <p><b>2.2.3.1基础数据</b></p> <p>机构资源管理包括：基层医疗卫生机构总数、基层医疗卫生机构床位数、实行乡村卫生服务一体化管理的村卫生室数及其占比。</p> <p>机构看板：按照时间、行政区划、机构等级等进行搜索。查看到基层医疗机构的床位开放数、年末在职工工人数、医疗收入、业务收支差额等信息。</p> <p>机构具体情况：按照时间、行政区划、机构等进行搜索。查看到基层医疗机构的门诊患者次均费用、住院患者人均费用、手术情况、床位情况、重点病种诊疗人次、住院患者病种排前三的病种等内容。</p> <p><b>2.2.3.2人力资源数据</b></p> <p>基层医疗卫生机构人员数、乡村医生数、乡镇和社区卫生技术人员数、乡镇和社区护士数、具有执业（助理）医师资格的乡村医生数和全科医生数、每千服务人口乡镇卫生院人员编制数、每千服务人口社区卫生服务中心编制数、医护比、卫生监督员人数、管理人员数、每千人卫生技术人员数、每千人执业（助理）医师、每千人注册护士、每千农业人口乡镇卫生院人员、每千农业人口乡村医生和卫生员、全科医师培训比例、住院医师规范化培训比例、医师继续医学教育比例、医学专业招生数、家庭病床数、床位数、每千人乡镇卫生院床位、医生与床位之比、护士与床位之比等。</p> <p><b>2.2.3.3设备资源数据</b></p> <p>提供物资包括医疗设备的统一分析管理功能。包括不限于物力资源管理、办公类、总务后勤类、药品耗材类、设备类等。</p> <p>物力资源管理包括：办公类、后勤类、药品耗材类、设备类等。</p>
---

办公类：各类办公用品、电脑打印机耗材、图书资料、办公用低值易耗品、信息设备等。

总务后勤类：电器、电工电料、消防器材、基建材料等。

药品耗材类：中西药品、化学试剂、一次性卫生材料、一次性耗材、医用低值易耗品、固定资产、医用材料（高值材料）等。

设备类：医疗器械及大中小医疗设备、信息设备、专业设备台数等。

**2.2.3.4卫生经济数据**

中央财政投向基层医疗卫生服务的经费和省级财政投向基层医疗卫生服务的经费、基层医疗卫生机构收入、基层医疗卫生机构支出、基层医疗卫生机构在职职工年人均工资额等。

**2.2.3.5建档人数、建档率**

提供居民的建档人数统计分析，并相对于辖区户籍人数的建档率统计分析。

健康档案管理包括：常住人口数、常住人口排名、健康档案建档人数、新建档案数、档案中有动态记录的档案数、高血压患者数、高血压患者比率、0～6岁儿童数、0～6岁儿童比率、糖尿病患者人数、糖尿病患者比率、孕产妇人数、孕产妇比率、重型精神患者人数、重型精神患者比率、老年人人数、老年人比率、健康档案建档率和健康档案利用率及各省排名等。

**2.2.3.6签约人群、签约率**

提供的签约人数的统计分析，并统计分析签约人数相对于辖区户籍人数的签约率统计分析。

签约覆盖管理主要包括：签约数量指标管理和有效签约指标管理。

签约数量指标管理，包括全人群签约服务覆盖率、重点人群签约服务覆盖率。

有效签约指标管理，包括签约协议完整率、签约居民服务知晓率、签约居民定点机构就诊率、签约医生就诊率、签约居民下转回访率等。

**2.2.3.7履约人数、履约率**

统计签约人群中履约人数情况，履约人数在签约人数中的占比。

签约服务管理，主要包括：履约和续约管理。

有效履约指标，包括签约居民定点机构就诊率、签约医生就诊率和签约居民下转回访率等。

效果指标，包括签约居民健康状况改善率、签约居民满意率和医疗费用增长率。

续约指标，包括续约人数、续约率、续约排名。

**2.2.3.8单次履约人数、单次履约率**

多次履约人数、多次履约率统计单次履约人数，单次履约占比情况；多次履约人数情况，以及多次履约人数占比情况。

**2.2.3.9服务包分析**

结构化签约服务包是将家庭医生签约服务内容中包含的服务项目，按服务内容、服务频次、服务标准、收费办法等进行结构化设置，可以根据居民的实际需要组合为多种服务包，如基本公共卫生服务包、个性化定制服务包、特需服务包等，使签约居民享受菜单式签约服务，以更好地满足各类人群和家庭的需要，同时也能更准确地跟踪履约情况。结构化签约服务包也能够支持按电子券形式进行履约管理。

实现对各区签约服务包的名称、价格、自付金额、机构分成比例以及服务包的明细内容（含明细项目名称、内容、原价格、频次及响应时间、执行机构）等信息收集。

**2.2.3.10慢性病分析管理**

能计算分析各区高血压、糖尿病等慢性病签约人群的服药率、控制率。

**2.2.3.11就诊流向分析**

对各区所有签约居民就诊流向进行详细分析，对重点人群病种结构、门诊及住院的就诊信息进行评估。

**2.2.3.12数据监测与分析**

可以按照行政区划、时间（年/季度/月/日）、签约医生、居民等维度进行信息检索、数据监测分析，支持可视化展示，支持提供签约与履约数据分析报告。

**2.2.3.13服务资金分析**

实现对各区签约服务资金分类、分项统计分析，实现对各区所有签约服务团队信息收集。

签约服务资金分为居民自付和新农合补偿两部分，系统对资金实现分类、分项管理，实时统计各机构应得额度。居民自付资金收费属于签约服务预交金，在签约服务系统中记录缴费，并支持打印居民自付资金预交凭证。

医生可以在医生端进行自我绩效的查询，比如近几个月来，签约患者的人数、人群分布和患者性别比例，通过将这些数据进行分析，以折线图或者是图表的形式很直观地展现出来。

**2.2.3.14签约服务报表管理**

以报表的形式对辖区内家庭医生签约情况、基本公共卫生服务情况等实时动态监测，支持APP端查看和使用。

管理端支持签约服务报表管理，能够查看到辖区内家庭医生签约情况，包括累计签约人数、累计签约家庭数等数据，基本公共卫生服务情况，包括机构服务履约率、机构服务履约明细、工分统计等，支持实时动态监控，支持APP统计查看签约人数等。

**2.2.3.15指标配置管理**

系统提供后台相关指标配置与参数的设置管理，包括签约数量指标管理和有效签约指标管理，以及有效履约和续约指标管理等内容。

**2.2.3.16数据动态展示**

主要对全人群签约服务覆盖率、重点人群签约服务覆盖率、签约协议完整率、签约居民服务知晓率、签约居民定点机构就诊率、签约医生就诊率、签约居民下转回访率、签约居民定点机构就诊率、签约医生就诊率和签约居民下转回访率、签约居民健康状况改善率、签约居民满意率和医疗费用增长率、续约人数、续约率、续约排名等结果数据进行动态展示。

**2.2.3.17系统评价和绩效考核**

根据绩效考核方案，对各区家庭医生签约服务工作进行系统评价和绩效考核。

**2.2.4公共卫生服务**

公共卫生分析主要通过对健康档案、健康体检、预防接种、慢性病、妇幼、老年人管理、严重精神障碍患者业务进行分析，应支持通过对核心指标进行时间、机构等维度进行详细分析，找出关键影响节点，辅助卫生健康委对公共卫生服务进行优化调控、资源投入及政策制定。

**2.2.4.1.预防接种服务分析**

接种覆盖率分析：监管机构可以分析接种覆盖率，即已接种人群的比例，以评估接种计划的执行情况。这可以帮助发现接种覆盖率低的地区或人群，并采取相应的措施提高覆盖率。

接种安全监测：监管机构需要监测和分析接种后的不良事件和副作用。这包括收集和分析接种后的报告，评估疫苗的安全性，并采取必要的措施确保疫苗的质量和安全性。

接种疫苗供应链管理：监管机构需要监督疫苗供应链的管理，包括生产、储存、运输和分发等环节。分析供应链中的潜在风险和问题，并采取措施确保疫苗的质量和可及性。

接种计划评估：监管机构可以评估接种计划的有效性和可行性，包括评估接种目标的实现情况、疫苗接种策略的有效性以及接种计划的覆盖面和时程等方面。

社会影响评估：监管机构可以进行社会影响评估，分析接种计划对社会公众的影响和效果。这包括评估接种计划对传染病流行病学的影响、社会经济效益的评估以及公众对接种计划的接受度和满意度等方面。

接种策略和政策分析：监管机构可以分析和评估不同的接种策略和政策的效果，包括疫苗接种顺序、接种时间间隔、接种目标群体等方面。这有助于指导接种政策的制定和调整。

疫苗接种监管法规分析：监管机构需要评估和制定相关的法规和政策，以确保接种监管的合法性和有效性。分析现有的法规框架，识别潜在的改进点，并确保监管措施的合规性。

**2.2.4.2.传染性疾病预防业务监管**

对医疗卫生机构传染病防治工作进行监管，包括监管疾病发病及防治等工作。

具体功能包括：免疫接种率、门诊收治传染病例数、住院收治传染病例数、法定传染病门诊人次、监测传染病门诊人次的监管。
<b>1.免疫接种率</b> <p>免疫接种率主要从主要关注免疫接种疫苗的接种率进行监管，并从区域整体、市、县（区）、机构等角度监管不同免疫接种疫苗的接种率，各免疫接种疫苗的接种率趋势分析，免疫接种疫苗的接种人群性别分布进行分析和监管，以支持监管机构对区域内免疫接种的监督管理。</p>
<b>2.门诊收治传染病例数</b> <p>主要从门诊收治传染病人进行监管，并从区域整体、市、县（区）、机构等角度统计门诊收治传染病人例数，以及门诊收治传染病例数趋势分析与去年相对比，分析门诊收治传染病人的人群分布，再从传染病病种对门诊收治传染病例数进行分析，以支持监管机构对区域内传染病的监督管理。</p>
<b>3.住院收治传染病例数</b> <p>主要从住院收治传染病人进行监管，并从区域整体、市、县（区）、机构等角度统计住院收治传染病人例数，以及住院收治传染病例数趋势分析与去年相对比，分析住院收治传染病人的人群分布，再从传染病病种对住院收治传染病例数进行分析，以支持监管机构对区域内传染病的监督管理。</p>
<b>4.法定传染病门诊人次</b> <p>主要针对法定传染病人进行监管，并从区域整体、市、县（区）、机构等角度统计门诊收治法定传染病人例数，以及门诊收治法定传染病例数趋势分析与去年相对比，分析门诊收治法定传染病人的人群分布，再从各类法定传染病病种的门诊收治法定传染病例数进行统计分析，以支持监管机构对区域内法定传染病的监督管理，数据来源于陕西省全民健康信息平台统一数据。</p>
<b>5.监测传染病门诊人次</b> <p>主要针对监测传染病人进行监管，并从县域整体、县（区）、机构等角度统计门诊收治监测传染病人例数，以及门诊收治监测传染病例数趋势分析与去年相对比，分析门诊收治监测传染病人的人群分布，再从各类监测传染病病种的门诊收治监测传染病例数进行统计分析，以支持监管机构对区域内监测传染病的监督管理，数据来源于陕西省全民健康信息平台统一数据底座抽取数据。</p>
<b>2.2.4.3.健康档案管理分析</b> <p>从健康档案管理业务角度对区域健康档案管理业务进行监管分析，应支持通过对区域内常住人口、电子健康档案累计建档数、健康档案使用率等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出关键影响节点，进而展开优化调控。</p>
<b>2.2.4.4.家庭医生签约分析</b> <p>从全局视角对区域内家庭医生签约情况进行监测，涉及签约人数、履约人数、续约人数、解约人数、签约率、履约率、续约率、解约率等核心指标，通过时间、机构、签约项目等维度进行分析，应支持专区及多维分析操作，为家庭医生服务管理工作提供决策支撑。</p>
<b>2.2.4.5.老年人健康管理分析</b> <p>从老年人健康管理业务角度对区域老年人健康管理业务进行监管分析，涉及65岁以上人数、80岁以上人数、老年人管理人数、老年人随访人数、老年人体检人次等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。</p>
<b>2.2.4.6.慢性病监管分析</b> <p>从慢性病服务业务角度对区域慢性病服务控制业务进行监管分析，涉及高血压人数、辖区高血压病人总数、高血压患者健康管理率、高血压患者全年血压控制人数、高血压管理对象全年血压控制率、辖区糖尿病病人总数、年内已管理糖尿病人数、糖尿病患者健康管理率、最近一次（年度）血糖测量人数、最近一次（年度）血糖控制达标人数、血糖控制率等核心指标进行汇总统计分析，应支持钻取及多维分析操作，为疾病防治、防控工作提供决策支撑。</p>
<b>1.高血压健康管理分析</b> <p>从高血压健康管理业务角度对区域高血压健康管理业务进行监管分析，涉及区域内常住人口数、高血压人数、高血压规范管</p>

理数、高血压随访人数、高血压控制人次等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。

2.糖尿病健康管理分析

从糖尿病健康管理业务角度对区域糖尿病健康管理业务进行监管分析，涉及区域内糖尿病人数、随访、控制人次等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。

3.肺结核健康管理分析

从肺结核健康管理业务角度对区域肺结核健康管理业务进行监管分析，涉及区域内肺结核人数、治疗、规则服药数等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。

2.2.4.7.儿童健康管理分析

从0-6岁儿童健康管理业务角度对区域0-6岁儿童健康管理业务进行监管分析，涉及新生儿活产数、新生儿访视率、已访视新生儿数、0-6岁儿童数、0-6岁儿童接种率、0-6岁儿童健康管理率等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行儿童健康管理的优化调控。

2.2.4.8.孕产妇健康管理分析

从孕产妇健康管理业务角度对区域孕产妇健康管理业务进行监管分析，涉及早孕建册数、早孕建册率、产后访视数、产后访视率、孕产妇死亡率等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。

2.2.4.9.严重精神障碍患者管理分析

从严重精神障碍患者管理业务角度对区域严重精神障碍患者管理业务进行监管分析，涉及严重精神障碍患者健康管理人数、严重精神障碍患者规范管理率、严重精神障碍患者健康管理率、严重精神障碍患者规范管理人数等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行优化调控。

2.2.4.10.中医药健康管理分析

从中医药健康管理业务角度对区域中医药健康管理业务进行监管分析，涉及0-36月儿童中医药健康管理人数、老年人中医药健康管理人数等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而进行推广与优化，提升中医服务覆盖率。

2.2.4.11.健康教育服务分析

从健康教育服务业务角度对区域健康教育服务业务进行监管分析，涉及发放健康教育印刷资料的种类数量，播放健康教育音像资料种类数、播放次数、播放时长、健康教育宣传栏设置数等核心指标，应支持进行时间、机构等维度进行详细分析，找出薄弱环节，进而展开健康教育宣传活动的优化调控。

2.3运营监管主题分析

2.3.1实时运行监控

需支持云中心服务监控、社区连接情况监控、实时重点业务监控等功能。

2.3.1.1.云中心服务监控

1.服务性能监控

实时监测云应用服务、云数据服务的内存占用、CPU占用、应用负载等情况，可通过图表形式直观展现服务以及服务器的负载情况。

2.连接情况监控

实时监控云应用服务、云数据服务的连接情况，包括连接数统计、服务接口调用量统计等。

3.流量情况监控

实时监控各云服务网络流量情况，并可设置阈值对超阈值情况进行告警。

4.API服务监控

API服务监控主要监控指标项包含服务状态、探测时间、连接时间、进程时间等。

5.负载均衡服务监控



负载均衡服务监控主要监控指标项包含服务状态、总处理请求次数、服务启动后成功握手次数、已处理完等待下一次请求指令的驻留连接数、所接受的客户端连接数、当前活跃的客户端连接数、客户端请求数。
<b>2.3.1.2.社区链接情况监控</b>
提供社区链接情况监控功能，实现各个社区客户端访问政务云健康专区的连接情况、网络情况和异常情况，当发生故障时能够及时提醒运维技术人员。
<b>1.连接监控</b>
通过客户端定时发送心跳数据包形式实时探测、监控各社区客户端访问政务云健康专区服务的连接情况，包括连接中断情况、网络延迟。
<b>2.告警配置</b>
实现对客户端连接超时阈值配置，并设置告警方式，在连接超过设定阈值后进行告警，提醒运维人员及时查看故障。
<b>3.日志查询</b>
提供连接日志信息查询服务，用户可通过该服务查询某个社区客户端的连接日志。
<b>2.3.1.3.实时重点业务监控</b>
实现区域内医疗和公卫重点业务情况的实时监控，包括当天门诊人次、建档人数、签约人数、处方均费、大处方数、医保处方均费、医保大处方数、高血压建卡数、糖尿病建卡数等指标。
<b>1.当天门诊人次</b>
门诊服务管理包括基层医疗卫生机构门诊总诊疗人次（基层医疗卫生机构总诊疗人次、乡镇卫生院诊疗人次）、门诊诊疗人次占总诊疗人次比重、社区卫生服务中心次均门诊费用、乡镇卫生院次均门诊费用等。门诊态势分析，可按照区划、年度、季度、月度等维度，对挂号人数占比、就诊人数占比、发药人数占比、门诊情况对比分析等进行综合分析。
可按照区划、年度、季度、月度等维度，对各类药品占比、门诊结算率、门诊就诊率、转外人次医院排名、住院转诊人次、住院均次费用等进行综合分析。
<b>2.建档人数</b>
健康档案管理包括：常住人口数、常住人口排名、健康档案建档人数、新建档案数、档案中有动态记录的档案数、高血压患者数、高血压患者比率、0～6岁儿童数、0～6岁儿童比率、糖尿病患者人数、糖尿病患者比率、孕产妇人数、孕产妇比率、重型精神患者人数、重型精神患者比率、老年人人数、老年人比率、健康档案建档率和健康档案利用率及各省排名等。
<b>3.签约人数</b>
签约覆盖管理主要包括：签约数量指标管理和有效签约指标管理。
签约数量指标管理，包括全人群签约服务覆盖率、重点人群签约服务覆盖率。
有效签约指标管理，包括签约协议完整率、签约居民服务知晓率、签约居民定点机构就诊率、签约医生就诊率、签约居民下转回访率等。
<b>4.处方均费</b>
主要从门诊、住院等维度对自费及医保等患者的处方次均费用进行统计。
<b>5.大处方数</b>
便于医疗风险管理部门精准了解医疗风险的预防情况，为决策者和管理者提供重要的参考依据并有效进行医疗风险的干预。
包括门诊抗生素处方比例、住院抗生素使用人次比例、门诊静脉输液处方比例、门诊激素处方比例等。
<b>6.医保处方均费</b>
支持医疗保险覆盖情况、医疗保险应用情况等结果数据的动态展示与分析。
<b>7.医保大处方数</b>
支持医疗保险覆盖情况、医疗保险应用情况等结果数据的动态展示与分析。
<b>8.高血压建卡数</b>

<p>高血压患者管理包括：高血压患者健康管理人数、高血压患者建档数、高血压患者建档率、高血压患者规范管理率和管理人群血压控制率，以及各地高血压患者建档数、高血压患者建档率、规范管理率和管理人群血压控制率的排名等。</p> <p>9.糖尿病建卡数</p> <p>糖尿病患者健康管理包括：糖尿病患者健康管理人数、糖尿病患者建档数、糖尿病患者建档率、糖尿病患者规范管理率和管理人群血糖控制率，以及各地糖尿病患者建档数、糖尿病患者建档率、规范管理率和管理人群血糖控制率的排名等。</p> <p><b>2.3.2医疗运营监管</b></p> <p>需支持就医效率、服务满意度、系统使用率以及就医安全等功能。</p> <p><b>2.3.2.1.就医效率</b></p> <p>针对就医效率主要指，统计全区社区挂号-&gt;开处方-&gt;检查化验-&gt;收费-&gt;发药等各个业务流程的就医时长，以便分析各个就医流程的效率，同时针对问题进行改进。</p> <p><b>2.3.2.2.服务满意度</b></p> <p>针对服务满意度，主要指统计全区社区服务内容、就诊效率和就医费用的居民满意度情况，便于及时了解居民对医改的反映态度。</p> <p><b>2.3.2.3.系统使用率</b></p> <p>针对病历使用情况统计，指统计全区电子病历使用情况，同时查看社区门诊、住院病历书写情况。</p> <p><b>2.3.2.4.就医安全</b></p> <p>针对就医安全，指统计全区社区门诊就医数量异常波动和抗菌药物异常情况等的监控及医疗卫生事故监督及临床用药情况等统计。</p> <p><b>1.异常指标提醒</b></p> <p>针对预设好的异常指标进行预警提醒。</p> <p><b>2.医疗质量安全与提醒</b></p> <p>从年份、地区、机构类型、机构等级等维度进行检索，主要内容住院死亡类：新生儿患者死亡率、住院总死亡率、手术患者死亡率、重点病种死亡率、恶性肿瘤手术死亡率等内容；医院感染类：手术患者肺部感染发生率、出院患者感染总发生率、手术相关的医院感染发生率、手术部位感染发生率、新生儿患者医院感染发生率、择期手术患者医院感染发生率等内容；手术并发症类：手术后猝死发生率、手术后出血或血肿发生率、手术后深静脉血栓发生率、手术后肺栓塞发生率、手术后败血症发生率、手术后呼吸衰竭发生率、手术患者麻醉并发症发生率、手术患者并发症发生率、手术死亡患者手术并发症发生率、手术伤口裂开发生率及手术后生理/代谢紊乱发生率等内容，支持指标下钻的详细内容显示。</p> <p><b>3.医疗卫生事故监督</b></p> <p>主要从手术过程中异物发生率、医院内跌倒发生率、医院内坠床发生率、医源性意外穿刺伤或撕裂伤发生率、医源性气胸发生率、输血输液反应发生率、阴道分娩产妇产伤发生率及阴道分娩产妇产伤发生率等维度进行分析。</p> <p><b>4.临床用药情况监管</b></p> <p>主要从门急诊抗菌药物处方使用率、外科手术前0.5-2小时预防性使用抗菌药物比例、急诊抗菌药物处方使用率、门诊抗菌药物处方使用率、门急诊注射类抗菌药物处方使用率、药物不良反应发生率及住院抗菌药物使用率等维度进行分析。</p> <p><b>2.3.3公卫运营监管</b></p> <p>需支持卫生资源管理、卫生服务质量监管、传染病监测和预防控制、突发公共卫生事件应对管理、法规和政策执行监管、跨部门和跨地区协调等功能。</p> <p><b>2.3.3.1.卫生资源管理</b></p> <p>监管和管理公共卫生资源的分配和利用，包括人力资源、物资设备、财务资金等。确保资源的合理配置和有效利用，提高卫生服务的质量和效率。</p> <p><b>2.3.3.2.卫生服务质量监管</b></p> <p>监管和评估卫生服务的质量，包括诊疗准确性、医疗安全、服务态度等方面。通过监测和评估，发现问题和不足，并采取措</p>
---

施进行改进和提升。
<b>2.3.3.3.传染病监测和预防控制</b>
监管和管理传染病的监测、预防和控制工作。包括监测疫情、疫苗接种管理、流行病学调查、病原体检测等，以及制定传染病防控策略和应对措施。
<b>2.3.3.4.突发公共卫生事件应对监管</b>
监管和管理突发公共卫生事件的应对工作，包括灾害应急准备、应急响应机制、指挥调度等。确保及时、有效、协调的应对措施，保护公众的健康和安全。
<b>2.3.3.5.卫生信息管理</b>
监管和管理卫生信息的采集、存储、传输和使用。确保卫生信息的准确性、保密性和可靠性，支持决策和政策制定。
<b>2.3.3.6.法规和政策执行监管</b>
监管和评估公共卫生相关法规政策的执行情况。包括制定监管规定、进行检查和评估，发现违规行为并采取相应的处罚和纠正措施。
<b>2.3.3.7.跨部门和跨地区协调</b>
协调不同部门、不同地区之间的公共卫生工作，促进信息共享、资源共享和合作共治。确保公共卫生工作的整体协调性和一致性。
<b>2.4查询与统计</b>
<b>2.4.1实时统计分析</b>
需支持医疗服务效率和质量、医疗业务整体概览、医疗卫生资源等功能。
<b>2.4.1.1.医疗服务效率和质量</b>
针对全区医疗服务效率和质量实时统计，要求总诊疗人次、门急诊人次、健康体检人次、出院人次、每医生门诊人次、每医技人员出院人次；医疗质量与安全：临床病例诊断符合率、放射与临床诊断符合率、门诊出院诊断符合率、入院出院诊断符合率、住院甲级病例率、出院31天内再住院率、住院总死亡率、手术患者总死亡率、新生儿患者死亡率；患者死亡率趋势、诊疗人次趋势、住院患者感染总发生率、手术患者感染率、手术并发症发生率、手术切口甲级愈合率、手术患者再返手术室率及门诊出院诊断符合率等内容。
<b>2.4.1.2.全区医疗业务整体概览</b>
整体情况概览包含基本情况、业务费用、服务数量、患者分布、诊断排行五类整体指标，主要展示内容包含总人口、建档数、医疗卫生机构数、已接入平台机构数、卫生人员数、床位数、医疗总费用、门急诊均次费用、药品总费用、住院均次费用、总诊疗人次、总出院人次。
<b>2.4.1.3.运行情况</b>
运营情况实时展示系统运行数据的统计，包含系统内的业务数据量、接收和对外提供服务情况、接入的机构和应用情况、占用资源情况等，主要展示指标包含：全员人口数、健康档案数、电子病历数、平台总数据量、健康数据共享调阅次数、平台接入结构数量、平台接入应用数量、当日活动机构数量。
<b>2.4.1.4.医疗卫生资源</b>
医疗卫生资源包含医疗机构、医疗设备、床位分布、医疗人员、医疗费用等指标，主要展示内容包含医疗机构总数、医院数量、基层医疗机构数量、卫生人员数、卫生技术人员数、床位数、万元以上设备数量、村卫生室覆盖率、医疗卫生机构建设达标率、每千人口卫生技术人员数、每千人口注册护士数、医护比、每千人口医师数、护士床位比、医师床位比、总收入、总支出、人员经费支出比率、在岗职工年平均工资、管理费用率、房屋建筑面积、业务用房面积、每千人口床位数、特殊服务床位占比、占床日数、使用率、周转率等。
<b>2.4.2即时查询及主题分析</b>
系统主要从统计方式、年份、医疗机构、机构级别等多种即时查询的方式，对辖区的医疗服务监管情况、医疗资源监管/分析、医疗行为监管、区域药品监管、医改进程监测及政府资源和决策分析等进行主题分析。

**2.5可视化监管展示**

**2.5.1医疗服务统计**

需支持医疗机构分布、医疗资源配置、医疗服务质量指标、医疗事件和投诉处理、医疗费用和医保支付、门诊监管、住院监管以及费用统计等功能。

**2.5.1.1.医疗机构分布**

将基层医疗机构的分布情况可视化展示在地图上，包括医院、诊所、社区卫生中心等。这有助于监管部门了解医疗资源的分布情况，及时发现医疗服务薄弱区域。

**2.5.1.2.医疗资源配置**

通过可视化方式展示基层医疗资源的配置情况，包括医生数量、护士数量、床位数量等。可以使用柱状图、饼图等图表形式来展示不同地区、不同医疗机构的资源配置情况，帮助监管部门判断是否存在医疗资源的不均衡问题。

**2.5.1.3.医疗服务质量指标**

将医疗服务质量指标进行可视化展示，如医院感染率、手术成功率、病人满意度等。通过直观的图表和指标展示，监管部门可以了解不同医疗机构的服务质量水平，并及时采取措施进行监管和改进。

**2.5.1.4.医疗事件和投诉处理**

将医疗事故、不良事件和投诉处理情况进行可视化展示，包括事件数量、类型、处理结果等。可以使用散点图、词云等方式展示事件和投诉的分布情况和趋势，帮助监管部门及时发现问题并采取相应的监管措施。

**2.5.1.5.医疗费用和医保支付**

通过图表和可视化方式展示基层医疗服务的费用水平和医保支付情况。可以展示医疗费用的平均水平、不同项目的费用比例、医保支付的比例等指标，帮助监管部门掌握基层医疗费用的分布和医保支付情况，及时进行费用监管和调控。

**2.5.1.6.门诊监管**

基层医疗服务监管的可视化监管内容针对门诊监管可以包括以下方面：

1.门诊就诊量统计：可使用柱状图或折线图等方式展示医疗机构门诊就诊量的统计情况。通过可视化展示，监管部门可以了解不同时间段、不同科室的门诊就诊量，从而评估医疗机构门诊负荷和流量情况。

2.就诊患者性别与年龄分布：可使用饼图、柱状图或热力图等方式展示门诊就诊患者的性别和年龄分布情况。通过可视化展示，监管部门可以了解不同性别、不同年龄段的就诊患者比例，为医疗资源的合理配置和健康政策的制定提供依据。

3.门诊医疗费用分析：可使用箱线图或直方图等方式展示门诊医疗费用的分布情况。通过可视化展示，监管部门可以了解门诊医疗费用的平均水平、不同费用项目的占比情况，及时发现费用异常和问题，进行费用监管和控制。

4.门诊排队时间监控：可使用实时监控系統或大屏展示门诊排队时间的信息。通过可视化展示，监管部门可以实时了解门诊排队情况，发现排队时间过长的问题，并采取措施优化门诊就诊流程和服务质量。

5.医疗质量指标监测：可使用图表和指标展示门诊医疗质量指标，如门诊满意度、门诊复诊率、门诊误诊率等。通过可视化展示，监管部门可以及时了解医疗机构门诊的质量水平和问题，采取措施改善医疗质量。

6.慢性病管理监测：可使用散点图、折线图或热力图等方式展示慢性病患者的管理情况，如糖尿病患者血糖控制情况、高血压患者血压控制情况等。通过可视化展示，监管部门可以了解慢性病管理的效果，发现问题并加强慢性病的预防和管理工

**2.5.1.7.住院监管**

基层医疗服务监管中的可视化监管内容针对住院监管可以包括以下方面：

1.医院住院床位利用率：可使用柱状图或折线图等方式展示医院住院床位的利用率情况。通过可视化展示，监管部门可以了解医院住院床位的满床率、闲置率以及随时间的变化趋势，从而评估医院床位利用效率。

2.住院人次与入院诊断：可使用堆叠柱状图或饼图等方式展示不同入院诊断类别的住院人次比例。这有助于监管部门了解不同疾病类型的住院情况，发现疾病谱变化、疾病流行趋势等，从而指导医院资源的合理配置。

3.住院平均住院日数：可使用箱线图或直方图等方式展示不同科室或疾病类型的住院平均住院日数。通过可视化展示，监管

	<p>部门可以对住院平均住院日数进行比较和分析，发现住院日数偏长的情况，促进住院管理和资源利用的优化。</p> <p><b>4.住院医疗费用：</b>可使用折线图或雷达图等方式展示住院医疗费用的趋势和组成比例。通过可视化展示，监管部门可以了解住院医疗费用的总体水平和不同费用项目的占比情况，及时发现费用异常和问题，进行费用监管和控制。</p> <p><b>5.医院感染监测：</b>可使用地图、散点图或热力图等方式展示医院感染的监测情况。通过可视化展示，监管部门可以了解不同区域、不同科室或疾病类型的医院感染发生率和分布情况，及时采取措施预防和控制医院感染。</p> <p><b>6.医疗质量指标监测：</b>可使用图表和指标展示医院住院医疗质量指标，如手术并发症率、病死率、再入院率等。通过可视化展示，监管部门可以及时了解医院的质量水平和问题，采取措施改善医疗质量。</p> <p><b>2.5.1.8.费用统计</b></p> <p>主要包括均次费用、门诊收费、住院收费、药品费用、大额处方等。</p> <p>总体增幅能够体现医疗收入、门诊收入和住院收入以及对应的增幅情况；同时能够体现门诊住院收入占比、费用历年变化及增幅。</p> <p>次均费用主要体现门诊收入、门诊人次、门诊次均、住院收入、出院人数和住院次均费用。能够进行门诊次均费用和住院人均费用排名。能够支持行政区划和年份查询。</p> <p>其他费用主要体现住院收入、实际占用床日数、每床日平均费用、手术总费用、手术人次、手术平均费用、每床日平均收费水平变化、手术平均费用变化、每床日平均收费水平排名等内容。</p> <p><b>2.5.2公共卫生服务统计</b></p> <p>需支持预防接种服务量管理、孕产妇健康管理服务量、0~6岁儿童健康管理服务量、65岁及以上老年人健康管理服务量、高血压患者管理服务量、糖尿病患者健康管理服务量、严重精神障碍患者管理服务量、肺结核患者管理服务量、健康档案管理、中医药健康管理、传染病及突发公共卫生事件报告和处理、监督协管服务规范、人均基本公共卫生服务补助经费管理等功能。可以按照行政区划、时间（年/季度/月/日）、人群类别等维度进行检索、基本公共卫生服务数据分析和可视化展示，支持提供基本公共卫生服务数据分析报告。架构技术上支持多级下钻，支持动态展示，支持指标灵活配置。</p> <p><b>2.5.2.1.预防接种服务量管理</b></p> <p>预防接种服务量管理包括：应建立预防接种人数、实建立预防接种人数、建证率、适龄儿童免疫规划疫苗接种率，及疫苗排名等。</p> <p><b>2.5.2.2.孕产妇健康管理服务量</b></p> <p>孕产妇健康管理服务量包括：早孕建册（卡）率、产后访视率、孕产妇总数、孕产妇建档数、孕产妇建档率、高危孕产妇建档数、活产率以及各省排名等。</p> <p><b>2.5.2.3.0~6岁儿童健康管理服务量</b></p> <p>儿童健康管理服务量包括：儿童常住人口总数、儿童电子档案建档数、儿童电子档案建档率、新生儿访视率、儿童健康管理率，以及各省排名等。</p> <p><b>2.5.2.4.65岁及以上老年人健康管理服务量</b></p> <p>老年人健康管理服务量包括：老年人健康管理总数、老年人建档数、老年人建档率、老年人健康管理率，以及各地老年人建档数、老年人建档率的排名等。</p> <p><b>2.5.2.5.高血压患者管理服务量</b></p> <p>高血压患者管理服务量包括：高血压患者健康管理人数、高血压患者建档数、高血压患者建档率、高血压患者规范管理率和管理人群血压控制率，以及各地高血压患者建档数、高血压患者建档率、规范管理率和管理人群血压控制率的排名等。</p> <p><b>2.5.2.6.糖尿病患者健康管理服务量</b></p> <p>糖尿病患者健康管理服务量包括：糖尿病患者健康管理人数、糖尿病患者建档数、糖尿病患者建档率、糖尿病患者规范管理率和管理人群血糖控制率，以及各地糖尿病患者建档数、糖尿病患者建档率、规范管理率和管理人群血糖控制率的排名等。</p> <p><b>2.5.2.7.严重精神障碍患者管理服务量</b></p> <p>严重精神障碍患者规范管理服务量包括：严重精神障碍患者人数、严重精神障碍患者建档数、严重精神障碍患者建档率、严</p>
--	--

	<p>重精神障碍患者规范管理人数、严重精神障碍患者规范管理率，以及各地排名等。</p> <p><b>2.5.2.8.肺结核患者管理服务量</b></p> <p>肺结核患者健康管理服务量包括：肺结核患者健康管理人数、肺结核患者建档数、肺结核患者建档率、肺结核患者管理率、肺结核患者规则服药率，以及各地肺结核患者建档数、建档率、管理率、规则服药率排名等。</p> <p><b>2.5.2.9.健康档案管理</b></p> <p>健康档案管理包括：常住人口数、常住人口排名、健康档案建档人数、新建档案数、档案中有动态记录的档案数、高血压患者数、高血压患者比率、0～6岁儿童数、0～6岁儿童比率、糖尿病患者人数、糖尿病患者比率、孕产妇人数、孕产妇比率、重型精神患者人数、重型精神患者比率、老年人数、老年人比率、健康档案建档率和健康档案利用率及各省排名等。</p> <p><b>2.5.2.10.中医药健康管理</b></p> <p>中医药健康管理主要包括：65岁及以上老年人中医药健康管理人数、0～3岁儿童中医药健康管理人数、65岁及以上老年人中医药健康管理率、0～3岁儿童中医药健康管理率，以及各地排名等。</p> <p><b>2.5.2.11.传染病及突发公共卫生事件报告和处理</b></p> <p>传染病及突发公共卫生事件报告和处理主要包括：传染病疫情报告数、传染病疫情报告率、传染病疫情报告及时率、突发公共卫生事件相关信息报告率，以及各地排名等。</p> <p><b>2.5.2.12.监督协管服务规范</b></p> <p>监督协管服务规范包括：卫生计生监督协管信息报告次数、登记卫生协管巡查总数，以及各地排名等。</p> <p><b>2.5.2.13.人均基本公共卫生服务补助经费管理人均基本公共卫生服务补助经费功能主要包括：</b>人均基本公共卫生服务补助经费、基本公共卫生服务补助经费总额、人均基本公共卫生服务补助经费排名。</p> <p><b>2.6多级数字驾驶舱</b></p> <p><b>2.6.1基层医疗机构级</b></p> <p>根据系统提供的数据分析能力，深入探究表层现象发生的原因。通过钻取联动过滤等操作，从现象出发，沿着数据的脉络去寻找原因。</p> <p><b>2.6.2县区卫健局级</b></p> <p>该驾驶舱强调持续、实时的信息汇报，以及与省市两级的交流互动。所以对数据的时效性比较高。这样的驾驶舱，提供了有关信息，让管理者能够在小问题演变成棘手的大风险之前，及时解决及监控关键指标。</p> <p><b>2.6.2.1.阈值预警：</b>伴随着数值监控的另一个因素必然是预警因素，通过醒目的颜色，例如背景高亮（红、绿、蓝）、转速表等清晰发出警报。</p> <p><b>2.6.2.2.实时数据监控：</b>基于院内的特殊业务，需要对关键指标进行实时监控，例如不良事件上报率、给药错误发生次数、跌倒发生率等。</p> <p><b>2.6.2.3.数据汇总和传输：</b>县卫健监管系统和市级卫生健康监管系统之间建立数据传输接口，实现数据汇聚和双向传输共享，确保信息的及时性和准确性。</p> <p><b>2.6.2.4.县级监管：</b>县卫生健康局直接面对基层医疗卫生机构，负责对本地区医疗卫生机构的人事、财务、医疗、护理、公共卫生等工作进行监管，同时也要接受上级卫生健康监管部门的指导和监督。</p> <p><b>2.6.2.5.监督评估与指导：</b>县卫生健康局积极响应省市卫生健康委的监督和指导，建立系统评估机制，定期对县级综合监管系统进行质量评估。</p> <p><b>2.6.2.6.培训交流与协作：</b>县卫生健康局参与研讨会、座谈会等活动，促进省市县之间的培训和交流，实现省市县卫健监管工作的互动与协作，提高监管工作的效率和质量，促进医疗卫生行业的健康发展。</p> <p><b>2.6.3地市卫健委级</b></p> <p>主要可使市卫生健康委管理者快速掌握全市基层医疗机构的资源 and 运营情况，并据此快速做出决策。对关键任务信息的简洁视觉显示，这些简洁而直观的信息有助于管理人员迅速实现决策和定位，诊断出不良运营存在的问题。</p> <p><b>2.6.3.1.数据上报和信息共享：</b>市卫生健康委汇聚市县两级卫生数据，进行数据处理并上报，供省级监管进行分析监督。</p>
--	--

			<p><b>2.6.3.2.监管指导和支持：</b>市卫生健康委积极响应省卫生健康委的监督和指导，同时支撑县卫生健康委工作，解决市级监管中的疑难问题。</p> <p><b>2.6.3.3.市级监管：</b>主要负责本地区的卫生健康监管工作，包括指导县（区）级卫生健康监管部门的工作，组织开展对全市医疗卫生机构的人事、财务、医疗、护理、公共卫生等工作的日常监管，处理市级较大相关的投诉和纠纷，以及开展相关应急处置等工作。</p> <p><b>2.6.3.4.督导和考核：</b>市卫生健康委接受省卫生健康委的工作督导和考核，通过系统提供的评估工具和指标，对市级监管系统的工作进行评价监督，以推动工作的规范和提升。</p> <p><b>2.6.4省级卫健委级</b></p> <p>该驾驶舱具备的是全省数据的梳理和导航能力，直观向省卫生健康委的管理者展示各市、各县（区）的数据汇总，能够使省卫生健康委的管理者快速定位到自己所需要的内容。</p> <p><b>2.6.4.1.数据汇总与上报：</b>汇聚基层医疗数据，进行统计分析和上报，支撑全局性的监管报告和监督，为决策层提供宏观指导。</p> <p><b>2.6.4.2.政策落实与协调：</b>省卫生健康委级监管将重要政策、规章制度和工作指南发布给市县级，并与市县级系统进行协调，确保政策落实和工作统一。</p> <p><b>2.6.4.3.资源调配与优化：</b>省卫生健康委级统筹协调一级卫健资源的分配和优化配置，确保资源平衡、合理利用，并向市县级监管进行指导和支持。</p> <p><b>2.6.4.4.绩效评估与考核：</b>省卫生健康委级监管对市县级监管的工作绩效进行评估和考核，为市县级监管提供指导和改进建议，推动工作的持续改善。</p> <p><b>2.6.4.5.省级监管：</b>主要负责全省的卫生健康监管工作，包括制定相关政策、法规和标准，组织开展监督检查，处理重大相关投诉和纠纷，以及开展相关科研和培训等工作。此外对全省医疗卫生机构的人事、财务、医疗、护理、公共卫生等工作进行监管。</p>
	4	其他要求	<p><b>1、</b>投标人所投基层卫生一体化应用系统应与采购包2中的基层人工智能辅助诊疗子系统深度融合；采购包1涉及智能化服务相关内容需与采购包2系统对接；并无条件配合第3包完成数据迁移、对接、共享。</p> <p><b>2、</b>投标人负责涉及的基础数据维护，配合制定数据集等相关标准、技术规范、管理规范等。</p> <p><b>3、</b>本项目部署要按照国产化相关要求：应用系统程序开发需围绕国产化服务器、操作系统、数据库、中间件等技术规格要求和标准进行，并能通过适配性验证，确保系统安全运行。</p>

采购包2：

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

标的名称：基层人工智能辅助智慧医疗子系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

	1	部署环境要求	<p>部署环境要求：</p> <p>基层辅诊核心能力支撑引擎、基层公卫智能随访子系统需在省级政务云国产化环境和网络环境完全适配并达到性能指标要求，基层人工智能辅助诊疗子系统需在省市两级政务云国产化环境和网络环境完全适配并达到性能指标要求。</p>
		基	<p><b>1.项目技术要求</b></p> <p><b>1.1基层辅诊核心能力支撑引擎</b></p> <p>1.1.1.性能指标要求</p> <p>▲1.智能问诊能力：需支持较全的问诊模板与问诊症状覆盖度，问诊模板数≥250个，问诊支持症状数≥1500个。</p> <p>▲2.诊断推荐能力：针对全科辅助诊断推荐结果，TOP1诊断合理率≥95%。</p> <p>▲3.诊断质检能力：通过挖掘患者个人信息，病历信息与医生诊断的相关性，对医生诊断进行有效性，合理性进行判断，诊断质检准确率≥95%。</p> <p>▲4.相似病历推荐能力：构建优质病历库，帮助临床医生从相似病历中学习借鉴诊疗思路，病历覆盖病种数≥500种，病历数大于等于25000个。</p> <p>▲5.常见用药推荐能力：根据患者基本信息、病情信息及医生诊断，智能提供用药建议，覆盖病种数≥8000种，包含药品说明书≥15万份。</p> <p>▲6.针对全科检查检验、用药等治疗方案推荐，治疗方案推荐合理率≥95%。</p> <p>1.1.2.详细功能要求</p> <p>1.1.2.1.AI辅诊基础支撑服务组件</p> <p>此模块为后台基础组件，不涉及面向基层医生的交付页面。</p> <p>1.1.2.1.1. AI辅诊命名服务组件</p> <p>AI辅诊命名服务组件为实现服务之间的关联与发现，内部实现所有服务之间的数据联通、负载均衡等。需包括AI辅诊注册中心服务、AI辅诊服务发现组件。</p> <p>1.1.2.1.2. AI辅诊服务托管组件</p> <p>AI辅诊服务托管组件实现服务的启停、部署、升级以及对健康检查在线高可用等能力。需包括AI辅诊托管管理组件、AI辅诊健康检查组件。</p> <p>1.1.2.1.3. AI辅诊网关服务组件</p> <p>AI辅诊网关服务组件需包括AI辅诊网关组件、AI辅诊鉴权组件、AI辅诊接口管理服务。</p> <p>1.1.2.1.4. AI辅诊配置组件</p> <p>AI辅诊配置组件进行配置的统一管理，包含接口差异配置服务、引擎服务授权、服务管理组件功能。</p> <p>1.1.2.1.5. AI辅诊MDM数据标准化组件</p> <p>基于主数据平台拓展实现的支撑核心能力，为平台提供了本地词与标准词的转换能力，需包括AI辅诊业务词标准化识别能力、AI辅诊标准词本地化转换能力。</p> <p>1.1.2.1.6. AI辅诊日志服务组件</p> <p>AI辅诊日志服务组件提供对应用服务的调用量，运行日志记录，自定义日志的采集和展示，提供运行日志查询功能。需包括AI辅诊日志记录、AI辅诊自定义日志、AI辅诊日志查询。</p>



层 辅 诊 核 心 能 力 支 撑 引 擎	<p><b>1.1.2.1.7. AI辅诊监控组件</b></p> <p>AI辅诊监控组件提供AI辅诊监控采集、AI辅诊监控告警功能。</p> <p><b>1.1.2.1.8. AI辅诊标准SDK接口集成应用</b></p> <p>以标准SDK的服务部署注册至AI能力平台，为平台其他应用及第三方系统接入提供应用支撑。</p> <p><b>1.1.2.2.AI辅诊核心能力引擎服务组件</b></p> <p>此模块为后台基础组件，不涉及面向基层医生的交付页面。</p> <p><b>1.1.2.2.1. AI辅诊医学知识体系构建能力</b></p> <p>构建不同层次的医学知识体系，需包括知识库资源分类信息、知识库资源分类详情查看、疾病知识库信息、症状知识库信息、临床操作知识库信息、药品知识库信息、超说明书用药知识库信息、药物相互作用知识库信息、指南知识库信息、病历知识库信息、检查知识库信息、检验知识库信息、临床路径知识库信息、手术知识库信息、护理知识库信息、医患沟通知识库信息、临床伦理思维知识库信息、医疗损害防范知识库信息、法律法规知识库信息、常见病处方知识库信息、健康宣教知识库信息、常见问答知识库信息、传染病防控方案知识库信息、传染病应急条例知识库信息、传染病应急预案知识库信息、传染病诊断标准知识库信息、传染病诊疗指南知识库信息、用药指导知识库信息、防疫问答知识库信息、疾病量表知识库信息、误诊学知识库信息、中华医学会知识库信息、BMJ知识库信息。</p> <p><b>1.1.2.2.2. AI辅诊医学知识图谱构建能力</b></p> <p>依托平台自身开放能力和计算推理引擎，为图谱构建提供基础的应用能力。需包括知识图谱数据空间能力、图谱实例管理能力、图谱概况设计能力、知识建模能力、图谱构建能力、图谱储存能力、知识图谱设置能力、知识融合能力。</p> <p><b>1.1.2.2.3. AI辅诊门诊病历质检能力</b></p> <p>需包括病历整体书写完整性质检能力、病历主诉书写完整性质检能力、病历现病史书写完整性质检能力、病历整体书写有效性质检能力、病历现病史与体格检查书写有效性质检能力、病历内容重复检测质检能力、特殊科室质检能力、复诊病历质检能力、特殊病历质检能力、不同字段间合理性质检能力、主诉字段内容合理性质检能力、结果可解释性质检能力。</p> <p><b>1.1.2.2.4. AI辅诊诊断质检能力</b></p> <p>需包括诊断一致性判断能力、诊断合理性判断能力、诊断与性别合理性能力、诊断与年龄合理性能力、诊断与症状合理性能力。</p> <p><b>1.1.2.2.5. AI辅诊辅助诊断能力</b></p> <p>需包括常见诊断推荐能力、是否引用模板病历能力、危重病识别能力、危重症标识能力、可解释性能力、多样化诊断推荐能力、传染病诊断推荐能力、传染病分型推荐及风险评估能力、复诊（结合历史病历）诊断推荐能力、是否转诊疾病识别能力、诊断置信度能力、相似病历推荐能力、诊断分组能力、检查检验解读能力、危急值提醒能力、检查检验诊断推荐能力、典型案例推荐能力、特殊疾病推荐能力。</p> <p><b>1.1.2.2.6. AI辅诊智能问诊能力</b></p> <p>需包括问诊模板管理能力、伴随症状推荐能力。</p> <p><b>1.1.2.2.7. AI辅诊关键信息提取能力</b></p> <p>需包括实体识别能力、实体关系识别能力、区分口语化能力。</p> <p><b>1.1.2.2.8. AI辅诊医学知识推荐能力</b></p> <p>需包括症状诊断思维导图推荐能力、疾病要素展示能力、鉴别依据推荐能力、进一步问诊推荐能力、误诊学推荐能力、鉴别诊断能力、用药推荐能力、健康宣教推荐能力、检查推荐能力、检验推荐能力、量表推荐能力、预防措施推荐能力、西医治疗方案推荐能力、疾病知识图谱推荐能力、进一步处置措施推荐能力、个性化推荐能力、药品说明书推荐能力、本地化药品推荐能力、国家基层药品识别能力。</p> <p><b>1.1.2.2.9. AI辅诊医学知识检索能力</b></p> <p>需包括疾病量表检索能力、防疫问答检索能力、传染病防控方案检索能力、儿保资源检索能力、急救知识检索能力、突发急症检索能力、健康指导搜索、疾病图谱搜索能力、医学检查搜索能力、药品搜索能力、医学指南搜索能力、临床路径搜索能力、病例</p>
---	---

		<p>知识搜索能力、疾病搜索能力、症状搜索能力、联想词模糊搜索能力、分类搜索能力、最近搜索词推荐搜索能力、目录查询能力、资源安全管理能力。</p> <p><b>1.1.2.2.10. AI辅诊医学术语服务组件</b></p> <p>基于知识整理和语义匹配技术实现了一套医学实体规范化服务组件。需支持诊断预处理能力、术语规整引擎和术语服务热更新能力。</p>
		<p><b>1.2基层人工智能辅助诊疗子系统</b></p> <p><b>1.2.1系统性能指标要求</b></p> <p>为保证基层人工智能辅助诊疗子系统能够满足全省基层医疗机构稳定运行，系统应支持用户并发峰值不少于<b>1500</b>，响应时间<b>≤3s</b>,部分复杂业务<b>≤5s</b>。</p> <p><b>1.2.2详细功能要求</b></p> <p><b>1.2.2.1. 辅诊客户端</b></p> <p><b>1.系统设置信息</b></p> <p>系统提供客户端所有可见的设置功能，支持查看已登录的医疗人员账号信息，系统设置下各级子功能的开启关停，系统版本、产品简介及用户手册等配套关联信息。</p> <p><b>2.系统设置信息查询</b></p> <p>对系统设置进行查询，采用平铺形式展示系统设置的功能信息。当将鼠标悬停在功能设置相关区域时，将显示一些有用的提示和建议。为产品使用人员提供有关该区域的基本信息和操作说明。</p> <p><b>3.系统皮肤信息</b></p> <p>为增强不同人员的用户体验，系统提供设备皮肤以匹配不同用户的个性和喜好，系统内置多套皮肤，不同的皮肤主题会有比较强的对比差异。</p> <p><b>4.系统皮肤信息查询</b></p> <p>对系统皮肤信息进行查询，采用点选切换形式快速配置皮肤信息。当将鼠标悬停在功能设置相关区域时，将显示一些有用的提示和建议。为产品使用人员提供有关该区域的基本信息和操作说明。</p> <p><b>5.系统皮肤主题新增</b></p> <p>支持在操作系统中添加新的皮肤主题，以便用户可以根据个人喜好和需求选择不同的外观，提高用户的使用体验。</p> <p><b>6.系统皮肤主题修改</b></p> <p>系统皮肤设置为黑色默认值，支持更改设备的皮肤外观和风格。</p> <p><b>7.系统皮肤主题删除</b></p> <p>支持移除不再需要的皮肤主题，以保持系统的整洁和运行效率。</p> <p><b>8.系统历史更新信息</b></p> <p>（1）系统提供每次产品更新迭代的版本更新的历史更新记录，以供用户查询每次的功能更新记录。</p> <p>（2）产品版本更新迭代维护管理记录，以列表表格及消息等形式在客户端系统中进行呈现展示，包括列表信息、详细信息等功能。</p> <p><b>9.系统历史更新信息查询</b></p> <p>支持对系统历史更新信息进行查询，帮助用户了解系统更新内容，有助于用户理解系统的当前状态。</p> <p><b>10.系统历史更新信息列表展示</b></p> <p>支持通过列表展示已安装的系统更新信息。</p> <p><b>11.系统历史更新详细信息查看</b></p> <p>支持用户深入查看、了解已安装的系统更新的具体内容。</p>

**12.系统客户端消息通知信息**

支持对系统消息通知进行存储，能够及时向用户传达相关的信息和提醒，确保用户能够获取到最新的系统动态、操作反馈或其他重要通知。

**13.系统客户端消息通知信息查询**

支持查询系统消息通知信息，用户能够查看和管理系统推送的通知消息。

**系统客户端消息通知信息列表信息**

支持通过列表展示系统消息通知信息。

**14.用户手册信息**

系统应提供用户使用手册及产品使用说明书。用户手册需包含关于设备的详细信息和操作说明，以帮助产品使用人员更好地了解和使用系统。

**15.用户手册信息新增**

支持对用户手册信息进行新增，确保用户能够了解系统的最新功能。

**16.用户手册信息删除**

支持对用户手册信息进行删除，在产品功能被更新、替换或移除时，将不再适用于当前版本的产品的相关操作说明删除。

**17.用户手册信息查询**

支持查询用户手册信息，帮助了解产品的功能说明、操作步骤、常见问题解答和其他重要信息。

**18.操作视频信息**

支持存储操作视频信息，提供一系列的教学视频，以视觉和听觉的形式向用户展示如何正确使用系统。

**19.操作视频信息查询**

支持对操作视频信息查询，用户可以更快地掌握产品的使用方法，提高整体的客户体验。

**20.操作视频列表查询**

支持通过列表形式查看不同功能的操作视频。

**21.操作视频详细内容查询**

支持点击视频缩略图，详细查看视频内容，帮助用户更好理解操作流程。

**22.用户协议信息**

支持存储用户协议信息，向用户提供关于服务或产品使用条款和条件的详细信息。

**23.用户协议信息查询**

支持对用户协议信息进行查询，确保用户在使用前理解并同意这些条款。

**24.隐私政策信息**

支持存储隐私政策信息，详细说明服务提供商如何处理用户的个人数据。这包括信息的收集、使用、存储、共享和保护等方面的内容。

**25.隐私政策信息查询**

支持对隐私政策信息进行查询。为用户提供关于其个人信息如何被收集、使用和保护的信息，以及用户对自己信息所持有的选择和权利。

**26.用户公约信息**

支持存储用户公约信息，涵盖用户在使用服务时应遵守的基本行为准则，包括但不限于避免不当行为和内容、保护知识产权等。

**27.用户公约信息查询**

支持查询用户公约信息，用户公约信息功能是指为用户提供一系列规则和引导原则，这些规则旨在规范用户在特定平台或社区内的行为，以维护良好的用户体验和社会环境。

**28.算法推荐服务说明信息**

支持存储算法推荐服务说明信息。向用户清晰解释算法推荐服务的工作原理、目的以及所遵循的合规标准的相关信息。

#### 29.算法推荐服务说明信息查询

支持查询算法推荐服务说明信息。允许用户访问和了解有关算法推荐服务的工作原理、目的和合规标准的详细信息。

##### 1.2.2.2. 免责申明

###### 1.免责申明信息

本系统需提供具体的免责申明材料。材料内容需包含当用户在使用系统时，他们可能会遇到一些不可预见的问题，例如数据丢失、安全问题等。在这种情况下，免责申明可以帮助用户了解自己的权利和责任，并减少因使用服务而产生的风险。

###### 2.免责申明信息新增

支持对免责声明信息进行新增。

###### 3.免责申明信息修改

支持对免责声明信息进行修改。

###### 4.免责申明信息删除

支持对免责声明信息进行删除。

###### 5.免责申明信息查询

支持对免责声明信息进行查询。

##### 1.2.2.3. 在线客服

###### 1.人工客服在线服务信息

系统支持存储人工客服在线服务信息。为用户提供实时的人工客服支持，以帮助解决使用产品或服务过程中遇到的问题。

###### 2.人工客服在线服务召唤

系统支持用户召唤人工客服，确保客服代表能够在最短的时间内响应用户的咨询，减少用户的等待时间。

###### 3.人工客服在线沟通

系统支持人工客服在线沟通。通过在线聊天平台，用户可以与客服进行实时对话。

###### 4.人工客服在线服务留言

允许用户在无法立即获得人工客服代响应时，通过服务留言留下他们的信息和问题，以便后续由客服团队进行跟进。

###### 5.人工客服在线服务隐私协议信息查询

支持查询人工客服的在线服务隐私协议信息，保障用户知情权。

##### 1.2.2.4. 客户端本体

###### 1.客户端本体形象信息

客户端本体形象是指客户端的外观设计，包括界面布局、颜色、字体、图标等。客户端本体形象设计的目的是为了让学生在使用客户端时感到舒适和愉悦，同时也可以提高用户的使用体验。同时在不改变原有医疗信息化产品使用习惯的情况下，做到用户体验和重要信息兼顾。

###### 2.客户端数据通讯信息

客户端需提供与外部信息化系统进行数据交换的通道，例如基于HTTP/Socket通讯模块设计实现。其中Socket通讯模块用于多个独立的应用系统进行及时的数据交互。

###### 3.客户端自动升级信息

客户端自动升级功能是指客户端在启动时或者在使用过程中，自动检查服务器上是否有新版本的客户端程序，如果有新版本，则提示用户选择自动下载升级或者手动升级并安装最新版本的客户端程序。

###### 4.客户端安全软件认证信息

客户端需要做安全软件的认证，主要是为了保障用户的信息安全。例如360软件管家提供的360软件认证。通过360软件认证，可以保证用户下载、安装、使用的都是正版软件，从而避免了使用盗版软件所带来的安全隐患。

###### 5.客户端用户登录信息

	<p>系统需提供客户端本体形象在登录与否状态下给予不同的交互或信息提示，诸如在登录后展示对应的账号信息，未登录展示相关的引导以提示用户完成登录操作。</p>
	<p><b>6.辅诊登录状态信息查看</b></p> <p>客户端需提供用户登录后的基本信息及医疗机构所属信息，同时在客户端本体上展示登录成功的形象。</p>
	<p><b>7.规范病历数提示</b></p> <p>系统需提供用户实时的病历规范数据展示，从而指引及提示用户可进行及时的查看及修订，以便用户在客户端查看。</p>
	<p><b>8.病历总数提示</b></p> <p>系统需提供用户实时的病历总数数据展示，从而指引及提示用户可进行及时的查看及统计规范病历占比，以便用户在客户端查看。</p>
	<p><b>9.管理员权限配置</b></p> <p>权限分为操作权限、页面权限和数据权限。操作权限决定用户可以执行哪些操作；页面权限决定用户可以看到哪些页面；数据权限则涉及用户可以访问的数据范围。</p>
	<p><b>1.2.2.5. 辅诊后台管理</b></p>
	<p><b>1.2.2.5.1.机构对照信息</b></p> <p>机构对照是指将两个或多个机构的组织结构编码进行对比分析，以找出其相同点和不同点，从而为业务系统提供改进方案。它主要包括添加、修改、删除、查询、对照、映射等方面。</p>
	<p><b>1.2.2.5.2.机构匹配数据信息</b></p> <p>机构匹配是指依据机构对照关系来管理与基层人工智能辅助诊疗子系统进行数据交换的各类HIS厂商，从而管理这些厂商及对接的接口。它主要包括机构匹配数据信息、机构匹配数据信息查询、一键匹配、匹配模板的上传与下载、匹配信息修改、手动匹配与解绑、匹配信息删除等方面。具体来说，HIS匹配功能可以实现以下功能：</p> <p>机构匹配数据信息：支持对已建立匹配成功与否的结果做双维度展示，以便快速查看匹配成功与否的数据信息并进行数据存储；</p> <p>机构一键匹配：通过内置机构名文本模糊匹配算法完成系统的一键匹配，大大提升匹配速度及效率；</p> <p>匹配模板下载：系统匹配模板的下载，基于模板完成相关数据的采集，最终通过系统算法完成一键匹配；</p> <p>匹配数据上传：对于维护好的匹配模板上传到后台服务中，完成Excel模板的解析和映射功能；</p> <p>匹配信息修改：对于文本模糊算法未能匹配的系统通过内置的修改功能供用户进行人工确认；</p> <p>机构手动匹配：对人工确认的结果进行手动的匹配，完成匹配的校正；</p> <p>机构手动解绑：对于已建立的匹配结果信息系统需提供解绑功能；</p> <p>匹配信息删除：删除已有匹配的信息。</p>
	<p><b>1.2.2.5.3.县（区）管理</b></p> <p>系统需支持区县信息的存储、新增、删除、维护以及查询。区县管理是指通过信息化手段，对区县信息进行存储并支持维护，包括区县的新建映射、修改映射、删除映射、查询映射等方面。该功能区分行政区划管理，按需控制业务服务的Web地址在单个区县存在多地址发布。</p>
	<p><b>1.2.2.5.4.诊断质检映射信息</b></p> <p>诊断质检映射是将源环境中的术语映射到目标环境中的适用术语的机制。它可以帮助用户在不同系统之间进行方言转换，同时保证数据的一致性和准确性。诸如将专业术语转换更加口语化。它主要包括添加、修改、删除、查询、查看等方面，支持以表格列表形式展示所有的映射信息。具体来说，可以实现以下功能：</p> <p>添加诊断质检映射：向诊断质检映射表中增加用户信息，建立新映射；</p> <p>修改诊断质检映射：修改已有诊断质检映射的信息，如更改专有名、映射名、备注描述等；</p> <p>删除诊断质检映射：删除已有映射的信息；</p>

查询诊断质检映射：查询已有映射的基本信息，如专有名、映射名、备注描述等；

查看诊断质检映射：以表格列表形式展示所有的映射信息。

1.2.2.5.5.病历质检映射信息

病历质检映射是将源环境中的术语映射到目标环境中的适用术语的机制。它可以帮助用户在不同系统之间进行方言转换，同时保证数据的一致性和准确性。诸如将专业术语转换更加口语化。它主要包括添加、修改、删除、查询、查看等方面，支持以表格列表形式展示所有的映射信息。具体来说，可以实现以下功能

添加病历质检映射：向病历质检映射表中增加用户信息，建立新映射；

修改病历质检映射：修改已有病历质检映射的信息，如更改专有名、映射名、备注描述等；

删除病历质检映射：删除已有映射的信息；

查询病历质检映射：查询已有映射的基本信息，如专有名、映射名、备注描述等；

查看病历质检映射：以表格列表形式展示所有的映射信息。

1.2.2.5.6.引擎映射信息

引擎映射是将源环境中的术语映射到目标环境中的适用术语的机制。它可以帮助用户在不同系统之间进行方言转换，同时保证数据的一致性和准确性。诸如将专业术语转换更加口语化。它主要包括添加、修改、删除、查询、查看等方面，支持以表格列表形式展示所有的映射信息。具体来说，可以实现以下功能：

添加TOPN引擎映射：向TOPN引擎映射表中增加用户信息，建立新映射；

修改TOPN引擎映射：修改已有TOPN引擎映射的信息，如更改专有名、映射名、备注描述等；

删除TOPN引擎映射：删除已有映射的信息；

查询TOPN引擎映射：查询已有映射的基本信息，如专有名、映射名、备注描述等；

查看TOPN引擎映射：以表格列表形式展示所有的映射信息。

1.2.2.5.7.合理用药映射信息

合理用药映射是将源环境中的术语映射到目标环境中的适用术语的机制。它可以帮助用户在不同系统之间进行方言转换，同时保证数据的一致性和准确性。诸如将专业术语转换更加口语化。它主要包括添加、修改、删除、查询、查看等方面，支持以表格列表形式展示所有的映射信息。具体来说，可以实现以下功能：

添加合理用药映射：向合理用药映射表中增加用户信息，建立新映射；

修改合理用药映射：修改已有合理用药映射的信息，如更改专有名、映射名、备注描述等；

删除合理用药映射：删除已有映射的信息；

查询合理用药映射：查询已有映射的基本信息，如专有名、映射名、备注描述等；

查看合理用药映射：以表格列表形式展示所有的映射信息。

1.2.2.5.8.版本更新记录

6.系统版本更新信息

系统需支持系统版本更新信息的存储、新增、修改、删除。向用户提供关于软件或应用程序新版本的发布信息，包括更新内容、改进功能和修复的错误等。

7.系统消息通知信息

系统需支持系统消息通知信息的存储、新增、修改、删除。向用户发送关于系统更新、维护、安全警告或其他重要事件的通知。

1.2.2.6. 用户权限信息管理

需支持认证方式管理、账号管理、角色管理以及权限管理等功能。

1.2.2.6.1.认证方式管理

多认证登录方式信息：账号认证方式管理是一种用于验证和管理用户身份的功能，允许用户使用不同的方法来证明具体登录的主体用户。通常包括密码、短信验证码等多种认证方式。

#### 1.2.2.6.2.账号管理

##### 1.主账号信息

建立统一账号的创建规则，规范创建账号流程。在创建账号时，以一种唯一识别号码（手机号）作为账号登录名，避免使用自定义登录名；

采用主、子账号逻辑，实现多账号管理。对于系统中已存在多个账号的用户，提供主、子账号绑定的逻辑，将一个医生的多个账号关联起来，后续用户可以直接使用手机号登录，方便用户操作；

主、子账号绑定、重绑、切换。主、子账号之间可以进行绑定、重绑、解绑，方便交付人员管理用户账号，用户通过主账号登录以后，可以自动进行各应用子账号的切换，用户无感知；

提供用户绑定入口，验证码验证，实现主、子账号绑定；

新增主账号管理页面，提供可视化做主账号查询、绑定、列表查看等功能。

##### 2.子账号信息

主账号拥有所有子账号的应用，不同组织机构可以有多个相同应用，但同一个组织机构下相同应用只有一个；

子账号是指登录名为非主账号的唯一识别号码的账号，系统支持子账号的管理功能，包括子账号新增、编辑、删除、查询、绑定/解绑主账号、列表查看等功能。

##### 3.主子账号绑定信息

基于安全等风险因素考虑，对于已管理的认证方式，系统直接配置具体的认证方式进行绑定，支持批量绑定。

##### 4.用户信息

对系统中的用户进行管理和维护的一项重要功能。主要包括添加、修改、删除、查询用户以及设置管理权限等方面。具体来说，角色管理功能可以实现以下功能：

添加角色：向角色表（或角色信息库）中增加角色信息，建立新角色；

修改角色：修改已有角色的信息，如更改名称、描述、权限等；

删除角色：删除已有角色的信息；

添加人员到角色：将用户添加到指定的角色中；

角色转移：将选中的角色批量转移设置为其他角色便于角色管理中的快速切换；

从角色中删除人员：将用户从指定的角色中删除；

设置角色权限：为不同级别的角色分配不同的权限，以保证系统的安全性和稳定性。

#### 1.2.2.6.3.角色管理

角色管理功能是指对系统中的角色进行管理和维护的一项重要功能。它主要包括添加、修改、删除角色，向角色转移或删除人员，以及设置角色的权限等方面。具体来说，角色管理功能可以实现以下功能：

添加角色：向角色表（或角色信息库）中增加角色信息，建立新角色；

修改角色：修改已有角色的信息，如更改名称、描述、权限等；

删除角色：删除已有角色的信息；

添加人员到角色：将用户添加到指定的角色中；

角色转移：将选中的角色批量转移设置为其他角色，便于角色管理中的快速切换；

从角色中删除人员：将用户从指定的角色中删除；

设置角色权限：为不同级别的角色分配不同的权限，以保证系统的安全性和稳定性。

#### 1.2.2.6.4.权限管理

##### 1.功能权限信息

根据系统设置的安全规则或者安全策略，用户可以访问而且只能访问自己被授权的资源，主要包括添加、修改、删除、查询以及批量配置等。具体来说，权限管理功能可以实现以下功能：

添加功能权限：向功能权限表中增加权限信息，建立新权限，支持权限类型配置诸如菜单、按钮、URL地址等，同时可以调

整对应的权限排序；

修改功能权限：修改已有权限的信息，如更改名称、描述、编码等；

删除功能权限：删除已有权限的信息；

查询功能权限：以树形的形式展示所有的权限信息；

批量配置资源信息：为不同的功能权限分配不同的资源，以保证权限的精细化管理；

添加功能权限到角色：将权限添加到指定的角色中。

**2.数据权限信息**

对每一个项目成员设置多个数据访问限制条件并在项目中生效，所有访问数据的节点都会被控制。该功能可以有效的控制数据的可见范围，实现同一张图表不同的用户看到不同的数据，主要包括添加数据权限、修改数据权限、删除数据权限、添加数据权限到角色以及查询权限等。

添加数据权限：向数据权限表中增加权限信息，建立新权限，同时可以调整对应的权限排序；

修改数据权限：修改已有权限的信息，如更改名称、描述、编码等；

删除数据权限：删除已有权限的信息；

添加数据权限到角色：将权限添加到指定的角色中；

查询权限：以树形的形式展示所有的权限信息。

**3.资源信息**

对系统中的资源进行管理和维护的一项重要功能。它主要包括添加、修改、删除资源，其中资源一般包含菜单、按钮、URL地址。具体来说，资源管理功能可以实现以下功能：

添加资源：向资源表中增加资源信息，建立新资源，支持资源的排序；

修改资源：修改已有资源的信息，如更改名称、描述、排序等；

删除资源：删除已有资源的信息；

查询资源：以表格的形式展示所有的资源信息；

添加资源到权限：将资源添加到指定的权限中。

**1.2.2.7基础信息管理**

**1、行政区划管理**

行政区划管理是指通过信息化手段，对行政区域进行管理，包括行政区域的划分、调整、变更、查询等方面。该功能可以有效的控制资源的可见范围，实现同一张图表不同的用户看到不同的数据。其中行政区划要求可具体管理到相关的功能区配置。

**2、医疗机构管理**

医疗机构管理的功能描述是指对医疗机构进行管理，包括医疗机构的分类、所属行政区划、机构名称、卫生医疗机构代码以及机构人员信息等方面。

**（1）机构信息**

向机构表中增加机构信息，建立新机构，维护已有机构的信息，如更改名称、所属行政区划、卫生医疗机构代码、机构类型、描述、排序等。具体来说，可以实现以下功能：

添加机构：向机构表中增加机构信息，建立新机构，支持机构的排序；

修改机构：修改已有机构的信息，如更改名称、所属行政区划、卫生医疗机构代码、机构类型、描述、排序等；

删除机构：删除已有机构的信息；

查询机构：以树形的形式展示所有的机构信息；

机构导入：支持以EXCEL表格机构模板形式批量导入到机构表；

机构批量导出：对于系统管理的机构支持批量导出到Excel中。

**（2）用户机构对应信息**



将用户添加到指定的机构中，支持以EXCEL表格机构模板形式批量导入到机构表。

### 3、维度字典管理

涉及维度字典的创建、修改、删除、查询等方面，以确保维度字典能够按照规定的标准进行分类。

### 4、维度属性管理

涉及字典属性项的添加、修改、删除、查询等方面，以确保字典属性能够按照规定的标准进行管理。

### 5、应用管理

支持以表格的形式展示所有的应用信息，对应用程序进行管理，包括创建、修改、删除和查询等功能。具体来说，应用管理的功能描述如下：

创建应用：向应用表中增加应用信息，建立新应用，支持应用的排序、显示隐藏等；

修改应用：修改已有应用的信息，如更改名称、描述、排序等；

删除应用：删除已有应用的信息；

查询应用：以表格的形式展示所有的应用信息。

### 6、审计日志

#### （1）登录行为日志信息

对于用户的登录登出进行记录，包含登录IP、日志内容、行为时间、登录方式等。

#### （2）用户授权日志信息

对于用户的角色权限授权进行记录，包含角色转换、日志内容、行为时间等。

#### （3）用户操作日志信息

对于用户的机构变更等进行记录，包含属性变更、日志内容、行为时间等。

### 1.2.2.8. 统一数据对接

#### 1、数据互通配置管理

##### （1）系统可视化面板信息

实现基层人工智能辅助诊疗子系统与各基层医疗信息化系统的可视化数据互通对接管理，解决与各系统数据互通问题同时通过可视化面板将外部三方系统进行有效地配置管理。在面板下可管理各系统的明细数据交换类型，支持接口对接、ETL数据源等多种数据共享配置。

##### （2）系统厂商注册

系统注册用于管理基层人工智能辅助诊疗子系统与三方外部系统需要进行数据交换的业务应用。系统在注册时支持标签分类自定义进而做到精细化管理。注册类型支持接口对接及ETL，详细描述如下

接口对接：支持请求方和被请求方系统动态管理配置：在请求方系统信息配置中选择对应的系统名称，来源于资源管理中系统管理模块所维护的系统信息，则可以管理基层人工智能辅助诊疗子系统数据接口发布，如此实现内部系统对外提供数据交换的途径；在被请求方系统信息配置中可以管理从第三方系统获取数据。对接类型涵盖WebService、HTTP、数据库视图三种对接方式。选择不同的对接类型可动态实现必要参数的管理。诸如类型选择WebService，则需要填写对应的对接信息，包括命名空间、调用地址、端点地址、json参数、用户名、密码。若选择对接类型为HTTP，则需要填写的对接信息为URL、json参数。如选择的对接类型为数据库视图，则需要添加的对接信息为连接URL、驱动、驱动地址、用户名、密码；

ETL：支持自定义NIFI服务配置，同时考虑到安全性要求支持服务配置鉴权诸如账号、密码等；数据源配置层面可同时管理多个数据源，数据源类型包含MYSQL、MSSQL、ORACLE、POSTGRESQL、DB2、CHACHEDB、FTP、SMB、PACS、SFTP等数十个常见数据源；

系统注册管理支持系统信息的查询、导入、导出等，可极大地简化因相似接口的配置间细微差异反复配置问题。

##### （3）系统参数配置管理

系统配置管理是统一数据对接平台中的一个关键功能，它用于配置和管理平台的各种参数和设置，以便平台能够正常运行，并满足用户的需求。系统配置管理主要包含数据连接配置、数据转换规则配置、参数管理等主要功能。

通过数据连接配置，用户配置与外部数据源的连接参数，包括数据库连接、API接口连接等。用户可以添加、编辑和删除各种数据源，并为每个数据源设置连接字符串、认证信息等。

通过数据转换规则配置，用户定义数据从一个系统到另一个系统的转换规则。用户可以配置字段映射、数据格式转换、数据清洗等规则，以确保不同系统之间的数据格式和结构的兼容性。

（4）接口数据MOCK和模拟调试信息

MOCK功能允许在没有真实数据源的情况下，轻松模拟生成测试数据，以便进行数据对接的仿真测试。可以配置mock规则，定义字段映射、数据格式和范围，从而生成符合测试需求的模拟数据。通过这个功能，无需依赖真实数据源，就能够高效地进行数据对接的测试。

调试功能则提供了一种便捷的方式来跟踪和分析数据对接过程中的中间结果和错误信息。可以查看每个步骤的执行情况，检查数据的转换规则和效果。当数据对接出现问题时，调试功能能够帮助定位和解决问题，例如字段映射错误或数据格式转换错误。通过这个功能，可以更加轻松地排查和处理数据对接过程中的问题，确保数据的准确性和一致性。

2、系统资源管理

（1）系统域信息

支持对系统的基本信息进行管理，如系统版本、配置信息等。系统版本管理功能允许管理员对统一数据对接平台的不同版本进行管理。管理员可以记录和维护不同版本的平台，并为每个版本提供版本号、日期和描述等信息，以便进行版本控制和升级操作。版本管理功能可以跟踪平台的发展和变化，记录每个版本的改进和修复，帮助团队进行系统版本的管理和追踪。配置信息管理功能允许管理员对系统的各种参数和设置进行管理。这包括数据库连接配置、API接口连接设置、数据转换规则配置等。管理员可以通过配置信息管理功能添加、修改和删除各种配置选项，以满足特定业务需求。这项功能的灵活性使管理员能够根据实际情况定制化系统设置，确保系统按照预期方式运行。

（2）系统插件信息

支持对已安装的插件及驱动进行管理和更新。统一数据对接平台可以提供便捷的插件安装、管理和更新机制。用户可以根据需求选择合适的插件，丰富系统的功能和扩展性。插件管理功能还能够保证插件的及时更新和维护，以提供更好的用户体验和系统性能。

插件管理应提供基于管理功能，将插件数据进行保存、引用，包括插件创建、插件修改、插件查看、插件删除等功能。

（3）系统驱动信息

驱动脚本用于构建厂商统一接口规范，如请求方法名，参数位置，token信息等。驱动的使用场景通常比较固定，不能用于接口级别的请求参数或响应结果处理。驱动管理应提供基于管理功能，将驱动数据进行保存、引用，包括驱动创建、驱动修改、驱动查看、驱动删除等功能。

（4）数据对接质量信息

支持对数据质量进行检测和评估的功能在统一数据对接平台中扮演着重要的角色。通过该功能，用户可以对数据进行准确性、完整性和一致性等方面的评估，从而提高数据的质量和可信度。

（5）医疗厂商接口信息

医疗管理是支持与基层人工智能辅助诊疗子系统进行数据交换的厂商进行管理，在同一区域下会存在多个相同业务系统的开发厂商，如此可做到区分相同业务系统接入的差异性管理。通过医疗厂商管理功能，可以确保数据在不同厂商下的数据共享、交换得到正确的处理。

（6）ETL流程管理

ETL流程管理支持对ETL（Extract, Transform, Load）流程进行定义、修改和执行。包含流程定义、转换规则定义、参数配置、流程修改、执行管理等功能。

通过ETL流程管理功能，统一数据对接平台可以帮助用户有效管理和执行ETL流程，实现数据的抽取、转换和加载过程的自动化和规范化。用户可以根据实际需求灵活定义和修改流程，以适应不同的业务需求和数据处理要求。同时，执行管理功能可以提供对流程执行的实时监控和日志记录，帮助用户及时发现和解决可能的问题，确保数据处理的准确性和及时性。

(7) ETL节点管理

系统支持对ETL流程中的各个节点进行灵活管理和监控。用户可以定义和配置节点，建立节点之间的连接关系，实现数据流程的自动化和规范化。节点管理功能还可以提供节点的实时监控和执行状态查看，帮助用户及时发现和解决节点的执行问题，确保数据处理的顺利进行。节点日志和告警功能可以进一步增强对节点执行过程的可视化和控制，保障数据处理的准确性和及时性。

(8) Kettle文件管理

通过Kettle文件管理功能，统一数据对接平台可以提供方便的文件上传、下载和管理机制，帮助用户更好地管理和使用Kettle工具中的文件。用户可以通过上传功能将Kettle文件保存至平台的文件库中，实现文件的统一管理和共享。通过下载功能获取需要的Kettle文件，并在Kettle工具中进行数据操作；通过文件管理功能对已上传的文件进行管理和维护，保持文件库的整洁和有序；通过版本控制功能追踪和管理文件的变更历史，保证数据处理的可追溯性和稳定性。

1.2.2.9. 智能问诊

1.常见症状问诊

(1) 基层常见症状信息

系统基层医疗机构常见症状如发烧、咳嗽、头晕等进行分类及存储，支持通过点选相应的症状调用智能问诊引擎，并根据不同的症状调用不同的问诊路径模板。（演示项）

(2) 基层常见症状信息查询

系统需支持对基层常见症状信息进行查询，可采用平铺或快速定位等方式将常见症状展示在系统界面。

(3) 基层常见症状对应问诊模板查询

系统需支持根据用户点选的症状调用问诊引擎并查询到对应的问诊模板。

(4) 调用基层常见症状问诊能力信息

系统支持基于常见症状调用问诊引擎能力，提供医生临床病史采集常见的症状问诊模板。

(5) 基层常见症状对应问诊模板病史采集

系统提供对应的症状模板，医生可以对包括症状的发病时间、诱因、症状性质、频次特点、缓解因素、伴随症状、一般情况问诊等内容的录入和点选完成问诊。

(6) 基层常见症状问诊模板症状信息添加

系统支持医生在问诊过程中随时添加患者表述的症状。

(7) 基层常见症状问诊模板症状信息清空

系统为问诊模板提供一键清空功能，支持医生在问诊时一键清空已问诊的信息，重置模板信息。

(8) 基层常见症状问诊模板症状信息删除

系统为问诊模板提供删除功能，医生可快速删除相关症状。

(9) 基层常见症状问诊伴随症状进一步问诊信息

系统提供伴随症状推荐能力，医生可以根据问诊情况快速选择有无相应的伴随症状，对伴随症状需要进一步鉴别问诊时，可以通过点击进一步问诊，对伴随症状的相关属性进行补充问诊。

(10) 基层常见症状问诊模板症状信息结束问诊

医生根据问诊模板引导完成相关症状问诊属性的病史采集后，通过点击结束问诊，完成病史采集。

2.选择症状问诊

(1) 智能问诊标准症状信息

系统需基于智能问诊功能提供标准症状信息，支持医生根据患者的病情口述情况，从系统提供的标准症状信息中找到匹配症状，并能基于该症状自动加载问诊模板信息。

(2) 智能问诊标准症状查询

系统需支持对智能问诊标准症状信息进行查询，加载并平铺展示在系统界面。

（3）人体部位分类信息

系统需支持智能问诊人体部位分类信息存储，如头部、颈部、胸部、腹部等部位类型。

（4）人体部位信息查询

系统需支持对智能问诊人体部位分类信息进行查询，在系统根据患者年龄、性别智能生成的人体图中，支持根据部位信息对人体图进行模块划分，进而提供进入不同部位对应症状的快捷入口。

（5）人体部位对应症状信息

系统需支持智能问诊人体各个部位对应症状信息的存储。比如针对胸部可提供乳头分泌物、呼吸困难、胸骨后梗阻感、胸闷等相关症状信息的存储，针对腹部可提供上腹灼热感、排气停止、饥饿感、下腹坠胀等相关症状信息的存储。

（6）头部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体头部对应症状信息的查询。

（7）颈部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体颈部对应症状信息的查询。

（8）胸部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体胸部对应症状信息的查询。

（9）腹部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体腹部对应症状信息的查询。

（10）生殖器对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体生殖器对应症状信息的查询。

（11）背部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体背部对应症状信息的查询。

（12）臀部对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体臀部对应症状信息的查询。

（13）上肢对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体上肢对应症状信息的查询。

（14）下肢对应症状信息查询

系统需支持智能问诊人体下肢对应症状信息的查询。

（15）标准症状按人体图部位分类信息查询

系统可基于不同年龄、性别的人体图，将标准症状按照人体部位进行分类展示，并支持医生快捷勾选人体图下的各部位症状进入智能问诊模板。

（16）标准症状按人体系统分类信息查询

系统可基于不同年龄、性别的人体系统图，将标准症状按照人体系统进行分类展示。

（17）人体系统分类信息

系统需支持智能问诊人体系统分类信息存储。

（18）人体系统分类信息查询

系统支持根据具体的人体系统绘制不同系统图标，进而提供进入不同系统对应症状的快捷入口。

（19）人体系统对应症状信息

系统需支持智能问诊人体系统对应症状信息存储。

（20）呼吸系统对应症状信息查询

系统需支持呼吸系统对应症状信息的查询。

（21）各类系统对应症状信息查询

系统需支持循环系统、内分泌系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统等对应症状信息的查询。

（22）调用标准症状智能问诊能力信息

系统需支持调用引擎标准症状智能问诊能力信息。支持对标准症状进行智能问诊。

（23）部位对应症状问诊模板病史采集信息查询

系统需支持头部、颈部、胸部、腹部、背部、臀部、上肢、下肢的对应症状问诊模板病史采集信息查询。

（24）系统对应症状问诊模板病史采集信息查询

系统需支持呼吸系统、循环系统、内分泌系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统对应症状问诊模板病史采集信息的查询。

（25）部位对应症状问诊模板症状信息新增

系统需支持头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、背部、臀部、上肢、下肢对应症状问诊模板症状信息新增。

（26）系统对应症状问诊模板症状信息新增

系统需支持呼吸系统、循环系统、内分泌系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统对应症状问诊模板症状信息的新增。

（27）部位对应症状问诊模板症状信息修改

系统需支持头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、背部、臀部、上肢、下肢对应症状问诊模板症状信息修改。

（28）系统对应症状问诊模板症状信息修改

系统需支持呼吸系统、循环系统、内分泌系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统对应症状问诊模板症状信息的修改。

（29）部位对应症状问诊模板症状信息删除

系统需支持头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、背部、臀部、上肢、下肢对应症状问诊模板症状信息删除。

（30）系统对应症状问诊模板症状信息删除

系统需支持呼吸系统、循环系统、内分泌系统、消化系统、泌尿系统、生殖系统、神经系统、运动系统对应症状问诊模板症状信息的删除。

（31）调用标准症状问诊伴随症状推荐能力信息

通过调用伴随症状推荐能力，可以通过多次能力调用匹配更适合的伴随症状。

（32）标准症状问诊伴随症状进一步问诊信息

医生可以根据推荐的内容，选择有无相关伴随症状，对相关阳性症状支持进一步问诊，对相关症状的属性进一步补充问诊，以完成鉴别问诊，完善病史。

（33）标准症状问诊模板症状信息结束问诊

系统需支持标准症状问诊模板症状信息的结束问诊。

3.其他症状问诊

（1）其他问诊症状信息

系统需支持其他问诊症状信息存储。对于除系统提供的标准症状以外的症状，系统需支持存储症状信息。

（2）其他问诊症状查询

当系统提供的标准症状无法满足医生问诊需要，医生可通过自由检索录入形式，查询其他症状，从而获取症状对应的通用问诊模板。

（3）调用其他症状通用问诊能力信息

系统需支持调用引擎其他症状通用问诊能力信息，实现其他症状的智能问诊。

（4）其他症状对应问诊模板病史采集信息查询

系统需支持他症状对应问诊模板病史采集信息的查询。

（5）其他症状对应问诊模板病史采集

系统需支持其他症状对应问诊模板的病史采集、症状增加、症状情况、信息删除。

(6) 调用其他症状问诊伴随症状推荐能力信息

系统需支持调用其他症状问诊伴随症状推荐能力信息，实现其他症状问诊伴随症状的智能推荐。

(7) 其他症状问诊伴随症状进一步问诊信息

系统需支持其他症状问诊伴随症状进一步问诊信息的存储。

(8) 其他症状问诊模板症状信息结束问诊

系统需支持其他症状问诊模板症状信息的结束问诊。

4. 病史采集

(1) 症状属性对应问诊模板信息

系统提供针对性的症状问诊模板资源供用户快速点选录入患者病史信息。

(2) 症状属性问诊模板查询

系统需支持根据用户点选的症状调用问诊引擎并查询到对应的问诊模板。

(3) 症状属性问诊模板新增

系统支持在问诊模板中快速添加症状及症状问诊信息，进而完成详细的病史采集。

(4) 症状属性问诊模板删除

系统需支持症状属性问诊模板删除。针对经医生评估较为冗余的问诊模板信息，医生可快速删除相关症状。

5. 伴随症状推荐

(1) 问诊伴随症状信息

系统会基于医生当前录入的问诊内容，综合分析并推荐患者可能存在的伴随症状。

(2) 问诊伴随症状查询

系统需支持调用智能问诊引擎，基于当前问诊信息，查询患者可能存在的伴随症状。

(3) 问诊伴随症状修改

当医生对问诊症状或问诊模板信息进行修改，问诊伴随症状也会随之更新。

6. 一般情况问诊

(1) 一般情况问诊模板信息

系统需支持患者一般情况问诊模板信息存储。

(2) 一般情况问诊模板查询

系统支持对精神、睡眠、食欲、二便、体重等问诊信息及可能情况进行查询。

(3) 一般情况问诊模板修改

系统需支持对患者一般情况问诊模板填写内容进行修改。

7. 结束问诊

(1) 问诊结果信息

系统需支持对用户问诊结果进行信息存储，包括已经填选的问诊问题及问诊问题结果等信息。医生问诊结果是系统生成病历、辅助诊断疾病和辅助制定治疗方案的重要依据。

(2) 问诊结果信息查询

系统需支持对用户问诊结果信息进行查询，包括患者症状、病史、生活方式等信息。

(3) 病史采集结果信息

系统需支持对用户病史采集的结果进行信息存储，包括输入内容、已经填选内容的结果信息。

(4) 调用生成病历能力信息

系统需支持调用生成病历能力，病史采集结束后，调用生成病历能力，完成数据后处理，生成符合临床病历规范的病历数据。

（5）基于问诊内容生成病历

系统需支持将问诊结果自动生成门诊病历并回写到辅诊系统病历录入框中。

#### 1.2.2.10. 病历书写

##### 1.患者信息

（1）患者信息推送

系统需支持通过接口接收县域医疗服务子系统推送的患者信息，信息的交互可以减少人工录入患者信息的错误率，保障医疗事件的数据统一，提高医疗服务的效率和准确性。

（2）患者基本信息

系统需支持患者基本信息存储，记录患者姓名、性别、年龄、学历、职业、婚姻、联系电话等基本信息。

（3）患者基本信息查询

系统需支持患者基本信息查询。系统支持将查询到的患者姓名、性别、年龄等信息直观展示在系统界面，帮助医生快速定位关键信息。

（4）患者就诊信息

系统需支持患者就诊信息存储，记录患者就诊类型、就诊医生、就诊科室等就诊信息。

（5）患者就诊信息查询

系统需支持患者就诊信息查询。查询患者就诊类型、就诊医生、就诊科室等就诊信息。

（6）患者列表信息

系统需支持患者列表信息查看，并通过逻辑判断区分待诊患者和已诊患者，便于医生快速查看、查找患者，进行患者切换、患者信息查看、病历书写等操作。

（7）患者列表详细信息

系统需支持患者列表详细信息查询。当医生点击患者列表中的患者，可对患者基本信息、病历信息等详细信息进行查看、操作。

（8）新增患者信息

系统需支持新增患者信息。一方面，系统支持通过接收HIS挂号患者新增患者信息，另一方面，系统支持在辅诊系统新建患者并填写相应的患者信息。

（9）机构挂号科室信息

系统需支持机构挂号科室信息存储。辅诊系统中应存储机构his挂号科室信息，保持与his数据的一致性，保障信息在双方系统中的准确流转。

（10）机构挂号科室信息查询

系统需支持机构挂号科室信息查询。在辅诊系统中新建患者时，系统需查询获取机构县域医疗服务子系统的挂号科室信息，支持医生直接选择所在科室。

（11）机构挂号来源信息

系统需支持机构挂号来源信息存储。比如窗口挂号、电话预约、窗口预约、门诊收费、医生站等。

（12）机构挂号来源信息查询

系统需支持机构挂号来源信息查询。在辅诊系统中新建患者时，系统需查询获取机构县域医疗服务子系统的挂号来源信息，支持医生直接选择。

（13）患者县域医疗服务子系统就诊流水号信息

系统需支持县域医疗服务子系统就诊流水号信息存储。在县域医疗服务子系统中，每个病人都有一个唯一的就诊流水号，该号码可以用于查询病人的就诊记录、检查结果等信息。

（14）患者县域医疗服务子系统就诊流水号信息查询

系统需支持县域医疗服务子系统就诊流水号信息查询。在辅诊系统中启用县域医疗服务子系统流水号作为就诊事件判断条件

	<p>，有利于保持与县域医疗服务子系统就诊事件的一致性。</p>
	<p>2.病历信息书写</p>
	<p>（1）病历信息</p> <p>系统需支持病历信息存储。包含主诉、现病史、既往史、家族史等病历信息，病历信息是医务人员对患者疾病的发生、发展、转归，进行检查、诊断、治疗等医疗活动过程的重要记录。</p>
	<p>（2）病历信息新增</p> <p>系统需病历信息的新增。包括新增通过接口从县域医疗服务子系统获取的病历信息、在辅诊系统新录入的病历信息。</p>
	<p>（3）病历信息编辑</p> <p>系统需支持病历信息的编辑。包括对主诉、现病史、既往史、家族史等病历信息进行修改编辑。</p>
	<p>（4）病历信息删除</p> <p>系统需支持病历信息的删除。在医生录入病历过程中，若存在病历信息的误写、漏写，系统支持相关信息的删除和重新录入。</p>
	<p>（5）病历信息推送</p> <p>系统需支持接收HIS推送的病历信息。并根据主诉、现病史等字段，将his病历自动填充到辅诊病历主诉、现病史等录入框中，便于医生在辅诊中修改、完善门诊病历。</p>
	<p>（6）病历信息回写</p> <p>当医生直接在辅诊系统书写病历时，系统需支持辅诊系统书写的病历信息回写到his门诊医生站的病历录入界，避免医生的重复录入。</p>
	<p>（7）体格检查信息录入</p> <p>系统需支持体格检查信息录入。包括体温、血压、脉搏、身高、呼吸、体重等体格检查基本指标的数值录入和其他体格检查信息的书写录入。</p>
	<p>（8）体格检查异常值校验</p> <p>当医生录入的体温、血压、脉搏、身高、呼吸、体重等体格检查基本指标的数值存在异常时，系统可给出校验提醒和正常值参考范围。</p>
	<p>（9）检验检查信息</p> <p>系统需支持检验检查信息录入。支持检验检查信息的常规书写录入。</p>
	<p>（10）检验检查结果引用</p> <p>系统需支持检验检查信息引用。支持通过接口调阅患者检验检查报告结果并快速引用到病历书写界面。</p>
	<p>（11）检验检查报告结果信息</p> <p>系统需支持检验检查报告结果信息存储。包括患者的历史检查报告详情、历史检验报告详情。</p>
	<p>（12）检验检查报告结果信息查询</p> <p>系统需支持检验检查报告结果信息查询。在医生录入病历的过程中，查询患者历史检验检查报告，并展示在辅诊区，便于医生快捷引用。</p>
	<p>（13）检验检查报告结果信息录入</p> <p>系统需支持检验检查报告结果信息录入。在医生录入病历的过程中，可手动录入患者检验检查报告，并展示在辅诊区。</p>
	<p>（14）检验检查报告结果信息编辑</p> <p>系统需支持检验检查报告结果信息查询。在医生录入病历的过程中，可手动编辑患者检验检查报告。</p>
	<p>（15）检验检查报告结果信息删除</p> <p>系统需支持检验检查报告结果信息删除。在医生录入病历的过程中，可以删除录入有误的检验检查报告。</p>
	<p>（16）当前操作目标高亮标识</p> <p>系统需支持对医生当前的操作目标做高亮标识。</p>



（17）病历书写方式用户自定义信息

系统需支持用户自定义病历书写方式，如启用回车键切换文本录入框，实现病历文本的全键盘录入。

3.诊断信息书写

（1）县域医疗服务子系统诊断字典信息

系统需支持县域医疗服务子系统诊断字典信息查询，包括西医诊断名称、中医诊断名称、ICD编码等信息。

（2）县域医疗服务子系统诊断字典列表信息

系统需支持县域医疗服务子系统诊断字典列表信息查看，医生在诊断录入过程中，可通过首字母检索、关键字检索的方式检索县域医疗服务子系统诊断字典列表，进行诊断选择。

（3）AI诊断字典信息

系统需支持AI诊断字典信息存储。辅诊系统建立AI诊断标准库，作为支撑辅助诊断相关能力的基础标准数据，如标准诊断推荐、基于标准诊断的药品推荐/治疗方案推荐等。

（4）AI诊断字典信息查询

系统需支持AI诊断字典信息查询，在智能推荐疑似诊断时，可推荐AI诊断标准库中的标准诊断。

（5）HIS诊断字典与AI诊断字典映射信息

系统需支持HIS诊断字典与AI诊断字典映射信息存储。不同厂商、不同机构使用的诊断字典、ICD编码版本可能不同，为保障机构诊断与AI诊断的一致性，提示AI推荐诊断的参考价值，系统需对HIS诊断字典与AI诊断字典进行映射，并存储映射信息。

（6）诊断录入

针对辅诊推出的疑似诊断，当医生点击推荐诊断下的引用时，系统给出辅诊诊断对应的机构诊断，此时用户可以选择引用相应的机构诊断到门诊病历书写界面的诊断录入框中。针对用户直接在诊断框内录入诊断，系统支持文字和首拼的模糊查询来匹配机构诊断疾病名称，用户同样可以选择引用相应的机构诊断到录入框内。

（7）诊断修改

系统需支持诊断修改。在诊断录入过程中，系统支持对已录入的诊断进行修改，更新诊断。

（8）诊断删除

系统需支持诊断删除。在诊断录入过程中，系统支持对已录入的诊断进行删除，重新录入诊断。

4.个性化词条收藏

（1）个性化词条信息

医生可对经常录入的病历信息进行词条收藏，方便快速引用。在既往史、过敏史、个人史、家族史输入框内，医生可输入常用词条，将词条收藏至个性化词条列表。

（2）个性化词条信息查询

系统需支持个性化词条信息查询。在医生录入患者既往史、过敏史、个人史、家族史过程中，点击词条按钮，系统可查询既往史、过敏史、个人史、家族史对应的个性化词条。

（3）个性化词条列表信息

系统需支持个性化词条列表信息查看。在医生录入患者既往史、过敏史、个人史、家族史过程中，点击词条按钮，可查看相应的个性化词条列表信息。

（4）系统词条分类

系统需支持系统词条分类。针对常用词条，系统提供标准词条供医生直接使用，并按照既往史、过敏史、个人史、家族史进行分类，方便医生在录入过程中随时引用。

（5）系统词条查看

系统需支持系统词条查看。医生可查看按病历字段完成分类的系统词条并快速引用。

（6）个人词条分类

系统需支持个人词条分类。针对个人词条，系统按照既往史、过敏史、个人史、家族史进行分类。

（7）个人词条收藏

系统需支持个人词条收藏。

（8）个人词条查看

系统需支持个人词条查看。医生可查看按病历字段完成分类的个人词条并快速引用。

（9）个人词条取消收藏

对于使用频率不高或不再使用的个人词条，系统需支持取消收藏，避免信息冗余。

5.联想词录入

（1）联想词字典信息

系统需支持联想词字典信息存储。在医生录入病历信息时，给出如症状、发病时间等下一步问诊相关信息的智能推荐。

（2）调用联想输入能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎联想输入相关能力实现联想输入相关业务功能。

（3）联想词字典查询

系统需支持联想词字典查询。在医生录入主诉、现病史、既往史时，可根据医生已录入内容，查询联想词字典。

（4）联想词字典列表信息

系统需支持联想词字典列表信息查看。医生在录入病历信息过程中，可实时查看、点选病历内容联想词，快速完成病历录入。

（5）联想词功能自定义配置

系统需支持联想词功能自定义配置。医生可根据个人使用习惯，在系统设置中选择启用或关闭联想词功能。

1.2.2.11. 病历模板

1.智能模板推荐

系统支持根据医生诊疗过程数据，智能推荐病历模板以及患者历史就诊病历。

2.系统模板

（1）系统模板信息

**系统需支持系统模板信息存储。系统病历库全面覆盖了外科、内科等各大科室的疾病模板，支持医生根据患者病情，一键采用较为贴合患者病情的病历，提高电子病历书写效率。医生可以一键引用病历模板至门诊病历书写处，再进行修改完善（演示项）。**

（1）系统模板信息查询

系统需支持系统模板信息查询。包括全量病历模板的统一查询和通过模板名称关键词进行的模糊查询。

（2）系统模板详细信息

系统需支持系统模板详细信息查询。在系统模板列表中点击具体模板，可查看该模板的主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史等详细信息。

（3）系统模板分类信息

系统需支持系统模板分类信息存储。包括按科室、按首字母、按系统的模板分类方式信息。

（4）模板默认排序方式自定义

系统需支持模板默认排序方式自定义，医生在使用模板时可以更加灵活地对数据进行筛选、分类和展示。

（5）模板置顶

系统需支持模板置顶功能，可以将常用的模板放在列表的顶部，方便快速访问和使用。

（6）模板关键信息推荐

系统需支持模板关键信息悬浮提示。用户可以根据关键信息快速找到适合自己需求的模板。

（7）不同科室系统模板推荐

系统需支持不同科室系统模板推荐。针对肾内科系统、损伤系统、妇产科系统、口腔科系统、胃肠外科系统、神经内科系统、呼吸科系统、血液科系统、泌尿外科系统、皮肤科系统、急诊科系统、消化内科系统、血管外科系统、内分泌科系统、耳鼻喉科系统、乳腺外科系统、儿科系统、关节骨科系统、眼科系统、心内科系统、神经外科系统等相关疾病，系统需推荐相应的优质病历模板供医生查看、参考、引用。

3.个人模板

（1）个人模板信息

系统需支持个人模板信息存储。系统支持用户对书写的病历信息进行收藏，可形成自己的个人模板。

（2）个人模板信息查询

系统需支持个人模板信息查询。包括全量个人模板的统一查询和通过模板名称关键词进行的模糊查询。

（3）个人模板列表信息

系统需支持个人模板列表信息查看。医生可对个人模板进行命名，并在列表中进行查看。

（4）个人模板详细信息

系统需支持个人模板详细信息查询。在系统模板列表中点击具体模板，可查看该模板的主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史等详细信息。

（5）个人模板新增

系统需支持个人模板新增。系统支持用户对书写的病历信息进行收藏新增，可形成自己的个人模板。

（6）个人模板删除

系统需支持个人模板删除。以便用户可以删除自己不再需要的模板，释放存储空间并保持个人模板简洁明了。

4.历史病历

（1）患者历史病历信息

系统需支持患者历史病历信息存储。以便可以查看和追溯患者的病史记录。医生可以更加全面地了解患者的病情和治疗情况，为患者提供更加精准和有效的医疗服务。

（2）患者历史病历信息查询

系统需支持患者历史病历信息查询。包括患者全量历史病历的统一查询和通过病历诊断名进行的模糊查询。

（3）患者历史病历列表信息

系统需支持患者历史病历列表信息查看。列表支持按照时间顺序倒序排列，方便医生优先查看近期病历。

（4）患者历史病历详情信息

系统需支持患者历史病历详情信息查询。在历史病历列表中点击具体病历，可查看该病历的主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史等详细信息。

1.2.2.12. 病历质检

1.病历质检提醒

（1）病历质检规则信息

系统支持针对病历内容进行质检提醒，包括主诉时间不规范、现病史与主诉时间矛盾等。（演示项）

智能病历质检，基于临床病历质控应用需求，结合《病历书写基本规范》、相关地区病历质量控制标准，制定病历质检规则库，通过电子病历结构化、自然语言理解等技术手段，实现形式质控和AI内涵质控。系统支持病历质检规则信息存储、质检结果可解释、可定位、详细结果可查询。

（2）调用门诊病历质检能力信息

门诊病历质检业务通过获取标准病历数据集，通过接口协议调用病历质检引擎，加载不同地区解决方案，查询病历质检规则、质检码、提示信息，完成病历相关质检。

（3）调用病历关键信息提取能力信息

调用病历关键信息提取能力，完成病历相关质检。

#### （4）不同维度质检能力调用

系统支持调用病历质检核心引擎，根据不同机构质检需求配置，调用主诉缺失、现病史缺失、体格检查缺失、诊断缺失、性别缺失、年龄缺失、年龄数值异常、主诉内容过长、主诉缺时间、主诉缺症状、主诉缺部位、现病史与主诉时间矛盾、现病史与主诉症状矛盾、现病史与主诉部位矛盾、主诉中疾病描述与性别矛盾、现病史中疾病描述与性别矛盾、体格检查中疾病描述与性别矛盾、主诉中病历描述与年龄矛盾、现病史中病历描述与年龄矛盾、主诉中患者称谓与年龄矛盾、现病史中患者称谓与年龄矛盾、现病史未围绕主诉进行描述、主诉缺少医学相关信息、现病史缺少医学相关信息、主诉缺失（复诊病历）、现病史缺失（复诊病历）、复诊病历、主诉缺少医学相关信息（复诊病历）、现病史缺少医学相关信息（复诊病历）、健康体检类、预防接种类、孕产妇管理服务类、健康管理类、计生服务类、诊疗技术服务提供类、购药类、口腔科病历、中医科病历、精神科病历、一般生命体征温度缺失、性别无效、体温数值异常、血压数值异常、脉搏数值异常、呼吸数值异常、脉搏与心率描述不一致、体格检查中体温内容矛盾、体格检查中血压内容矛盾、体格检查中脉搏内容矛盾、体格检查中呼吸内容矛盾、主诉内容重复、现病史内容重复、体格检查内容重复、既往史内容重复、辅助检查内容重复、主诉与现病史完全相同、主诉包含非医学常用符号、现病史包含非医学常用符号、体格检查包含非医学常用符号、辅助检查包含非医学常用符号、既往史包含非医学常用符号、性别包含非医学常用符号、年龄包含非医学常用符号、过敏史缺失、错别字检测、体格检查缺少查体相关信息、主诉时间混乱、现病史时间混乱、主诉时间不规范、主诉中所有症状未出现在现病史中、现病史仅有原发病史、现病史复诊无病情变化、现病史数字模板未修改、主诉发病时间与年龄矛盾、现病史发病时间与年龄矛盾、既往史与性别矛盾、既往史发病时间与年龄矛盾、主诉缺失、现病史缺失、体格检查缺失、诊断缺失、性别缺失、年龄缺失、年龄数值异常、主诉内容过长、主诉缺时间、主诉缺症状、主诉缺部位、现病史与主诉时间矛盾、现病史与主诉症状矛盾、现病史与主诉部位矛盾、主诉中疾病描述与性别矛盾、现病史中疾病描述与性别矛盾、体格检查中疾病描述与性别矛盾、主诉中患者称谓与年龄矛盾、现病史中患者称谓与年龄矛盾、主诉缺少医学相关信息、现病史缺少医学相关信息等质检能力调用，实现相关病历内容质检。

#### 2.病历质检可解释性

##### （1）病历质检可解释性信息

系统根据病历质检规则完成相关病历质检，对病历文书不同质控项给予对应的质检结果，系统将质检结果通过质检码和提示信息一一对应进行存储，为质控项提供可解释依据。

##### （2）引擎调用

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎病历质检相关能力实现病历质检相关业务功能，包含主诉、现病史、体格检查、诊断及患者基本信息等病历文书内容的质检。

##### （3）病历质检可解释性信息查询

系统支持对病历质检可解释性信息结果数据进行查询，并返回病历质检可解释性信息的查询结果，包括病历质检的质检码、大类码、提示语信息等。

##### （4）病历质检可解释性定位信息

病历质控结束时，为快速定位质检问题，系统支持通过点击具体质检结果，在病历中通过标注相应质检内容给予具体问题定位。

##### （5）县域医疗服务子系统病历质检弹窗提醒

医生在HIS系统保存病历时，如病历质检存在问题，系统支持在HIS界面给予病历质检弹窗提醒，提示病历是否规范，具体质检结果，弹窗支持主动关闭和10秒自动关闭。

##### （6）县域医疗服务子系统病历质检弹窗详情查看

医生在县域医疗服务子系统系统保存病历时，如病历质检存在问题，系统支持在县域医疗服务子系统界面给予病历质检弹窗提醒，支持查看质检详情，通过查看操作可以进入辅诊主页面查看全量质检信息。

#### 1.2.2.13. 疾病知识

##### 1.症状知识推荐

▲（1）推荐诊断相关症状信息

系统需支持对推荐诊断相关症状信息进行存储，提示医生更加全面地了解疑似疾病的症状表现。

（2）推荐诊断相关症状列表信息

系统需支持推荐诊断相关症状列表信息查看。医生可通过查看疾病相关症状信息，进行进一步问诊。

（3）推荐诊断相关症状信息查询

系统需支持推荐诊断相关症状信息查询。系统可根据不同疾病查询获取不同的症状并展示。

（4）症状信息排序

系统需支持症状信息排序。对于病历中已出现的症状、疾病典型症状，系统优先排列在列表前面。

（5）症状点亮信息

系统需支持症状点亮。对于病历中已出现的症状，系统支持将其在推荐症状列表中点亮。

（6）推荐诊断知识资源症状章节定位信息

系统需支持推荐诊断知识资源症状章节定位。系统会基于推荐诊断疾病给出知识资源推荐，当医生点击症状标题时，支持直接跳转定位至该疾病知识资源的症状章节。

（7）症状知识资源

系统需支持症状知识资源存储，包括症状名称、英文名称、概述、常见病因、发生机制、临床表现、临床思维等信息。

（8）症状知识资源列表查询

系统需支持症状知识资源列表查询。当医生点击查看具体症状资源时，系统支持根据不同症状查询不同的知识资源，供医生参考。

（9）症状知识资源查看及章节导航

系统需支持症状知识资源查看及章节导航。医生可查看不同症状对应的知识资源，并能通过章节导航，快速定位到关注的章节。

（10）症状临床诊断思维图

系统需支持症状临床诊断思维图存储。系统提供推荐诊断疾病相关的症状诊断思维路径图功能，更加贴合医生的诊断思路，从而有针对性地进一步问诊。

（11）症状临床诊断思维图列表查询

系统需支持症状临床诊断思维图列表查询。当医生点击查看具体症状资源时，系统支持根据不同症状查询不同的症状临床诊断思维图，供医生参考。

（12）症状临床诊断思维图跳转查看

系统需支持症状临床诊断思维图跳转查看。医生可查看不同症状对应的症状临床诊断思维图。

（13）症状词条点选录入

系统需支持症状词条点选录入。对于系统推荐的症状，医生可通过点击症状，将其直接回填到病历书写录入框中，用以快速完善患者病情。

2.体征知识推荐

（1）推荐诊断相关体征信息

系统需支持对推荐诊断相关体征信息进行存储，提示医生更加全面地了解疑似疾病的体征表现。

（2）推荐诊断相关体征列表信息

系统需支持推荐诊断相关体征列表信息查看。医生可通过查看疾病相关体征信息，进行进一步问诊。

（3）推荐诊断相关体征信息查询

系统需支持推荐诊断相关体征信息查询。系统可根据不同疾病查询获取不同的体征并展示。

（4）体征信息排序

系统需支持体征信息排序。对于病历中已出现的体征、疾病典型体征，系统优先排列在列表前面，便于医生关注。

（5）体征点亮信息

系统需支持体征点亮。对于病历中已出现的体征，系统支持将其在推荐症状列表中点亮。

（6）推荐诊断知识资源体征章节定位信息

系统需支持推荐诊断知识资源体征章节定位。系统会基于推荐诊断疾病给出知识资源推荐，当医生点击体征标题时，支持直接跳转定位至该疾病知识资源的体征章节。

（7）体征知识资源

系统需支持体征知识资源存储，包括症状名称、英文名称、概述、常见病因、发生机制、临床表现、临床思维等信息。

（8）体征知识资源列表查询

系统需支持体征知识资源列表查询。当医生点击查看体征症状资源时，系统支持根据不同体征查询不同的知识资源，供医生参考。

（9）体征知识资源查看及章节导航

系统需支持体征知识资源查看及章节导航。医生可查看不同体征对应的知识资源，并能通过章节导航，快速定位到关注的章节。

（10）体征词条点选录入

系统需支持体征词条点选录入。对于系统推荐的体征，医生可通过点击体征，将其直接回填到病历书写录入框中，用以快速完善患者病情。

3. 检验检查知识推荐

（1）推荐诊断相关检验项目信息

系统需支持推荐诊断相关检验项目存储。提示医生能用于进一步确诊患者疾病的检验项目。

（2）推荐诊断相关检验项目列表信息

系统需支持推荐诊断相关检验项目列表查看。医生可以通过查看检验项目列表，了解进一步确诊患者疾病所需的检验项目。

（3）推荐诊断相关检验项目信息查询

系统需支持推荐诊断相关检验项目信息查询。系统可根据不同疾病查询获取不同的检验项目并展示。

（4）检验检查项目排序

系统需支持检验检查项目排序。对于能确诊疾病的金标准项目，系统优先排列在列表前面，便于医生关注。

（5）推荐诊断相关检查项目信息

系统需支持推荐诊断相关检查项目信息存储。提示医生能用于进一步确诊患者疾病的检查项目。

（6）推荐诊断知识资源检验检查章节定位

系统需支持推荐诊断知识资源检验检查章节定位。医生可查看检验检查对应的知识资源，并能通过章节导航，快速定位到关注的章节。

4. 鉴别诊断知识推荐

（1）推荐诊断相关鉴别诊断信息

系统需支持推荐诊断相关鉴别诊断存储。提示医生推荐诊断相关的鉴别诊断，以辅助医生进一步排除其他疾病的可能诊断，提高诊断开立的准确率，尽量避免或者减少误诊、漏诊的出现。

（2）推荐诊断相关鉴别诊断列表查询

系统需支持推荐诊断相关鉴别诊断列表查询。系统可根据不同疾病查询获取不同的鉴别诊断。

（3）推荐诊断相关鉴别诊断展示

系统需支持推荐诊断相关鉴别诊断展示。医生可以通过查看鉴别诊断列表，了解易混淆的其他可能诊断。

（4）推荐诊断知识资源鉴别诊断章节定位

系统需支持推荐诊断知识资源鉴别诊断章节定位。医生可查看鉴别诊断对应的知识资源，并能通过章节导航，快速定位到关注的章节。

（5）鉴别诊断梗概知识悬浮提示

系统需支持鉴别诊断梗概知识悬浮提示。医生可通过阅读梗概提示，快速了解鉴别诊断的关键信息。

（6）鉴别诊断疾病临床指南推荐

系统需支持鉴别诊断的疾病临床指南推荐。临床指南由权威医学专家共同探讨、基于有力的科学证据制定而成，用于指导临床工作。

（7）鉴别诊断疾病临床路径推荐

系统需支持鉴别诊断的疾病临床路径推荐。通过使用疾病临床路径，医疗机构可以更好地管理患者的诊疗过程，提高医疗服务的质量和效率，同时也有助于患者获得更加精准、规范的医疗服务。

（8）鉴别诊断疾病典型病例推荐

系统需支持鉴别诊断疾病的典型病例推荐。典型病例可以帮助医生更好地理解疾病的发生机制、临床表现和治疗方法，进而更准确地判断病情，制定更合理的治疗方案。

（9）鉴别诊断疾病量表推荐

系统需支持鉴别诊断的疾病量表推荐。疾病量表可以帮助医生更准确地诊断和评估患者的病情，也可以帮助更好地了解鉴别诊断疾病的发病机制和预后情况。

5.并发症知识推荐

（1）推荐诊断相关并发症

系统需支持推荐诊断相关并发症的存储。并发症是指一种疾病在发展过程中引起另一种疾病或症状的发生。系统提示医生疾病可能的并发症，对于预防和治疗疾病非常重要。

（2）推荐诊断相关并发症列表查询

系统需支持推荐诊断相关并发症列表查询。系统可根据不同疾病查询获取不同的并发症。

（3）推荐诊断相关并发症展示

系统需支持推荐诊断相关并发症展示。医生可以通过查看并发症列表，了解疾病的并发症风险。

（4）并发症疾病临床指南推荐

系统需支持并发症疾病临床指南推荐。临床指南由权威医学专家共同探讨、基于有力的科学证据制定而成，用于指导临床工作。

（5）并发症疾病临床路径推荐

系统需支持并发症疾病临床路径推荐。通过使用疾病临床路径，医疗机构可以更好地管理患者的诊疗过程，提高医疗服务的质量和效率，同时也有助于患者获得更加精准、规范的医疗服务。

（6）并发症疾病典型病例推荐

系统需支持并发症疾病典型病例推荐。典型病例可以帮助医生更好地理解疾病的发生机制、临床表现和治疗方法，进而更准确地判断病情，制定更合理的治疗方案。

（7）并发症疾病量表推荐信息

系统需支持并发症疾病量表推荐。疾病量表可以帮助医生更准确地诊断和评估患者的病情，也可以帮助更好地了解鉴别诊断疾病的发病机制和预后情况。

6.疾病文献资料

（1）推荐诊断疾病临床指南信息

系统需支持推荐诊断疾病临床指南信息存储。

（2）引擎调用

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎疾病知识推荐相关能力实现症状知识、体征知识、检查检验知识、疾病鉴别诊断知识、并发症知识、疾病文献知识等相关业务功能。

（3）推荐诊断疾病临床指南列表信息

系统需支持推荐诊断疾病临床指南列表信息查看。医生可通过列表浏览临床指南相关文献。

（4）推荐诊断疾病临床指南详细信息

系统需支持推荐诊断疾病临床指南详细信息查询。对于查询到的详细信息，系统支持放大、缩小、全屏阅读。

（5）推荐诊断疾病临床路径信息

系统需支持推荐诊断疾病临床路径信息存储。

（6）推荐诊断疾病临床路径列表信息

系统需支持推荐诊断疾病临床路径列表信息查看。医生可通过列表浏览临床路径相关文献。

（7）推荐诊断疾病临床路径详细信息

系统需支持推荐诊断疾病临床路径详细信息查询。对于查询到的详细信息，系统支持放大、缩小、全屏阅读。

（8）推荐诊断疾病典型病例信息

系统需支持推荐诊断疾病典型病例信息存储。典型病例可以帮助医生更好地理解疾病的发生机制、临床表现和治疗方法，进而更准确地判断病情，制定更合理的治疗方案。

（9）推荐诊断疾病典型病例列表信息

系统需支持推荐诊断疾病典型病例列表信息查看。医生可通过列表浏览典型病例相关文献。

（10）推荐诊断疾病典型病例详细信息

系统需支持推荐诊断疾病典型病例详细信息查询。对于查询到的详细信息，系统支持放大、缩小、全屏阅读。

（11）推荐诊断疾病量表信息

系统需支持推荐诊断疾病量表信息存储。疾病量表可以帮助医生更准确地诊断和评估患者的病情，也可以帮助更好地了解鉴别诊断疾病的发病机制和预后情况。

（12）推荐诊断疾病量表列表信息

系统需支持推荐诊断疾病量表列表信息查看。医生可通过列表浏览疾病量表相关文献。

（13）推荐诊断疾病量表详细信息

系统需支持推荐诊断疾病量表详细信息查询。对于查询到的详细信息，系统支持放大、缩小、全屏阅读。

（14）疾病知识静态资源信息

系统需支持疾病知识静态资源信息查询。对不同疾病可查询得到不同的静态资源结果。

**1.2.2.14. 检验报告解读**

**1. 检验报告危急值解读**

（1）检验报告结果解读信息

系统需支持检验报告结果解读信息存储。在患者检验报告模块，系统支持查看患者报告结果，会针对报告中出现的危急值/异常值情况给予相应的解读。

（2）检验报告结果解读列表信息

系统需支持检验报告结果解读列表信息查看。在患者检验报告模块，系统会基于检验报告列表进行报告结果解读。

（3）检验报告列表危急值信息

系统需支持检验报告列表危急值信息查询。在患者检验检查报告列表，对于出现危急值的报告会给出“危”的标签以重点提醒。

（4）检验报告详情危急值信息

系统需支持检验报告详情危急值信息查询。在患者检验检查报告详情中，对于出现危急值的报告会给出“危”的标签以重点提醒。

（5）检验报告详情检验结果危急值解读信息

系统需支持检验报告详情检验结果危急值解读信息存储。在患者检验检查报告详情中，对于出现危急值的明细项目，支持记



录相应的危急值解读信息。
（6）检验报告详情危急值诊断要点信息
系统需支持检验报告详情危急值诊断要点信息查询。提示医生该项危急值的指标诊断要点。
（7）检验报告详情危急值临床意义信息
系统需支持检验报告详情危急值临床意义信息查询。提示医生该项危急值的临床意义、潜在疾病等。
（8）检验报告详情危急值诊疗推荐信息
系统需支持检验报告详情危急值诊疗推荐信息查询。包括进一步检验检查推荐、治疗方案推荐等。
（9）检验报告详情异常值信息
系统需支持检验报告详情异常值信息查询。在患者检验检查报告详情中，对于出现异常值的报告会给出红色上下箭头标记以重点提醒。
（10）检验报告详情检验结果异常值解读信息
系统需支持检验报告详情检验结果异常值解读信息存储。患者检验检查报告详情，对于出现异常值的明细项目，支持记录相应的异常值解读信息。
（11）检验报告详情异常值诊断要点信息
系统需支持检验报告详情异常值诊断要点信息查询。提示医生该项异常值的指标诊断要点。
（12）检验报告详情异常值临床意义信息
系统需支持检验报告详情异常值临床意义信息查询。提示医生该项异常值的临床意义、潜在疾病等。
（13）检验报告详情异常值诊疗推荐信息
系统需支持检验报告详情异常值诊疗推荐信息查询。包括进一步检验检查推荐、治疗方案推荐等。
（14）调用检验报告解读能力信息
系统需支持调用能力引擎检验报告解读能力信息。对检验报告结果进行整体解读。
2.检验项目知识推荐
（1）患者检验项目知识信息
系统需支持患者检验项目知识信息存储。医生可在查看患者检验报告的同时，扩展阅读检验项目的知识资源。
（2）调用检验报告解读能力信息
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎检验报告解读相关能力实现检验报告危急值解读及检验项目知识推荐等相关业务功能。
（3）患者检验项目知识资源详细信息
患者检验项目知识资源详细信息查询。对于不同的检验项目，支持查询不同的详细知识资源。
<b>1.2.2.15. 检查报告解读</b>
1.检查报告危急值解读
（1）检查报告结果解读信息
系统需支持检查报告结果解读信息存储。在患者检查报告模块，系统支持查看患者报告结果，会针对出现报告中出现的危急值/异常值情况给予相应的解读。
（2）检查报告结果解读列表信息
系统需支持检查报告结果解读列表信息查看。在患者检查报告模块，系统会基于检查报告列表进行报告结果解读。
（3）检查报告列表危急值信息
系统需支持检查报告列表危急值信息查询。在患者检查报告列表，对于出现危急值的报告会给出“危”的标签以重点提醒。
（4）检查报告详情危急值信息
系统需支持检查报告详情危急值信息查询。在患者检查报告详情，对于出现危急值的报告会给出“危”的标签以重点提醒。
（5）检查报告详情检查结果危急值解读信息

	<p>系统需支持检查报告详情检查结果危急值解读信息存储。在患者检查报告详情中，对于出现危急值的明细项目，支持记录相应的危急值解读信息。</p> <p>（6）检查报告详情危急值诊断要点信息</p> <p>系统需支持检查报告详情危急值诊断要点信息查询。提示医生该项危急值的指标诊断要点。</p> <p>（7）检查报告详情危急值临床意义信息</p> <p>系统需支持检查报告详情危急值临床意义信息查询。提示医生该项危急值的临床意义、潜在疾病等。</p> <p>（8）检查报告详情危急值诊疗推荐信息</p> <p>系统需支持检查报告详情危急值诊疗推荐信息查询。包括进一步检查推荐、治疗方案推荐等。</p> <p>（9）检查报告详情异常值信息</p> <p>系统需支持检查报告详情异常值信息查询。在患者检查报告详情，对于出现异常值的报告会给出红色上下箭头标记以重点提醒。</p> <p>（10）检查报告详情检查结果异常值解读信息</p> <p>系统需支持检查报告详情检查结果异常值解读信息存储。患者检查报告详情，对于出现异常值的明细项目，支持记录相应的异常值解读信息。</p> <p>（11）检查报告详情异常值诊断要点信息</p> <p>系统需支持检查报告详情异常值诊断要点信息查询。提示医生该项异常值的指标诊断要点。</p> <p>（12）检查报告详情异常值临床意义信息</p> <p>系统需支持检查报告详情异常值临床意义信息查询。提示医生该项异常值的临床意义、潜在疾病等。</p> <p>（13）检查报告详情异常值诊疗推荐信息</p> <p>系统需支持检查报告详情异常值诊疗推荐信息查询。包括进一步检查推荐、治疗方案推荐等。</p> <p>（14）调用检查危急值提醒能力信息</p> <p>系统需支持调用检查危急值提醒能力信息。包括诊断要点、临床意义、诊疗推荐等。</p> <p>2.检查项目知识推荐</p> <p>（1）患者检查项目知识信息</p> <p>系统需支持患者检查项目知识信息存储。医生可在查看患者检查报告的同时，扩展阅读检查项目的知识资源。</p> <p>（2）调用检查报告解读能力信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎检验报告解读相关能力实现检查报告危急值解读及检查项目知识推荐等相关业务功能。</p> <p>（3）患者检查项目知识资源详细信息</p> <p>患者检查项目知识资源详细信息查询。对于不同的检查项目，支持查询不同的详细知识资源。</p> <p><b>1.2.2.16. 医学检索</b></p> <p>1.大模型知识检索问答</p> <p><u>系统支持根据检索意图智能生成结论性知识答案，同时支持知识溯源和进一步检索意图推荐，大模型生成知识摘要并引导医生进一步问询。（演示项）</u></p> <p>2.知识库检索</p> <p>（1）知识库资源分类信息</p> <p>系统需支持知识库资源信息存储。辅诊系统可为医生提供资源丰富的医学检索数据库，支持医生通过知识库类型、知识库来源等对医学知识进行多维度的检索。</p> <p>（2）知识库资源分类详情查看</p> <p>系统需支持医生对知识库资源分类详情进行查看，并支持通过选择知识库分类进行检索。</p>
--	---

（3）疾病知识库信息

系统需支持疾病知识库信息输出，以便用户能够查询到关于疾病的详细信息，比如疾病的定义、症状、诊断方法、治疗方案、预防措施等信息。

（4）症状知识库信息

系统需支持症状知识库信息输出，以便用户能够查询到关于疾病的相关症状详细信息，比如典型症状、常见症状，以及症状描述。

（5）临床操作知识库信息

系统需支持临床操作知识库信息输出，以便用户能够查询到关于疾病的相关临床操作信息，如查体、手术等。

（6）药品知识库信息

系统需支持药品知识库信息输出，以便用户能够查询到关于药品的详细信息。比如药品的适应症、用法用量、副作用、禁忌症、注意事项等信息。

（7）超说明书用药知识库信息

系统需支持超说明书用药知识库信息输出，以便用户能够查询到关于超说明书用药的详细信息。比如药品的适应症、用法用量、注意事项等信息。

（8）药物相互作用知识库信息

系统需支持药物相互作用知识库信息输出，以便用户能够查询到关于药物相互作用信息，以便进行用药的选择。

（9）指南知识库信息

系统需支持指南知识库信息输出，以便用户能够查询到关于疾病的诊断、治疗等方面的最新指南。比如国内外权威机构发布的临床实践指南、专家共识等。

（10）病历知识库信息

系统需支持病历知识库信息输出，以便用户能够查询到关于疾病的病历资料。这包括患者的基本信息、病史、检查结果、诊断和治疗方案等方面的详细信息。

（11）检查知识库信息

系统需支持检查知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种检查项目的详细信息。比如检查项目的名称、目的、方法、注意事项、正常值范围等方面的信息。

（12）检验知识库信息

系统需支持检验知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种检验项目的详细信息。比如检验项目的名称、目的、方法、注意事项、正常值范围等方面的信息。

（13）临床路径知识库信息

系统需支持临床路径知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种疾病的临床路径信息。比如疾病的诊断、治疗、康复等方面的详细步骤。

（14）手术知识库信息

系统需支持手术知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种手术的详细信息。比如手术的名称、目的、方法、注意事项、适应症等方面的信息。

（15）护理知识库信息

系统需支持护理知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种疾病护理的详细信息。比如护理级别、注意事项等。

（16）医患沟通知识库信息

系统需支持医患沟通知识库信息输出，以便用户能够查询到关于各种疾病需进行医患沟通的详细信息。比如病重通知书、手术通知书等。

（17）临床伦理思维知识库信息

系统需支持临床伦理思维知识库信息输出，以便用户能够查询到关于临床伦理的基本原则、规范和实践方法。比如患者的权

益保护、隐私保护、知情同意等方面的知识。
（18）医疗损害防范知识库信息
系统需支持医疗损害防范知识库信息输出，以便用户能够查询到关于医疗损害的预防和管理方面的知识。比如医疗事故的常见原因、预防措施、风险管理和应对策略等方面的信息。
（19）法律法规知识库信息
系统需支持法律法规知识库信息输出，以便用户能够查询到关于法律法规的相关知识，帮助用户更好的规避法律风险。
（20）常见病处方知识库信息
系统需支持常见病处方知识库信息输出，以便用户能够查询常见病处方的相关知识，帮助用户快速的开具处方信息。
（21）健康宣教知识库信息
系统需支持健康宣教知识库信息输出，以便用户能够查询各种疾病健康宣教的相关知识，帮助用户更好的和病人进行健康宣教工作。
（22）常见问答知识库信息
系统需支持常见问答知识库信息输出，以便用户能够查询常见问答的相关知识，帮助用户更好的和病人进行医患沟通。
（23）传染病各类知识库信息
系统需支持传染病防控方案知识库、应急条例、应急预案、诊断标准、诊疗指南等信息输出，以便用户能够查询传染病的相关知识，帮助用户更好使用。
（24）用药指导知识库信息
系统需支持用药指导知识库信息输出，以便用户能够查询各种药品用药指导的相关知识，帮助用户更好的指导病人用药。
（25）防疫问答知识库信息
系统需支持防疫问答知识库信息输出，以便用户能够查询各种防疫问答的相关知识，帮助用户更好的进行防疫工作。
（26）疾病量表知识库信息
系统需支持疾病量表知识库信息输出，以便用户能够查询各种疾病量表的相关知识，帮助用户更好的进行量表填写工作和疾病的诊断。
（27）误诊学知识库信息
系统需支持误诊学知识库信息输出，以便用户能够查询各种疾病可能出现的误诊情况，以及什么疾病可能误诊为该病，帮助用户进行疾病的诊断工作。
（28）中华医学会知识库信息
系统需支持中华医学会知识库信息输出，以便用户能够查询中华医学会知识库的相关知识，比如疾病相关指南、典型病例。
（29）BMJ知识库信息
系统需支持BMJ知识库信息输出，以便用户能够查询BMJ知识库的相关知识，比如疾病概述、流行病学、病因学、诊断路径、诊断标准、鉴别诊断等。
（30）各类知识检索
系统需支持疾病知识、症状知识、临床操作知识、药品知识、超说明书用药知识、药物相互作用知识、指南知识、病历知识、检查知识、检验知识、临床路径知识、手术知识、护理知识、医患沟通知识、临床伦理思维知识、医疗损害防范知识、法律法规知识、常见病处方知识、健康宣教知识、常见问答知识、传染病防控方案知识、传染病应急条例知识、传染病应急预案知识、传染病诊断标准知识、传染病诊疗指南知识、用药指导知识、防疫问答知识、疾病量表知识、误诊学知识、中华医学会知识、BMJ知识等检索。
（31）检索结果相关度信息
系统需支持按相关度查询知识库。根据用户当前输入的关键词，自动匹配输出最相关的知识库信息，以便用户能够根据自己的需求快速找到最相关的知识信息。
（32）检索结果关键词信息

系统需支持检索结果列表关键词信息输出及高亮展示。在搜索结果列表中，对于包含关键词的条目，可以将其进行高亮显示，以突出显示用户的搜索重点。

（33）检索结果标签信息

系统需支持检索结果列表标签信息输出。在搜索结果列表中，可以对结果对应的知识库类型以标签的形式展现，以便用户能够直观了解知识种类信息。

（34）检索结果知识库来源信息

系统需支持检索结果列表知识库来源信息输出，以便用户能够查看每个检索结果条目的来源信息。通过来源信息，用户可以更全面地了解该条目的可靠性和权威性。

（35）检索结果详情信息

系统需支持检索结果详情信息查询，以便用户能够查看每个检索结果条目的详细信息。详细信息可以包括该条目的作者、发布日期、更新时间、参考文献等。

（36）检索结果详情快速定位

系统需支持检索结果详情快速定位，以便用户能够查看具体检索详情的信息，用户可以更全面地了解该医学知识内容。

（37）调用联想词模糊搜索能力信息

系统需支持调用联想词模糊搜索能力，以便用户能够通过联想词模糊搜索快速定位需要检索的信息。

（38）调用分类搜索能力信息

系统需支持调用分类搜索能力，以便用户能够通过分类搜索快速定位需要检索的信息。

（39）调用最近搜索词推荐搜索能力信息

系统需支持调用最近搜索词推荐搜索能力，以便用户能够通过调用最近搜索词快速定位最新搜索的信息。

（40）调用目录查询能力信息

系统需支持调用目录查询能力，以便用户能够通过查询目录快速搜索需要检索的信息。

（41）更新消息信息

系统需支持更新消息存储，以便用户在查看更新消息详情时能够查看近期知识库的更新内容。

（42）更新消息详情查看

系统需支持更新消息详情查看，以便用户能够查看近期知识库的更新内容。

（43）更新公告信息

系统需支持更新公告存储，包括用户各种知识库的更新频率及范围。

（44）更新公告详情查看

系统需支持更新公告详情查看，以便用户能够查看各种知识库的更新频率及范围。

3.资源收藏

（1）资源收藏

系统需支持资源收藏，以便用户能够将感兴趣的知识库详细信息保存到个人收藏夹中。这样用户可以方便地管理和查看自己收藏的内容。

（2）资源取消收藏

系统需支持资源取消收藏，以便用户能够将已收藏的知识库条目或详细信息从个人收藏夹中移除。

（3）收藏内容

系统需支持收藏内容信息存储，以便用户能够将自己的收藏内容长期保存在系统中。

（4）收藏内容列表查询

系统需支持收藏内容列表查看，通过展示一个清晰的列表，用户能够方便地查看自己保存的所有收藏内容。

（5）收藏内容详情查看

系统需支持收藏内容详情查询，以便用户能够快速查看自己保存的每个收藏条目的详细信息。

#### 4. 近日搜索

##### （1） 近日搜索记录信息

系统需支持近日搜索记录存储，以便用户能够快速查看个人最近的搜索记录。同时帮助用户快速重复查询以前访问过的内容，而不必再次输入关键词。

##### （2） 知识检索能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎知识检索相关能力实现知识库内容检索及查看等相关业务功能。

##### （3） 近日搜索内容列表查询

系统需支持近日搜索内容列表查询，用户可以直观的查看近日搜索的内容列表，便于快速定位需要重复查询的内容。

##### （4） 近日搜索内容查看及快捷查询

系统需支持近日搜索内容查看及快捷查询，以便用户能够方便地查看自己最近一段时间内的搜索历史记录，并快速跳转到相应的搜索结果页面。

#### 5. 知识推荐

##### （1） 医生所属科室画像信息

系统需支持医生所属科室记录存储，形成医生画像，以便用户登录医学检索时主动推荐相关的知识。

##### （2） 医生检索高频内容画像信息

系统需支持医生检索高频内容记录存储，形成医生画像，以便用户登录医学检索时主动推荐相关的知识。

##### （3） 最新更新知识信息

系统需支持最新更新知识记录存储，以便在医学检索页向用户推荐相关的知识。

##### （4） 调用知识推荐能力

系统需支持调用知识推荐能力，以便用户能够调用知识推荐能力主动推荐相关的知识。

##### （5） 知识推荐内容列表查询

系统需支持知识推荐内容列表查询，以便用户能够查询知识推荐内容相关列表。

##### （6） 知识推荐内容详情查看

系统需支持知识推荐内容详情查看，以便用户能够查询知识推荐内容详情。

#### 1.2.2.17. 病历/档案

##### 1. 历史病历

###### （1） 患者历史病历

系统需支持患者历史病历存储，包括患者历史病历的主诉、现病史、既往史、家族史、过敏史等信息。

###### （2） 患者历史病历列表查询

系统需支持患者历史病历列表查询，以便医生和医疗机构能够方便地查看和管理患者的病历记录。

###### （3） 患者历史病历详情查看

系统需支持患者历史病历详情查看。

##### 2. 健康档案

###### （1） 县域医疗服务子系统患者健康档案查询

系统需支持HIS患者健康档案查询，包括患者的血型、药物过敏史、疾病史、手术史、外伤史、输血史、职业、暴露史、家族史、遗传史等信息。

###### （2） 患者健康档案信息

系统需支持患者健康档案信息查看。

#### 1.2.2.18. 病历列表及详情

##### 1. 患者门诊病历信息

系统需支持患者门诊病历信息存储。一方面作为系统病历统计的基础数据信息，另一方面便于医生对当日个人工作量、病历质量进行回顾。
2.门诊病历列表信息
系统需支持门诊病历列表信息查看，支持查看门诊病历的就诊时间、服务类型、患者姓名、性别、年龄、医生诊断、质检结果、质检描述。
3.门诊病历详细信息
系统需支持门诊病历详细信息查询，支持查询门诊病历的病历信息、诊断信息、处方信息、质检信息等详细信息。
4.门诊病历打印
系统需支持门诊病历打印，支持采用合适的病历打印模板对门诊病历进行一键打印。
5.患者门诊病历质检结果信息
系统需支持患者门诊病历质检结果信息存储。质检结果包括规范、不规范、其他服务、其他未质检信息。
6.患者门诊病历质检结果信息查询
系统需支持患者门诊病历质检结果信息查询。便于医生查看该患者病历的规范情况。
7.患者门诊病历质检详细描述信息
系统需支持患者门诊病历质检详细描述信息存储。内容包含病历质检问题提示语汇总。
8.患者门诊病历质检详细描述信息查询
系统需支持患者门诊病历质检详细描述信息查询。便于医生明确不规范的具体原因。
9.患者门诊病历诊断质检结果信息
系统需支持患者门诊病历诊断质检结果信息存储。诊断质检结果包括符合、不符合、其他未质检诊断。
10.患者门诊病历诊断质检结果信息查询
系统需支持患者门诊病历诊断质检结果信息查询。便于医生查看该患者病历诊断符合的情况。
11.患者门诊病历诊断质检详细描述信息
系统需支持患者门诊病历诊断质检详细描述信息存储。内容包含诊断质检问题提示语汇总。
12.患者门诊病历诊断质检详细描述信息查询。
系统需支持患者门诊病历诊断质检详细描述信息查询。便于医生明确不符合的具体原因。
13.患者门诊病历处方审核结果信息
系统需支持患者门诊病历处方审核结果信息存储。处方审核结果包括合理、不合理、其他未审核处方。
14.患者门诊病历处方审核结果信息查询
系统需支持患者门诊病历处方审核结果信息查询。便于医生查看该患者处方的合理情况。
15.患者门诊病历处方审核用药问题详细信息
系统需支持患者门诊病历处方审核用药问题详细信息存储。内容包含处方审核问题提示语汇总。
16.患者门诊病历处方审核用药问题详细信息查询
系统需支持门诊病历处方审核用药问题详细信息查询。便于医生明确处方不合理的具体原因。
<b>1.2.2.19. 病历分类及统计</b>
1.服务总数信息
系统需支持服务总数信息存储。服务总数=规范病历数+不规范病历数+其他服务数+其他未质检数。
2.服务总数信息查询
系统需支持服务总数信息查询。便于医生对当日工作量进行统一统计。
3.规范病历数信息
系统需支持规范病历数信息存储。规范病历数为就诊病历中，AI质检结果为符合规范的病历数量。
4.规范病历数信息查询

系统需支持规范病历数信息查询。便于医生统一统计病历规范情况。

5.不规范病历数信息

系统需支持不规范病历数信息存储。不规范病历数为就诊病历中，AI质检结果为不符合规范的病历数量。

6.不规范病历数信息查询

系统需支持不规范病历数信息查询。便于医生统一统计病历不规范情况。

7.其他服务数信息

系统需支持其他服务数信息存储。主要包括预防接种、计生服务、体检、孕产妇管理等暂不进行规范性质检的服务数量。

8.其他服务数信息查询

系统需支持其他服务数信息查询。便于医生统计预防接种、计生服务、体检、孕产妇管理等服务量。

9.其他未知病历检数信息

系统需支持其他未知检病历数信息存储。其他未知检病历数为因网络异常等原因造成的其他未知检的病历数量。

10.其他未知检病历数信息查询

系统需支持其他未知检病历数信息查询。便于医生统计未知检病历数量。

11.诊断符合数信息

系统需支持诊断符合数信息存储。诊断符合数为规范病历中，AI质检结果为诊断与病历内容符合的病历数量。

12.诊断符合数信息查询

系统需支持诊断符合数信息查询。便于医生统计诊断符合的病历数量。

13.诊断不符合数信息

系统需支持诊断不符合数信息存储。诊断不符合数为规范病历中，AI质检结果为诊断与病历内容不符合的病历数量。

14.诊断不符合数信息查询

系统需支持诊断不符合数信息查询。便于医生统计诊断不符合的病历数量。

15.其他未知检诊断数信息

系统需支持其他未知检诊断数信息存储。其他未知检诊断数为因资源未覆盖等原因未进行诊断质检判断的病历数量。

16.其他未知检诊断数信息查询

系统需支持其他未知检诊断数信息查询。便于医生统计其他未进行诊断质检诊断的病历数量。

17.处方总数信息

系统需支持处方总数信息存储。处方总数为合理处方数+不合理处方数+其他未审核处方数。

18.处方总数信息查询

系统需支持处方总数信息查询。便于医生统计开具的所有处方数量。

19.合理处方数信息

系统需支持合理处方数信息存储。合理处方数为AI处方审核结果为不存在用药问题的处方数量。

20.合理处方数信息查询

系统需支持合理处方数信息查询。便于医生统计开具的合理处方的数量。

21.不合理处方数信息

系统需支持不合理处方数信息存储。不合理处方数为处方审核结果为存在不合理用药问题的处方数量。

22.不合理处方数信息查询

系统需支持不合理处方数信息查询。便于医生统计开具的不合理处方的数量。

23.其他未审核数信息

系统需支持其他未审核数信息存储。其他未审核数为因网络异常等原因造成的其他未审核的处方数量。

24.其他未审核数信息查询



系统需支持其他未审核数信息查询。便于医生统计未审核的处方数量。

25.统计维度个性化配置信息

系统需支持统计维度个性化配置信息存储。病历中心支持对于展示病历质检、诊断质检、处方审核的展示配置，点击右上角的配置按钮，出现配置下拉菜单：可选择开启/关闭诊断质检统计、处方审核统计的相关功能。

26.统计维度个性化配置信息查询

系统需支持统计维度个性化配置信息查询。用户可根据个人需求选择开启/关闭诊断质检统计、处方审核统计的相关功能。

1.2.2.20. 辅助诊断

1.常见疾病推荐

（1）AI推荐诊断

系统支持结合患者信息、病历信息、医技信息等多元数据，智能化推荐西医诊断、鉴别诊断等信息。（演示项）

（2）推荐诊断结果数据信息

系统根据获取到的患者的病历信息，自动推送TOP5的推荐诊断结果，并对结果进行评估并按照置信度的高低进行排序；同时采用KIE技术，对患者病历信息中的症状关键词进行提取分析，并高亮显示在当前病历中出现的症状。

（3）推荐诊断结果数据查询

系统需支持对推荐诊断结果数据进行查询，并返回推荐诊断的查询结果，包括机构原始诊断名称、辅诊标准诊断名称、诊断置信度得分等。

（4）常见疾病推荐列表信息

系统根据查询到的推荐诊断数据结果，按照诊断的置信度得分的高低进行排序后，取前TOP5的诊断以列表的形式展示。

（5）推荐诊断排序信息

系统根据查询到的推荐诊断数据结果，根据诊断的置信度得分进行排序处理。排序越靠前的诊断和病历的信息描述符合度越高，也更容易被用户关注和采纳。

（6）推荐诊断百分比置信度信息

系统根据查询到的推荐诊断数据结果，根据诊断的置信度得分以百分比形式展示，更加直观地将置信度数值呈现，用户对于推荐诊断的置信度感知度更强。

（7）推荐诊断信号塔置信度信息

系统根据查询到的推荐诊断数据结果，根据诊断的置信度得分按照得分区间以信号塔的形式展示，用户可通过信号塔的强度区分推荐诊断与病历描述的符合程度。

（8）调用病历关键信息提取能力信息

系统可调用病历关键信息提取能力可从患者的医疗记录中，将一些关键信息快速准确，如姓名、年龄、性别、诊断结果、治疗方案等。可以帮助医生更快地了解患者的情况，从而做出更准确的诊断和治疗决策。

（9）病历关键信息提取数据信息

系统可运用自然语言处理技术，从电子病历中提取出对临床诊断有重要意义的关键信息，如患者基本信息、主诉、现病史、既往史、个人史、家族史、体格检查、辅助检查等。可以帮助医生快速准确地获取患者的相关信息，提高医生的工作效率和诊断水平。

（10）病历关键信息提取数据查询

系统需支持病历关键信息提取数据进行查询，并返回关键信息提取结果，包括：患者基本信息、主诉、现病史、既往史、个人史、家族史、体格检查、辅助检查等。

（11）病历关键信息提取结果

系统将查询到的病历关键信息提取结果，提供给辅诊推荐能力引擎进行算法处理，从而得出病历的推荐诊断结果。

（12）病历已有症状体征高亮定位

系统将查询到的病历关键信息提取结果，对于病历中已经出现的症状或体征信息在疾病资源列表中高亮显示，用户可更加直

	<p>观地看到病历中已有的症状体征信息，以便对病历中未提及的信息进一步问诊明确相关疾病可能。</p> <p>（13）调用常见病推荐诊断能力信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力，获取常见病诊断推荐能力信息以实现相关业务功能。</p> <p>2.诊断分组推荐</p> <p>（1）诊断分组结果数据信息</p> <p>系统可根据获取到的患者的病历信息，按照系统/科室的分组下给出诊断推荐结果，并按照置信度高低进行区分排序。以便用户更清楚地了解疾病所属系统和科室分类，综合考虑患者病情进行问诊鉴别。</p> <p>（2）诊断分组结果数据查询</p> <p>系统需支持对推荐诊断分组结果数据进行查询，并返回推荐诊断分组的查询结果，包括诊断分组类型、机构原始诊断名称、辅诊标准诊断名称、诊断置信度得分等。</p> <p>（3）诊断系统分组推荐列表</p> <p>系统根据查询到的推荐诊断分组数据结果，结合诊断的系统分类及诊断的置信度得分按照一定的逻辑规则处理后，将推荐诊断按照系统进行分组展示，每种系统分组下的诊断均按照置信度由高到低进行排序后以列表形式展示。</p> <p>（4）调用诊断系统分组推荐能力信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力，获取诊断系统分组推荐能力信息以实现相关业务功能。</p> <p>（5）诊断科室分组结果数据信息</p> <p>系统可根据获取到的患者的病历信息，按照科室的分组下给出诊断推荐结果，并按照置信度高低进行区分排序。以便用户更清楚地了解疾病所属科室分类，综合考虑患者病情进行问诊鉴别。</p> <p>（6）诊断科室分组结果数据查询</p> <p>系统需支持对推荐诊断分组结果数据进行查询，并返回推荐诊断分组的查询结果，包括诊断分组类型、机构原始诊断名称、辅诊标准诊断名称、诊断置信度得分等。</p> <p>（7）诊断科室分组推荐列表</p> <p>系统根据查询到的推荐诊断分组数据结果，结合诊断的科室分类及诊断的置信度得分按照一定的逻辑规则处理后，将推荐诊断按照科室进行分组展示，每种科室分组下的诊断均为按照置信度由高到低进行排序后以列表形式展示。</p> <p>（8）调用诊断科室分组推荐能力信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力，获取诊断科室分组推荐能力信息以实现相关业务功能。</p> <p>3.诊断多样化推荐</p> <p>（1）诊断多样化推荐结果数据信息</p> <p>医生书写的病历信息较为简单时，系统可根据患者病历信息，对于一些症状类疾病，按常见病维度进行多样化诊断推荐。提醒医生考虑多种疾病的可能性，以进一步明确/排除相关疾病风险。</p> <p>（2）诊断多样化推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持对于诊断多样化推荐结果数据的查询，并返回查询结果。主要包括：诊断多样化疾病标签、诊断名称等信息。</p> <p>（3）诊断多样化疾病风险提示</p> <p>系统在获取到诊断多样化推荐结果数据时，会给出相应的多样化诊断风险提示。提醒医生基于当前病历的主要症状，可以考虑多样化诊断推荐疾病并进一步问诊。</p> <p>（4）诊断多样化推荐列表</p> <p>系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，结合疾病对应的分类标签，按照常见病维度以诊断列表形式展示。</p> <p>（5）诊断多样化疾病标识</p> <p>系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，对于不同的疾病类型给予相应的标识。系统推荐出的常见病疾病类型分别给予“常”疾病标识以作区分。</p> <p>（6）诊断多样化疾病资源数据信息</p>
--	---

对于医生书写病历较少信息场景下推荐的一些症状类疾病，系统可推荐相应的疾病定位资源，供医生查看参考进行进一步问诊，以不断完善病历信息。

（7）诊断多样化疾病资源数据列表查询

系统需支持对于诊断多样化疾病资源数据进行查询，并返回资源数据的查询结果。主要包括：资源的类型、资源的名称、资源对应的疾病、资源的定位信息等。

（8）诊断多样化疾病资源标识

系统需提前判断当前疾病是否存在对应的疾病资源。若存在，给予下划线标识以作区分，并支持点击查看资源详情；若不存在，无下划线标识也不支持点击查看。

（9）诊断多样化疾病资源详情

对于存在多样化疾病资源的疾病，系统可提供其对应的诊断多样化疾病资源详情信息供用户查看。以帮助医生全面了解疾病相关知识，进一步判断患者病情。

（10）诊断多样化疾病资源高亮定位

系统对于提供对应的诊断多样化疾病资源详情信息，可支持资源的高亮定位显示，以便用户更加直接了解和疾病和当前病情症状描述相关的资源内容。

（11）调用诊断多样化推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎诊断多样化推荐能力实现相关业务功能。

（12）诊断多样化少见病推荐结果数据信息

医生书写的病历信息较为简单时，系统可根据患者病历信息，对于一些症状类疾病，按少见病维度进行多样化诊断推荐。提醒医生考虑多种疾病的可能性，以进一步明确/排除相关疾病风险。

（13）诊断多样化少见病推荐结果数据查询

系统需支持对于诊断多样化推荐结果数据的查询，并返回查询结果。主要包括：诊断多样化疾病标签、诊断名称等信息。

（14）诊断多样化少见病疾病风险提醒

系统在获取到诊断多样化推荐结果数据时，会给出相应的多样化诊断风险提醒。提醒医生基于当前病历的主要症状，可以考虑多样化诊断推荐疾病并进一步问诊。

（15）诊断多样化少见病推荐列表

系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，结合疾病对应的分类标签，按照少见病维度以诊断列表形式展示。

（16）诊断多样化少见病疾病标识

系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，对于不同的疾病类型给予相应的标识。系统推荐出的常见病、危急病、传染病及少见病四种疾病类型分别给予“少”标识以作区分。

（17）诊断多样化少见病疾病资源数据信息

对于医生书写病历较少信息场景下推荐的一些症状类疾病，系统可推荐相应的疾病定位资源，供医生查看参考进行进一步问诊，以不断完善病历信息。

（18）诊断多样化少见病疾病资源数据列表查询

系统需支持对于诊断多样化疾病资源数据进行查询，并返回资源数据的查询结果。主要包括：资源的类型、资源的名称、资源对应的疾病、资源的定位信息等。

（19）诊断多样化少见病疾病资源标识

系统需提前判断当前疾病是否存在对应的疾病资源。若存在，给予下划线标识以作区分，并支持点击查看资源详情；若不存在，无下划线标识也不支持点击查看。

（20）诊断多样化少见病疾病资源详情

对于存在多样化疾病资源的疾病，系统可提供其对应的诊断多样化疾病资源详情信息供用户查看。以帮助医生全面了解疾病

	<p>相关知识，进一步判断患者病情。</p> <p>（21）诊断多样化少见病疾病资源高亮定位</p> <p>系统对于提供对应的诊断多样化疾病资源详情信息，可支持资源的高亮定位显示，以便用户更加直接了解和疾病和当前病情症状描述相关的资源内容。</p> <p>（22）调用诊断多样化少见病推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎诊断多样化推荐能力实现相关业务功能。</p> <p>（23）诊断多样化传染病推荐结果数据信息</p> <p>医生书写的病历信息较为简单时，系统可根据患者病历信息，对于一些症状类疾病，按传染病维度进行多样化诊断推荐。提醒医生考虑多种疾病的可能性，以进一步明确/排除相关疾病风险。</p> <p>（24）诊断多样化传染病推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持对于诊断多样化推荐结果数据的查询，并返回查询结果。主要包括：诊断多样化疾病标签、诊断名称等信息。</p> <p>（25）诊断多样化传染病疾病风险提醒</p> <p>系统在获取到诊断多样化推荐结果数据时，会给出相应的多样化诊断风险提醒。提醒医生基于当前病历的主要症状，可以考虑多样化诊断推荐疾病并进一步问诊。</p> <p>（26）诊断多样化传染病推荐列表</p> <p>系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，结合疾病对应的分类标签，按照传染病维度以诊断列表形式展示。</p> <p>（27）诊断多样化传染病疾病标识</p> <p>系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，对于不同的疾病类型给予相应的标识。系统推荐出的危急病疾病类型分别给予“危”疾病标识以作区分。</p> <p>（28）诊断多样化传染病疾病资源数据信息</p> <p>对于医生书写病历较少信息场景下推荐的一些症状类疾病，系统可推荐相应的疾病定位资源，供医生查看参考进行进一步问诊，以不断完善病历信息。</p> <p>（29）诊断多样化传染病疾病资源数据列表查询</p> <p>系统需支持对于诊断多样化疾病资源数据进行查询，并返回资源数据的查询结果。主要包括：资源的类型、资源的名称、资源对应的疾病、资源的定位信息等。</p> <p>（30）诊断多样化传染病疾病资源标识</p> <p>系统需提前判断当前疾病是否存在对应的疾病资源。若存在，给予下划线标识以作区分，并支持点击查看资源详情；若不存在，无下划线标识也不支持点击查看。</p> <p>（31）诊断多样化传染病疾病资源详情</p> <p>对于存在多样化疾病资源的疾病，系统可提供其对应的诊断多样化疾病资源详情信息供用户查看。以帮助医生全面了解疾病相关知识，进一步判断患者病情。</p> <p>（32）诊断多样化传染病疾病资源高亮定位</p> <p>系统对于提供对应的诊断多样化疾病资源详情信息，可支持资源的高亮定位显示，以便用户更加直接了解和疾病和当前病情症状描述相关的资源内容。</p> <p>（33）调用诊断多样化传染病推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎诊断多样化推荐能力实现相关业务功能。</p> <p>（34）诊断多样化危重病推荐结果数据信息</p> <p>医生书写的病历信息较为简单时，系统可根据患者病历信息，对于一些症状类疾病，按危重病四个维度进行多样化诊断推荐。提醒医生考虑多种疾病的可能性，以进一步供明确/排除相关疾病风险。</p> <p>（35）诊断多样化危重病推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持对于诊断多样化推荐结果数据的查询，并返回查询结果。主要包括：诊断多样化疾病标签、诊断名称等信息。</p>
--	---

（36）诊断多样化危重病疾病风险提醒

系统在获取到诊断多样化推荐结果数据时，会给出相应的多样化诊断风险提醒。提醒医生基于当前病历的主要症状，可以考虑多样化诊断推荐疾病并进一步问诊。

（37）诊断多样化危重病推荐列表

系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，结合疾病对应的分类标签，按照危重病维度以诊断列表形式展示。

（38）诊断多样化危重病疾病标识

系统根据查询到的诊断多样化推荐数据结果，对于不同的疾病类型给予相应的标识。系统推荐出的危重病疾病类型分别给予“危”疾病标识以作区分。

（39）诊断多样化危重病疾病资源数据信息

对于医生书写病历较少信息场景下推荐的一些症状类疾病，系统可推荐相应的疾病定位资源，供医生查看参考进行进一步问诊，以不断完善病历信息。

（40）诊断多样化危重病疾病资源数据列表查询

系统需支持对于诊断多样化疾病资源数据进行查询，并返回资源数据的查询结果。主要包括：资源的类型、资源的名称、资源对应的疾病、资源的定位信息等。

（41）诊断多样化危重病疾病资源标识

系统需提前判断当前疾病是否存在对应的疾病资源。若存在，给予下划线标识以作区分，并支持点击查看资源详情；若不存在，无下划线标识也不支持点击查看。

（42）诊断多样化危重病疾病资源详情

对于存在多样化疾病资源的疾病，系统可提供其对应的诊断多样化疾病资源详情信息供用户查看。以帮助医生全面了解疾病相关知识，进一步判断患者病情。

（43）诊断多样化危重病疾病资源高亮定位

系统对于提供对应的诊断多样化疾病资源详情信息，可支持资源的高亮定位显示，以便用户更加直接了解和疾病和当前病情症状描述相关的资源内容。

（44）调用诊断多样化危重病推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎诊断多样化推荐能力实现相关业务功能。

4.诊断推理可解释性

（1）调用诊断推理可解释性能力信息

系统需支持调用诊断推理可解释性能力引擎，实现诊断推理可解释性相关功能。

（2）AI诊断推理解释

系统支持智能化提示疑似疾病及详细症状、体征等信息，大模型生成诊断推理路径及鉴别诊断的依据并可视化。（演示项）

（3）诊断推理可解释性数据

系统需支持诊断推理可解释性能力信息存储和查询、诊断推理可解释性病情概述详情查询、诊断推理可解释性疾病范围详情查询、诊断推理可解释性其他临床表现详情查询、诊断推理可解释性推荐诊断详情查询、诊断推理可解释性鉴别诊断详情查询、诊断推理可解释性关联关系详情查询、诊断推理可解释性推荐诊断资源详情查询、诊断推理路径说明资源详情查询、诊断推理路径正向逆向推理切换、诊断推理可解释性图例说明查询。

5.结合患者检查结果推荐诊断

（1）县域医疗服务子系统患者历史检查报告查询

本系统与HIS系统存在接口数据对接时，系统需支持从HIS的接口数据中查询患者的历史检查报告信息，并返回检查报告数据查询结果。主要包括：检查项目名称、检查时间、检查结果详情等信息。

（2）患者历史检查报告数据信息

系统根据查询县域医疗服务子系统接口获取到的患者检查报告数据信息进行文件存储，支持对患者检查报告数据的查看、引用、修改、更新等逻辑操作处理。

（3）患者历史检查报告列表

系统可根据查询到的患者检查报告数据结果，将患者的检查报告按照检查时间倒序排列后，以报告列表的形式展示。医生在看诊的过程中可即时查看患者的检查报告信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。

（4）患者历史检查报告详情

系统需支持医生在看诊的过程中即时查看患者的检查报告信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。主要包括：检查项目名称、检查时间、检查结果详情等信息。

（5）结合患者检查报告推荐诊断数据信息

医生在看诊的过程中，可手动选择结合患者的一个或多个检查报告结果信息进行疑似诊断推荐。诊断推荐结果将会根据结合的检查报告结果实时更新，且结合后的诊断结果会在诊断名称后添加“检”的标记以作区分。

（6）结合患者检查报告推荐诊断数据查询

系统需支持结合患者检查报告推荐诊断数据结果的查询，并返回查询的数据结果。主要包括：诊断名称、结合的检查报告辅诊的标识等信息。

（7）结合患者检查报告推荐诊断结果

系统获取到结合患者检查报告得出的推荐诊断后，将诊断推荐结果通过页面渲染呈现供用户查看参考。当结合的检查报告数据存在更新时，其结合后推荐的疑似诊断结果也会实时同步更新。

（8）结合患者检查报告推荐诊断标识

对于结合患者检查报告数据推荐出的疑似诊断，系统会在诊断名称后添加“检”的标记，同其他未结合检查报告的诊断以作区分，方便用户区分查看。

（9）调用结合患者检查报告推荐诊断能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎结合患者检查报告推荐诊断能力实现相关业务功能。

6.结合患者检验结果推荐诊断

（1）县域医疗服务子系统患者历史检验报告查询

本系统与县域医疗服务子系统系统存在接口数据对接时，系统需支持从县域医疗服务子系统的接口数据中查询患者的历史检验报告信息，并返回检验报告数据查询结果。主要包括：检验项目名称、检验时间、检验结果详情等信息。

（2）患者历史检验报告数据信息

系统根据查询县域医疗服务子系统接口获取到的患者检验报告数据信息进行文件存储，支持对患者检验报告数据的查看、引用、修改、更新等逻辑操作处理。

（3）患者历史检验报告列表

系统可根据查询到的患者检验报告数据结果，将患者的检验报告按照检查时间倒序排列后，以报告列表的形式展示。医生在看诊的过程中可即时查看患者的检验报告信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。

（4）患者历史检验报告详情

系统需支持医生在看诊的过程中即时查看患者的检验报告信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。主要包括：检验项目名称、检验时间、检验结果详情等信息。

（5）结合患者检验报告推荐诊断数据信息

医生在看诊的过程中，可手动选择结合患者的一个或多个检验报告结果信息进行疑似诊断推荐。诊断推荐结果将会根据结合的检验报告结果实时更新，且结合后的诊断结果会在诊断名称后添加“检”的标记以作区分。

（6）结合患者检验报告推荐诊断数据查询

系统需支持结合患者检验报告推荐诊断数据结果的查询，并返回查询的数据结果。主要包括：诊断名称、结合的检验报告辅诊的标识等信息。

（7）结合患者检验报告推荐诊断结果

系统获取到结合患者检验报告得出的推荐诊断后，将诊断推荐结果通过页面渲染呈现供用户查看参考。当结合的检验报告数据存在更新时，其结合后推荐的疑似诊断结果也会实时同步更新。

（8）结合患者检验报告推荐诊断标识

对于结合患者检验报告数据推荐出的疑似诊断，系统会在诊断名称后添加“检”的标记，同其他未结合检验报告的诊断以作区分，方便用户区分查看。

（9）调用结合患者检验报告推荐诊断能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎结合患者检验报告推荐诊断能力实现相关业务功能。

7.结合患者历史病历推荐诊断

（1）患者历史病历数据信息

系统会将医生看诊的患者病历数据信息进行文件存储，且支持用户对患者历史病历数据的查看、引用、修改、更新等逻辑操作处理。

（2）患者历史病历数据查询

系统支持患者历史病历数据结果的查询，并返回相应的查询结果。主要包括：患者基本信息、患者就诊信息、患者病历信息等。

（3）患者历史病历列表

系统可根据查询到的患者历史病历数据结果，将患者的历史病历按照检查时间倒序排列后，以病历列表的形式展示。医生在看诊的过程中可即时查看患者的历史病历信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。

（4）患者历史病历详情

系统需支持医生在看诊的过程中即时查看患者的历史病历信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。主要包括：主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史、体格检查、辅助检查、处置治疗等信息。

（5）结合患者历史病历推荐诊断数据信息

医生在看诊的过程中，可手动选择结合患者的一个或多个历史病历信息进行疑似诊断推荐，诊断推荐结果将会根据结合的历史病历结果实时更新。

（6）结合患者历史病历推荐诊断数据查询

系统需支持结合患者历史病历推荐诊断数据结果的查询，并返回查询的数据结果。主要包括：诊断名称、结合历史病历辅诊的标识等信息。

（7）结合患者历史病历推荐诊断结果

系统获取到结合患者历史病历得出的推荐诊断后，将诊断推荐结果通过页面渲染呈现供用户查看参考。当结合的历史病历数据存在更新时，其结合后推荐的疑似诊断结果也会实时同步更新。

（8）调用结合患者历史病历推荐诊断能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎结合患者历史病历推荐诊断能力实现相关业务功能。

8.结合患者健康档案推荐诊断

（1）患者健康档案数据信息

系统会将从县域医疗服务子系统接口获取的患者健康档案信息进行文件存储，且支持用户对患者健康档案数据的查看、引用、修改、更新等逻辑操作处理。

（2）患者健康档案数据查询

系统支持患者健康档案数据结果的查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：患者基本信息、健康档案字段信息。

（3）患者健康档案详情

系统需支持医生在看诊的过程中即时查看患者的健康档案信息，以辅助判断患者病情及后续诊治。主要包括：血型、药物过敏史、疾病史、手术史、外伤史、输血史、职业、暴露史、家族史、遗传史、残疾史、生活环境、医疗费用支付方式等信息。

（4）结合患者历史病历推荐诊断数据信息

医生在看诊的过程中，可手动选择结合患者的健康档案信息进行疑似诊断推荐。以辅助医生结合多源数据进行患者病情识别及判断，从而综合全面地考虑患者病情及后续诊治。

（5）结合患者健康档案推荐诊断数据查询

系统需支持结合患者健康档案推荐诊断数据结果的查询，并返回查询的数据结果。主要包括：诊断名称、结合患者健康档案辅诊的标识等信息。

（6）结合患者健康档案推荐诊断结果

系统获取到结合患者健康档案得出的推荐诊断后，将诊断推荐结果通过页面渲染呈现供用户查看参考。当结合的健康档案数据存在更新时，其结合后推荐的疑似诊断结果也会实时同步更新。

（7）调用结合患者健康档案推荐诊断能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎结合患者健康档案推荐诊断能力实现相关业务功能。

9.危重疾病推荐

▲（1）危重疾病推荐诊断数据信息

系统根据获取到的患者的病历信息，对于病历中可能出现的一些危重疾病给予特殊提醒，并给出不同的危重疾病等级标签（危、重、急）及对应的危重疾病推荐参考的关键信息说明，以辅助医生快速识别危重患者，及时处置或上诊。

（2）危重疾病推荐诊断数据查询

系统需支持对危重疾病推荐诊断数据结果进行查询，并返回相应的查询结果，主要包括：诊断名称、危重疾病标签、疾病推荐可解释性内容。

（3）危重疾病推荐诊断结果

医生录入患者病历信息后，系统可根据患者的病历信息给出可能的疾病推荐结果，并对危重疾病给予给出不同的等级标签（危、重、急），以特殊提醒医生关注。

（4）危重疾病标识

系统对于推荐的危重疾病，根据《急诊预检分诊专家共识》，并结合基层临床实际应用，给出“危”、“重”、“急”三种不同等级的危重疾病等级标签供医生查看参考。

（5）危重疾病推荐可解释性

针对系统推荐的危重疾病诊断结果，系统还可提供推荐此类危重疾病所对应的可解释性说明，主要包括：症状、体征、病史等信息。

（6）调用危重疾病推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎危重疾病推荐能力实现相关业务功能。

10.疾病转诊依据

（1）转诊疾病数据信息

在医生看诊的过程中，系统需对当前患者的病情是否符合转诊条件进行判断，并返回对应的转诊数据结果及转诊标准，以提醒医生及时转诊，以免延误患者诊治。

（2）转诊疾病数据查询

系统需支持对于转诊疾病数据结果的查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：疾病名称、疾病转诊标识等信息。

（3）转诊疾病标识

系统会参考国家或地方的疾病转诊标准，对于符合转诊依据的疾病给予相应的疾病转诊标识，以提醒医生及时上转。

（4）转诊依据来源资源查询

系统在提醒医生某些疾病符合转诊标准的同时，需支持对转诊依据来源资源进行查询并返回查询结果，主要包括：转诊依据来源名称、对应的疾病名称等信息。



（5）转诊依据来源提醒

对于符合转诊标准的疾病，系统会给出相应的转诊依据来源提醒及相应的转诊依据资源名称，并支持用户点击查看详细的转诊依据内容。

（6）转诊依据来源详情内容

当用户需要查看当前疾病的转诊依据来源时，系统支持用户点击查看，并可自动定位到对应的转诊依据详情内容进行展示。

（7）调用疾病转诊能力信息

系统需支持调用疾病转诊能力实现转诊相关业务功能。

11.疾病转诊风险评估

（1）转诊风险疾病数据信息

在医生看诊的过程中，系统需对当前患者的病情是否存在转诊风险进行判断，并返回对应的转诊评估量表数据及参考的转诊标准，以提醒医生进一步进行转诊风险评估，以辅助医生确定患者转诊的必要性和可行性。

（2）转诊风险疾病数据查询

系统需支持对转诊风险疾病数据进行查询并返回相应的查询结果。主要包括：疾病名称、疾病转诊风险标识等信息。

（3）转诊风险疾病标识

系统会结合患者当前病历的信息，进行是否存在转诊风险的判断。若存在，则提供相应的转诊风险疾病标识以作区分；若不存在，则不展示转诊风险疾病标识。

（4）转诊风险评估提醒

对于存在转诊风险的疾病，系统会给出相应疾病的转诊风险提醒，并支持用户点击进入转诊评估量表界面进行转诊风险评估。

（5）转诊风险评估量表资源数据信息

系统可参考相应的转诊依据推荐对应的转诊风险评估量表资源，并支持用户对于风险评估项的选择与取消勾选及保存操作，并支持对转诊风险评估量表资源数据信息文件进行存储。

（6）转诊风险评估量表资源数据查询

系统需支持对于转诊风险评估量表资源数据进行查询，并返回数据的查询结果。主要包括：转诊评估项、转诊评估量表参考来源等信息。

（7）转诊风险评估量表详情

系统需提供转诊风险评估量表资源并支持用户点击查看量表详情，系统会结合病历信息进行量表转诊风险的自动评估，并将匹配上的评估项信息做自动回填。

（8）转诊风险评估量表资源编辑

在转诊风险量表评估界面，系统支持对转诊风险评估量表的评估项进行勾选、取消勾选及保存等资源编辑操作。

（9）转诊风险评估量表参考来源资源数据信息

系统需支持转诊风险评估量表参考来源资源数据信息的文件存储，并在相应的量表评估界面展示参考来源信息，且支持用户点击查看参考来源资源的详细内容。

（10）转诊风险评估量表参考来源资源数据查询

系统需支持对转诊风险评估量表参考来源资源数据进行查询，并返回相应的查询结果。主要包括：转诊依据来源名称、对应的转诊量表等信息。

（11）转诊风险评估量表参考来源详情

当用户需要查看转诊风险评估量表的转诊依据来源时，系统需支持用户点击查看，并可自动定位到对应的转诊依据详情内容进行展示。

（12）转诊风险评估量表提交

系统需支持转诊风险评估量表提交，提交后用勾选后的量表评估项调用能力引擎进行是否符合转诊条件的判断，并在系统给

出相应的提示。

（13）转诊风险评估结果数据信息

当用户提交转诊风险量表后，系统可基于用户在量表中已勾选的评估项信息进行是否符合转诊条件的判断，返回相应的评估结果后进行数据信息的文件存储。

（14）转诊风险评估结果数据查询

系统需支持对转诊风险评估结果数据进行查询，并返回相应的查询结果。主要包括：转诊风险评估得分、是否符合转诊条件等信息。

（15）转诊风险评估结果反馈

系统需支持对转诊风险评估的结果进行反馈提醒。若当前患者符合转诊条件，系统会给出弹窗提醒医生该患者需要及时转诊；若当前患者未达到转诊标准，系统会提醒当前患者可在基层医疗机构继续随访治疗及教育管理。

12.特殊疾病推荐

（1）特殊疾病推荐诊断数据信息

系统根据获取到的患者的病历信息，对于病历中可能出现的特殊疾病，提供疾病风险提示、疑似诊断推荐、疾病资源推荐及进一步处置等功能。

（2）特殊疾病推荐诊断数据查询

系统需支持对特殊疾病推荐诊断数据查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：诊断名称、诊断分型等级、特殊疾病病种标签等信息。

（3）特殊疾病推荐提醒

当系统根据获取到的病历信息识别到当前患者存在特殊疾病诊断可能时，系统会给出特殊疾病推荐提醒。提醒医生当前患者病情除基层常见疾病外，还可考虑其他特殊疾病的可能性，以进一步问诊。

（4）特殊疾病标识

针对患者病历信息推荐的疑似诊断结果，系统可提供此类特殊疾病对应的疾病标识并区分提醒。

（5）特殊疾病分型推荐列表

系统根据查询到的特殊疾病分型数据结果，将特殊疾病分型推荐诊断结果按照“疾病名称+分型等级”的格式以诊断条目列表的形式展示，供用户查看参考。

（6）特殊疾病分型推荐依据数据信息

系统需支持特殊疾病分型推荐依据数据信息的文件存储。不同的疾病类型对应不同的推荐依据数据信息，以提示用户当前特殊疾病分型推荐的参考依据信息，并支持点击查看资源详情内容。

（7）特殊疾病分型推荐依据数据查询

系统需支持对于特殊疾病分型推荐依据数据进行查询，并返回数据查询结果。主要包括：特殊疾病类型、对应的推荐依据提示信息等。

（8）特殊疾病分型推荐依据说明

系统需根据查询到的特殊疾病分型推荐依据数据提供相应的依据提醒说明。提醒用户系统推荐当前诊断及其对应的分型的关键参考依据信息。

（9）特殊疾病分型推荐依据资源数据信息

系统需支持特殊疾病分型推荐依据资源数据信息的文件存储，并支持用户查看相应的疾病分型推荐依据资源定位详情。

（10）特殊疾病分型推荐依据资源数据查询

系统需支持对于特殊疾病分型推荐依据资源数据进行查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：诊断名称、诊断分型等级、对应的推荐依据资源定位信息等。

（11）特殊疾病分型推荐依据资源详情

系统需提供特殊疾病分型推荐依据资源的详细信息，当用户需要进一步查看分型推荐依据资源详情时，支持点击跳转至详情

	<p>页面查看具体内容。</p> <p>（12）特殊疾病进一步问诊结果数据信息</p> <p>当医生需要对特殊疾病进行疾病进一步问诊时，可点击诊断条目旁的【问诊】按钮进入问诊页面进行问诊，并支持对问诊结果数据信息文件进行存储。</p> <p>（13）特殊疾病进一步问诊结果数据查询</p> <p>系统需支持对特殊疾病进一步问诊结果数据进行查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：症状、体征、病史、检查检验等信息。</p> <p>（14）特殊疾病进一步问诊详情</p> <p>系统需提供特殊疾病进一步问诊资源的详细信息，当用户需要查看特殊疾病的进一步问诊资源详情时，支持点击跳转至详情页面查看具体内容。</p> <p>（15）特殊疾病进一步问诊资源编辑</p> <p>在特殊疾病进一步问诊界面，系统需支持对特殊疾病进一步问诊资源进行勾选、取消勾选及提交等资源编辑操作。</p> <p>（16）特殊疾病进一步问诊信息保存</p> <p>系统需支持特殊疾病进一步问诊信息提交保存，提交后用勾选的问诊信息项调用能力引擎进行病历拼接数据处理，并回填至门诊病历相应字段。</p> <p>（17）特殊疾病进一步问诊信息拼接结果数据</p> <p>当用户将特殊疾病的问诊信息提交保存后，系统可根据调用能力获取到的病历拼接结果数据进行文件存储。</p> <p>（18）特殊疾病进一步问诊信息拼接结果查询</p> <p>系统需支持对于特殊疾病进一步问诊信息拼接结果进行查询，并返回数据查询结果。主要包括：问诊选项拼接信息、对应回填的门诊病历字段等。</p> <p>（19）特殊疾病进一步问诊信息拼接结果回填病历</p> <p>当用户结束问诊时，系统需支持将特殊疾病进一步问诊信息拼接结果回填至门诊病历相应字段的输入框中，支持用户进行修改和删除操作。</p> <p>（20）调用特殊疾病推荐诊断能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎特殊疾病推荐诊断能力实现相关业务功能。</p> <p>（21）调用特殊疾病进一步问诊能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎特殊疾病进一步问诊能力实现相关业务功能。</p> <p><b>1.2.2.21. 诊疗情况预警</b></p> <p><b>1.危急症提醒</b></p> <p>（1）危急症结果数据信息</p> <p>在医生诊疗过程中，若当前就诊患者出现了危急症情况，系统会对于患者病情变化的快速识别和判断，并提供相应的危急症预警提醒及应急处置建议，以辅助医生快速判断病情并及时采取相应的应急处置措施。</p> <p>（2）危急症提醒</p> <p>当系统调用能力引擎获取到相应的危急症结果数据后，会给出病历中出现的危急症风险进行提醒，提醒医生可点击查看相应危急症的进一步处置资源。</p> <p>（3）危急症列表</p> <p>当系统调用能力引擎获取到相应的危急症结果数据后，系统可提供相应的危急症列表供用户查看参考。</p> <p>（4）病历危急症高亮定位</p> <p>当患者病历信息中出现危急症时，系统支持基于病历关键信息提取技术将危急症状况信息进行识别提取后，支持危急症状况信息在病历中高亮定位展示。</p>
--	--

（5）危急症处置资源标识

系统需判断当前危急症状是否存在处置资源。若存在，相应危急症状需显示下划线标识以作区分，并支持点击查看资源详情；若不存在，则不显示下划线标识也不支持点击。

（6）危急症处置资源详情

当医生需要查看相应危急症状的进一步处置资源时，系统支持查询并返回相应的处置资源结果且支持用户点击查看，主要包括：临床意义、处置建议信息。

（7）危急症处置资源信息

当医生需要查看相应危急症状的进一步处置资源时，系统支持查询并返回相应的处置资源结果且支持用户点击查看，主要包括：临床意义、处置建议信息。

（8）调用危急症判断能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎危急值判断等相关能力实现相关危急症和危急值提醒及相应紧急处置措施推荐等业务功能。

2.危急值提醒

（1）危急值结果数据信息

若当前患者没有出现危急症状，系统还可结合患者的检查检验报告结果数据，对于已经达到检查检验危急值标准的情况，给出相应的危急值预警提醒。点击具体的检查检验项目名称可查看相应的危急值结果解读资源。

（2）危急值结果数据查询

系统需支持对危急值结果数据进行查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：危急值检查检验项目名称、具体的危急值结果等信息。

（3）危急值提醒信息

系统可结合患者的检查检验报告结果数据，对于已经达到检查检验危急值标准的情况，给出相应的危急值预警提醒。

（4）检查检验危急值项目列表

系统需根据查询的危急值数据结果，获取相应的检查检验危急值项目信息，按照检查检验时间倒序排列后，以列表形式进行呈现。

（5）检查检验危急值解读资源数据信息

系统需支持检查检验危急值解读资源数据信息的文件存储，并在患者检查检验报告详情界面展示解读资源内容，且支持用户点击查看具体的检查检验解读资源的详细内容。

（6）检查检验危急值解读资源数据查询

系统需支持对检查检验危急值解读资源数据进行查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：诊断要点、临床意义、诊疗推荐等信息。

（7）检查检验危急值解读资源详情

系统需提供检查检验危急值解读资源详情信息，当用户需要查看检查检验危急值解读资源时，支持点击跳转至详情页面查看具体内容。

（8）调用危急值判断能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎危急值判断等相关能力实现相关危急症和危急值提醒及相应紧急处置措施推荐等业务功能。

1.2.2.22. 诊断质检提醒

▲1.诊断质检结果数据信息

系统支持诊断质检规则信息存储、质检结果可解释、详细结果可查询等。诊断质检主要包括诊断是否规范、与AI辅诊推荐是否一致、与病历内容是否符合。

2.诊断质检结果数据查询

系统需支持诊断质检结果数据查询，并返回查询结果，主要包括质检结果、诊断质检码、提示信息、可解释信息类型、文本点亮所在字段及始末位置等信息。
<b>3.诊断质检结果提醒信息</b>
当系统获取到诊断质检结果时，会根据不同类型进行提示，包括诊断不符合、诊断不规范、不一致提醒，对于不同类型的提醒会给予可解释依据。
<b>4.诊断质检提醒排序信息</b>
当系统获取到诊断质检结果时，系统会根据不同类型进行提示，按照诊断不符合、诊断不规范、诊断不一致提醒提供诊断质检排序。
<b>5.医生诊断与辅诊推荐诊断对比分析</b>
当系统获取到医生开立诊断时，诊断质检引擎会校验医生诊断与辅诊诊断推荐的结果是否一致，同时校验与病历内容是否符合，当医生诊断与辅助推荐诊断不一致且不符合病历时，系统提供诊断与辅诊不一致质检结果信息提醒。
<b>6.医生诊断与ICD诊断字典对比分析</b>
当系统获取到医生开立诊断时，诊断质检进行ICD诊断编码对比分析，不一致系统提供诊断规范性质检，一致系统进行诊断符合性质检，判断诊断与病历是否符合，并给予质检结果信息提醒。
<b>7.待查类诊断质检分析</b>
当系统获取到医生诊断为某疾病待查且无诊断意向时，系统提供诊断待查类质检，给予相关质检及提示。
<b>8.就诊意图类诊断质检分析</b>
当系统获取到医生诊断非ICD诊断且诊断描述仅为就诊意图描述时，系统提供就诊意图类质检，给予相关质检及提示。
<b>9.不规范疾病质检分析</b>
当系统获取到医生诊断非ICD诊断时，系统提供不规范诊断质检分析，包括书写有误，多字、少字、错字、不存在疾病、仅为部位等，给予相关质检及提示。
<b>10.中医类诊断质检分析</b>
当系统获取到医生诊断非ICD诊断，系统识别到中医类诊断表述时，提供中医类质检分析，给予相关质检结果。
<b>11.带修饰症状的诊断质检分析</b>
当系统获取到医生诊断系统识别到诊断表述为症状体征时，提供带修饰症状类诊断质检分析，给予相关质检及提示。
<b>12.诊断与患者性别对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合患者基本信息的性别进行校验，诊断与患者性别不符时，给予相关质检及提示。
<b>13.诊断与患者年龄对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合患者基本信息的年龄进行校验，诊断与患者年龄不符时，给予相关质检及提示。
<b>14.诊断与患者体格检查信息对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合患者体格检查信息进行校验，诊断与患者体格检查信息描述不符时，给予相关质检及提示。
<b>15.诊断与患者病因信息对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合现病史对发病因素信息进行校验，诊断与发病因素信息描述不符时，给予相关质检及提示。
<b>16.诊断与患者检查化验信息对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合辅助检查检验结果信息进行校验，诊断与检查检验信息描述矛盾时，给予相关质检及提示。
<b>17.诊断与患者发病时间对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合现病史或主诉的发病时间信息进行校验，诊断与发病时间信息描述矛盾时，给予相关质检及提示。
<b>18.诊断与患者既往病史对比分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合既往史的信息进行校验，诊断与既往史信息描述矛盾时，给予相关质检及提示。
<b>19.诊断依据丰富性分析</b>

当系统获取到医生诊断后会结合病历的信息进行校验，诊断的疾病知识与病历关键信息描述无任何依据交集时，给予相关质检及提示。
<b>20.诊断无法充分解释病历信息分析</b>
当系统获取到医生诊断后会结合病历的信息进行诊断充分性校验，相较病历关键信息描述诊断信息不完整时，给予相关质检及提示。
<b>21.诊断质检可解释性信息</b>
系统根据诊断质检规则完成相关病历诊断质检，为质控项提供可解释依据，可解释性依据支持在病历中点亮文本信息，点击对应诊断质检提示语时，可将病历中与诊断不符的定位信息高亮显示；对诊断不一致时，给予相应风险提示，提示缺少必要的诊断依据说明；对诊断不规范时，会建议规范相关诊断，对诊断不符合时，提示具体不符合原因。
<b>22.诊断所需典型症状信息</b>
当系统获取到医生诊断后会结合病历的信息进行诊断依据校验，开立当前诊断所需的典型症状信息：鼠标悬浮至对应诊断质检提示语时，给出诊断缺少必要的症状依据说明。
<b>23.病历存在明确疾病指向信息</b>
当系统获取到医生诊断后会结合病历的信息进行典型症状校验，医生所开立诊断与辅诊诊断不一致，且辅诊结合病历关键信息描述中有诊断金标准时，给予相关质检及提示。
<b>24.引擎调用</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎诊断质检等相关能力判断医生录入诊断信息的准确与否业务功能，降低误诊漏诊风险。
<b>1.2.2.23. 西医知识图谱</b>
<b>1.西医图谱疾病即时搜索</b>
用户可在搜索框中输入疾病的名称，选择相应的疾病后即可跳转至相应的疾病图谱界面，系统可支持疾病名称进行汉字、首拼、全拼的模糊查询。
<b>2.西医图谱疾病即时搜索列表</b>
当用户在搜索框输入疾病名称时，系统需要支持模糊匹配查询相应的数据信息，并返回即时查询结果以数据列表形式呈现。
<b>3.西医图谱疾病历史搜索</b>
系统可提供西医图谱的疾病历史搜索功能。支持查询当前用户近7天内的搜索记录并返回数据查询的疾病名称结果。
<b>4.西医图谱疾病历史搜索列表</b>
当光标聚焦在疾病搜索输入框时，系统需查询当前用户近7天内的搜索记录信息，返回后以数据列表形式呈现。
<b>5.西医图谱疾病历史搜索记录排序</b>
当系统获取到当前用户的历史搜索记录时，需支持按照搜索时间倒序进行搜索记录的排序展示。
<b>6.西医图谱疾病分支属性列表</b>
系统需提供西医图谱疾病分支属性列表。主要包括：性别、所属科室、疾病发病因素、症状、体征、临床综合征、并发症、鉴别诊断、检查、检验、药品、推荐量表等。
<b>7.西医图谱疾病分支属性配置</b>
系统可支持西医图谱疾病分支属性配置，点击具体某个分支属性可控制其在图谱界面是否显示。
<b>8.西医图谱图例说明</b>
系统需提供西医图谱图例说明。主要包括：金标实体、点亮实体、可下钻实体、可展开节点、不可展开节点等特殊样式图例说明。
<b>9.西医图谱结果数据信息</b>
系统需支持调用能力引擎获取相应的疾病图谱数据信息，并对结果数据信息建立表格进行文件存储，通过页面渲染将图谱的

	数据信息按照不同层级结构可视化直观呈现。
	<b>10.西医图谱结果数据查询</b>
	系统需支持对西医图谱结果数据进行查询，并返回相应的数据查询结果，用户可点击不同属性节点或实体查看疾病图谱资源。
	<b>11.西医图谱属性分类</b>
	系统需支持西医疾病图谱的属性进行分类，并在图谱界面进行区分呈现。主要的分类信息包括：主要包括：性别、所属科室、疾病发病因素、症状、体征、临床综合征、并发症、鉴别诊断、检查、检验、药品、推荐量表等。
	<b>12.西医图谱实体排序</b>
	西医图谱的症状、体征、检查检验等实体需按照一定的排序规则进行处理，突出典型及金标准信息，引导用户重点关注。
	<b>13.西医图谱病历信息实体高亮</b>
	系统需支持将病历中出现的键信息在西医图谱的对应实体给予高亮显示，突出病历中符合当前疾病图谱信息的符合度，其他未点亮的信息也可供用户参考进一步问诊。
	<b>14.西医图谱金标信息</b>
	对于疾病图谱中的检查检验实体，系统需建立表格对金标准信息进文件储存供查询调用后对相应实体突出区分展示。
	<b>15.西医图谱金标信息查询</b>
	系统需支持对西医疾病知识图谱金标实体信息进查询，查询后返回相应的数据结果。主要包括：实体信息及对应的金标准标签。
	<b>16.西医图谱典型信息</b>
	对于疾病图谱中的相应实体，系统需建立表格对典型实体信息进行文件储存供查询调用，典型的实体需在图谱中优先展示。
	<b>17.西医图谱典型信息查询</b>
	系统需支持对西医图谱典型信息进行查询，查询后返回相应的数据结果。主要包括：实体信息及对应的典型信息标签。
	<b>18.西医图谱资源调查数据信息</b>
	系统需支持西医图谱资源调查数据信息文件存储，供查询调用后展示相应的资源数据详情。
	<b>19.西医图谱资源调查数据查询</b>
	系统需支持对西医图谱资源调查数据进行查询，查询后返回相应的数据结果。主要包括：疾病的症状、体征、检查、检验、药品、鉴别诊断相关的资源信息。
	<b>20.西医图谱资源详情</b>
	用户可通过点击相应的属性/实体，查看对应的资源详情内容。主要包括：症状要点、查体要点、实验室检查检验、治疗方案、鉴别诊断及药品说明书资源。
	<b>21.西医图谱主题换肤配置</b>
	系统提供深色和浅色两套图谱主题，支持用户根据需要自由切换配置，可满足不同视觉需求。
	<b>22.中医疾病知识图谱入口</b>
	系统在展示西医疾病知识图谱的同时，也提供了可进入中医疾病知识图谱的入口，点击后即可进入中医图谱界面具体内容
	<b>23.引擎调用</b>
	系统需支持调用知识图谱相关能力实现相关临床知识的可视化、系统化展示，帮助医生快速获取相关知识。
	<b>1.2.2.24. 疾病鉴别</b>
	<b>1. 鉴别诊断</b>
	<b>▲（1）鉴别诊断结果数据信息</b>
	系统提供辅诊推荐疑似疾病对应鉴别诊断功能，以列表或标签形式展示在系统界面，供医生参考鉴别，对于每个鉴别诊断，提供相关静态疾病资源如临床指南、临床路径等知识链接供医生学习，同时提供详细鉴别诊断知识图谱相关内容。
	<b>（2）鉴别诊断结果数据查询</b>

根据疾病信息可获取对应的鉴别诊断信息，包括列表信息和单个鉴别诊断详细信息，并提供相关的疾病知识辅助医生进行学习。
（3）鉴别诊断列表
根据医生录入病历及诊断信息，对于可能出现的疾病提供鉴别诊断疾病列表信息，每一种详细鉴别诊断可展开查看详情。
（4）鉴别诊断关键鉴别点
对于医生录入或者可能得疾病，系统给出疾病鉴别诊断的同时，对于每一个鉴别诊断的关键鉴别信息能够在系统给予提醒。
（5）鉴别诊断临床表现
系统需按鉴别诊断列表提供具体鉴别诊断的临床表现信息，可使用标签或文本的方式进行展示，可将临床表现内容进行隐藏。
（6）鉴别诊断鉴别检查
系统需提供疾病对应的每一种鉴别诊断的鉴别检查信息，以列表或标签的形式展示在相应鉴别诊断疾病区域，可展开查看供医生学习。
（7）鉴别诊断鉴别检验
系统需提供疾病对应的每一种鉴别诊断的鉴别检验信息，以列表或标签的形式展示在相应鉴别诊断疾病区域，可展开查看供医生学习。
（8）调用鉴别诊断能力信息
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎鉴别诊断、进一步问诊、误诊学分析等相关能力实现相关业务功能。
2.进一步问诊
（1）进一步问诊结果数据信息
进一步问诊是指基于医生书写的病历内容，根据系统推荐的TOP5推荐诊断，提供该疾病的关键症状、关键体征及进一步检查检验项目的进一步问诊资源推荐，系统需支持进一步问诊结果数据信息文件存储、调用等功能。
（2）进一步问诊结果数据查询
基于医生书写的病历内容及当前诊断，系统需支持进一步问诊结果数据查询，包含可能涉及的症状、体征、检查检验项目等信息，供医生参考对患者进行进一步的详细问诊。
（3）进一步问诊症状推荐
系统需支持进一步问诊症状推荐，将医生未考虑到的且可能与患者相关的症状、体征、病史、检查检验等在系统中展示出来，引导医生对患者进行症状问诊。
（4）进一步问诊体征推荐
系统需支持进一步问诊体征推荐，将医生未考虑到的且可能与患者相关的体征在系统中展示出来，引导医生对患者进行体征信息问诊。
（5）进一步问诊病史推荐
系统需支持进一步问诊病史推荐，将医生未考虑到的且可能与患者相关的病史信息在系统中展示出来，引导医生对患者进行病史信息问诊。
（6）进一步问诊检查推荐
系统需支持进一步问诊检查推荐，将患者可能需要或者医生未考虑到的检查项目在系统中展示出来，引导医生对患者进行进一步的检查问诊。
（7）进一步问诊检验推荐
系统需支持进一步问诊检验推荐，将患者可能需要或者医生未考虑到的检验项目在系统中展示出来，引导医生对患者进行进一步的检查问诊。
（8）进一步问诊鉴别点说明
系统需提供进一步问诊鉴别点说明，对于需要鉴别问诊的症状、体征、病史、检查、检验等信息，将其相关鉴别点



（9）进一步问诊症状临床诊断思维导图资源数据信息

系统需支持进一步问诊症状临床诊断思维导图资源的调用，获取相应的症状临床诊断思维导图资源内容。

（10）进一步问诊症状临床诊断思维导图资源数据列表查询

对于需要进一步问诊的临床重点或典型症状信息，系统需支持进一步问诊症状临床诊断思维导图资源数据信息文件存储及调用，可采用图或表的形式展示给医生供其参考。

（11）进一步问诊症状临床诊断思维图标识

系统可对资源库中有临床诊断思维导图的典型问诊症状进行标识，在医生进入进一步问诊业务功能界面时，能够以醒目的方式提醒医生。

（12）进一步问诊症状临床诊断思维导图详情

系统需提供进一步问诊典型或重点症状对应的临床诊断思维导图详情查看，可以用图或表的形式进行展示，方便医生快速获取知识信息。

（13）进一步问诊检查资源数据信息

系统需支持对进一步问诊检查资源数据信息文件存储及调用，可以通过界面操作获取相关的问诊检查数据资源信息。

（14）进一步问诊检查资源数据列表查询

系统需支持进一步问诊检查资源的调用，获取相应的检查资源列表内容，可对列表进行展开和折叠等操作。

（15）进一步问诊检查资源标识

系统需支持对进一步问诊中的重点检查资源进行标识，并在医生进行进一步问诊业务操作时以醒目的方式提醒医生。

（16）进一步问诊检查资源详情

系统需提供进一步问诊检查资源详情调用及展示，在检查列表资源信息基础上，支持对某一检查资源详情进行查看。

（17）进一步问诊检验资源数据信息

系统需支持对进一步问诊检验资源数据信息文件存储及调用，可以通过界面操作获取相关的问诊检验数据资源信息。

（18）进一步问诊检验资源数据列表查询

系统需支持进一步问诊检验资源的调用，获取相应的检验资源列表内容，可对列表进行展开和折叠等操作。

（19）进一步问诊检验资源标识

系统需支持对进一步问诊中的重点检验资源进行标识，并在医生进行进一步问诊业务操作时以醒目的方式提醒医生。

（20）进一步问诊检验资源详情

系统需提供进一步问诊检验资源详情调用及展示，在检验列表资源信息基础上，支持对某一检验资源详情进行查看。

（21）调用进一步问诊能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎鉴别诊断、进一步问诊、误诊学分析等相关能力实现相关业务功能。

3.误诊学分析

（1）鉴别诊断结果数据信息

系统提供辅诊推荐疑似疾病对应鉴别诊断功能，以列表或标签形式展示在系统界面，供医生参考鉴别，对于每个鉴别诊断，提供相关静态疾病资源如临床指南、临床路径等知识链接供医生学习，同时提供详细鉴别诊断知识图谱相关内容。

（2）鉴别诊断结果数据查询

根据疾病信息可获取对应的鉴别诊断信息，包括列表信息和单个鉴别诊断详细信息，并提供相关的疾病知识辅助医生进行学习。

（3）鉴别诊断列表

根据医生录入病历及诊断信息，对于可能出现的疾病提供鉴别诊断疾病列表信息，每一种详细鉴别诊断可展开查看详情。

（4）鉴别诊断关键鉴别点

对于医生录入或者可能得疾病，系统给出疾病鉴别诊断的同时，对于每一个鉴别诊断的关键鉴别信息能够在系统给予提醒。

（5）鉴别诊断临床表现

系统需按鉴别诊断列表提供具体鉴别诊断的临床表现信息，可使用标签或文本的方式进行展示，可将临床表现内容进行隐藏。

（6）鉴别诊断鉴别检查

系统需提供疾病对应的每一种鉴别诊断的鉴别检查信息，以列表或标签的形式展示在相应鉴别诊断疾病区域，可展开查看供医生学习。

（7）鉴别诊断鉴别检验

系统需提供疾病对应的每一种鉴别诊断的鉴别检验信息，以列表或标签的形式展示在相应鉴别诊断疾病区域，可展开查看供医生学习。

（8）调用鉴别诊断能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎鉴别诊断、进一步问诊、误诊学分析等相关能力实现相关业务功能。

**1.2.2.25. 推荐诊疗**

**1.多诊断诊疗资源推荐**

（1）多诊断诊疗推荐信息

系统根据病历中的多诊断信息进行匹配查询，自动在推荐诊疗模块中给出关于多诊断的所对应的相关诊断推荐信息。

（2）多诊断诊疗推荐说明

系统根据病历中的多诊断信息进行匹配查询，自动在推荐诊疗模块中给出关于多诊断的所对应的相关诊断推荐信息。

（3）多诊断诊疗推荐切换

系统获取病历中的多诊断信息，自动在推荐诊疗的下拉筛选中可以查看到对应的多诊断数据信息，此时可以支持对诊断进行切换，切换诊断后给出对应诊疗资源的推荐。

**2.诊疗路径推荐**

（1）诊疗路径推荐结果数据信息

系统可支持根据诊断信息以及病历信息，结合当前诊断，通过数据的查询匹配，给出对应的诊疗路径推荐结果数据信息。

（2）诊疗路径推荐结果资源查询

系统根据多诊断信息，通过数据的查询匹配，整合对应的诊疗资源，提供出对应诊疗资源推荐，其中包括诊疗路径图以及诊疗路径下的相关节点资源。

（3）诊疗路径图资源标识

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，通过一定的数据结合处理能力，获取到诊疗路径图资源，此时系统提供诊疗路径图资源标识展示，从而进一步查看资源。

（4）诊疗路径图资源推荐

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，当查询获取到诊疗路径图资源时，此时系统支持对应的诊疗路径图资源推荐。

（5）诊疗路径诊断节点资源推荐

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，获取到对应的诊疗路径资源时，此时系统支持根据诊断路径下的诊断节点做出对应的诊断节点资源推荐。

（6）诊疗路径分型节点资源推荐

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，获取到对应的诊疗路径资源时，此时系统支持根据诊断路径下的分型节点做出对应的分型节点资源推荐。

（7）诊疗路径评估节点资源推荐

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，获取到对应的诊疗路径资源时，此时系统支持根据诊断路径下的评估节点做出对应的评估节点资源推荐。

（8）诊疗路径治疗节点资源推荐

系统根据诊断并且结合对应的病历内容等信息，获取到对应的诊疗路径资源时，此时系统支持根据诊断路径下的治疗节点做出对应的治疗节点资源推荐。

3.检查推荐

（1）个性化检查推荐结果数据信息

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出对应的个性化检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（2）个性化检查推荐结果数据查询

系统需支持个性化检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检查项目信息。

（3）个性化检查推荐结果列表

系统可根据查询到多个检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检查项目以列表进行展示。

（4）个性化检查项目推荐可解释性

系统针对提供推荐的个性化检查项目，还可给出个性化检查项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

（5）个性化推荐检查项目资源数据信息

系统需支持个性化推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的个性化检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（6）个性化推荐检查项目资源数据查询

系统需支持个性化推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（7）个性化推荐检查项目资源详情

当用户需要查看个性化推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（8）通用检查推荐结果数据信息

系统可根据患者诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（9）通用检查推荐结果数据查询

系统需支持通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。

（10）通用检查项目推荐结果列表

系统可根据查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。

（11）通用推荐检查项目资源数据信息

系统需支持通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（12）通用检查推荐结果数据查询

系统需支持通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。

（13）通用检查项目推荐结果列表

系统可根据查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。

（14）通用推荐检查项目资源数据信息

系统需支持通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（15）通用推荐检查项目资源数据查询

系统需支持通用推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（16）通用检查项目资源详情

当用户需要查看通用推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（17）调用检查推荐能力引擎信息

系统支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎检查推荐能力实现相关业务功能。

（18）传染病个性化检查推荐结果数据信息

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出传染病对应的个性化检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（19）传染病个性化检查推荐结果数据查询

系统需支持针对传染病个性化检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检查项目信息。

（20）传染病个性化检查推荐结果列表

系统可根据查询到针对传染病推荐的多个检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检查项目以列表进行展示。

（21）传染病个性化检查项目推荐可解释性

系统针对传染病提供推荐的个性化检查项目，还可给出个性化检查项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

（22）传染病个性化推荐检查项目资源数据信息

系统需支持针对传染病的个性化推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（23）传染病通用检查推荐结果数据信息

系统可根据传染病诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（24）传染病个性化推荐检查项目资源数据查询

系统需支持针对传染病进行个性化推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（25）传染病个性化推荐检查项目资源详情

当用户需要查看针对传染病提供的个性化推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（26）传染病通用检查推荐结果数据信息

系统可根据传染病诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（27）传染病通用检查推荐结果数据查询

系统需支持针对传染病进行通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。

（28）传染病通用检查项目推荐结果列表

系统可根据传染病诊断查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。
<p>（29）传染病通用推荐检查项目资源数据信息</p> <p>系统需支持针对传染病提供通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p>（30）传染病通用推荐检查项目资源数据查询</p> <p>系统需支持针对传染病进行通用推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。</p>
<p>（31）传染病通用检查项目资源详情</p> <p>当用户需要查看针对传染病推荐的通用推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检查项目资源详情内容进行展示。</p>
<p>（32）传染病调用检查推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对传染病提供检查推荐能力实现相关业务功能。</p>
<p>（33）职业病个性化检查推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出职业病对应的个性化检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。</p>
<p>（34）职业病个性化检查推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持针对职业病个性化检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检查项目信息。</p>
<p>（35）职业病个性化检查推荐结果列表</p> <p>系统可根据查询到针对职业病推荐的多个检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检查项目以列表进行展示。</p>
<p>（36）职业病个性化检查项目推荐可解释性</p> <p>系统针对职业病提供推荐的个性化检查项目，还可给出个性化检查项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。</p>
<p>（37）职业病个性化推荐检查项目资源数据信息</p> <p>系统需支持针对职业病的个性化推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p>（38）职业病个性化推荐检查项目资源数据查询</p> <p>系统需支持针对职业病进行个性化推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。</p>
<p>（39）职业病个性化推荐检查项目资源详情</p> <p>当用户需要查看针对职业病提供的个性化推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检查项目资源详情内容进行展示。</p>
<p>（40）职业病通用检查推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据职业病诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。</p>
<p>（41）职业病通用检查推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持针对职业病进行通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。</p>
<p>（42）职业病通用检查项目推荐结果列表</p>

系统可根据职业病诊断查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。
<p>（43）职业病通用推荐检查项目资源数据信息</p> <p>系统需支持针对职业病提供通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p>（44）职业病通用推荐检查项目资源数据查询</p> <p>系统需支持针对职业病进行通用推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。</p>
<p>（45）职业病通用检查项目资源详情</p> <p>当用户需要查看针对职业病推荐的通用推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检查项目资源详情内容进行展示。</p>
<p>（46）职业病调用检查推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对职业病提供检查推荐能力实现相关业务功能。</p>
<p>（47）地方病个性化检查推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出地方病对应的个性化检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。</p>
<p>（48）地方病个性化检查推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持针对地方病个性化检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检查项目信息。</p>
<p>（49）地方病个性化检查推荐结果列表</p> <p>系统可根据查询到针对地方病推荐的多个检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检查项目以列表进行展示。</p>
<p>（50）地方病个性化检查项目推荐可解释性</p> <p>系统针对地方病提供推荐的个性化检查项目，还可给出个性化检查项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。</p>
<p>（51）地方病个性化推荐检查项目资源数据信息</p> <p>系统需支持针对地方病的个性化推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p>（52）地方病个性化推荐检查项目资源数据查询</p> <p>系统需支持针对地方病进行个性化推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。</p>
<p>（53）地方病个性化推荐检查项目资源详情</p> <p>当用户需要查看针对地方病提供的个性化推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检查项目资源详情内容进行展示。</p>
<p>（54）地方病通用检查推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据地方病诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。</p>
<p>（55）地方病通用检查推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持针对地方病进行通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。</p>

（56）地方病通用检查项目推荐结果列表

系统可根据地方病诊断查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。

（57）地方病通用推荐检查项目资源数据信息

系统需支持针对地方病提供通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（58）地方病通用推荐检查项目资源数据查询

系统需支持针对地方病进行通用推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（59）地方病通用检查项目资源详情

当用户需要查看针对地方病推荐的通用推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（60）地方病调用检查推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对地方病提供检查推荐能力实现相关业务功能。

（61）罕见病个性化检查推荐结果数据信息

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出罕见病对应的个性化检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（62）罕见病个性化检查推荐结果数据查询

系统需支持针对罕见病个性化检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检查项目信息。

（63）罕见病个性化检查推荐结果列表

系统可根据查询到针对罕见病推荐的多个检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检查项目以列表进行展示。

（64）罕见病个性化检查项目推荐可解释性

系统针对罕见病提供推荐的个性化检查项目，还可给出个性化检查项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

（65）罕见病个性化推荐检查项目资源数据信息

系统需支持针对罕见病的个性化推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（66）罕见病个性化推荐检查项目资源数据查询

系统需支持针对罕见病进行个性化推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（67）罕见病个性化推荐检查项目资源详情

当用户需要查看针对罕见病提供的个性化推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（68）罕见病通用检查推荐结果数据信息

系统可根据罕见病诊断信息，推荐出对应的通用检查项目信息，提醒医生考虑多个检查项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

（69）罕见病通用检查推荐结果数据查询

系统需支持针对罕见病进行通用检查推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检查项目信息。

（70）罕见病通用检查项目推荐结果列表

系统可根据罕见病诊断查询到多个通用检查项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检查项目以列表进行展示。

（71）罕见病通用推荐检查项目资源数据信息

系统需支持针对罕见病提供通用推荐检查项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检查项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

（72）罕见病通用推荐检查项目资源数据查询

系统需支持针对罕见病进行通用推荐检查项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

（73）罕见病通用检查项目资源详情

当用户需要查看针对罕见病推荐的通用推荐检查项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检查项目资源详情内容进行展示。

（74）罕见病调用检查推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对罕见病提供检查推荐能力实现相关业务功能。

4. 检验推荐

(1) 个性化检验推荐结果数据信息

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出对应的个性化检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

(2) 个性化检验推荐结果数据查询

系统需支持个性化检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检验项目信息。

(3) 个性化检验推荐结果列表

系统可根据查询到多个检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检验项目以列表进行展示。

(4) 个性化检验项目推荐可解释性

系统针对提供推荐的个性化检验项目，还可给出个性化检验项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

(5) 个性化推荐检验项目资源数据信息

系统需支持个性化推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且在相应的个性化检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(6) 个性化推荐检验项目资源数据查询

系统需支持个性化推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

(7) 个性化推荐检验项目资源详情

当用户需要查看个性化推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检验项目资源详情内容进行展示。

(8) 通用检验推荐结果数据信息

系统可根据患者诊断信息，推荐出对应的通用检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

(9) 通用检验推荐结果数据查询

系统需支持通用检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检验项目信息。



**(10)通用检验项目推荐结果列表**

系统可根据查询到多个通用检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检验项目以列表进行展示。

**(11)通用推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持通用推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(12)通用推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持通用推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(13)通用检验项目资源详情**

当用户需要查看通用推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(14)调用检验推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎检验推荐能力实现相关业务功能。

**(15)传染病个性化检验推荐结果数据信息**

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出传染病对应的个性化检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(16)传染病个性化检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对传染病个性化检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检验项目信息。

**(17)传染病个性化检验推荐结果列表**

系统可根据查询到针对传染病推荐的多个检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检验项目以列表进行展示。

**(18)传染病个性化检验项目推荐可解释性**

系统针对传染病提供推荐的个性化检验项目，还可给出个性化检验项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(19)传染病个性化推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对传染病的个性化推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(20)传染病个性化推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对传染病进行个性化推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(21)传染病个性化推荐检验项目资源详情**

当用户需要查看针对传染病提供的个性化推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(22)传染病通用检验推荐结果数据信息**

系统可根据传染病诊断信息，推荐出对应的通用检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(23)传染病通用检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对传染病进行通用检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检验项目信息。

**(24)传染病通用检验项目推荐结果列表**

系统可根据传染病诊断查询到多个通用检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检验项目以列表进行展示。

**(25)传染病通用推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对传染病提供通用推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(26)传染病通用推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对传染病进行通用推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(27)传染病通用检验项目资源详情**

当用户需要查看针对传染病推荐的通用推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(28)传染病调用检验推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对传染病提供检验推荐能力实现相关业务功能。

**(29)职业病个性化检验推荐结果数据信息**

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出职业病对应的个性化检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(30)职业病个性化检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对职业病个性化检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检验项目信息。

**(31)职业病个性化检验推荐结果列表**

系统可根据查询到针对职业病推荐的多个检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检验项目以列表进行展示。

**(32)职业病个性化检验项目推荐可解释性**

系统针对职业病提供推荐的个性化检验项目，还可给出个性化检验项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(33)职业病个性化推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对职业病的个性化推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(34)职业病个性化推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对职业病进行个性化推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(35)职业病个性化推荐检验项目资源详情**

当用户需要查看针对职业病提供的个性化推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(36)职业病通用检验推荐结果数据信息**

系统可根据职业病诊断信息，推荐出对应的通用检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(37)职业病通用检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对职业病进行通用检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检验项目信息。

**(38)职业病通用检验项目推荐结果列表**

系统可根据职业病诊断查询到多个通用检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检验项目以列表进行展示。

**(39)职业病通用推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对职业病提供通用推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(40)职业病通用推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对职业病进行通用推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(41)职业病通用检验项目资源详情**

当用户需要查看针对职业病推荐的通用推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(42)职业病调用检验推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对职业病提供检验推荐能力实现相关业务功能。

**(43)地方病个性化检验推荐结果数据信息**

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出地方病对应的个性化检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(44)地方病个性化检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对地方病个性化检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检验项目信息。

**(45)地方病个性化检验推荐结果列表**

系统可根据查询到针对地方病推荐的多个检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检验项目以列表进行展示。

**(46)地方病个性化检验项目推荐可解释性**

系统针对地方病提供推荐的个性化检验项目，还可给出个性化检验项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(47)地方病个性化推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对地方病的个性化推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(48)地方病个性化推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对地方病进行个性化推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(49)地方病个性化推荐检验项目资源详情**

当用户需要查看针对地方病提供的个性化推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(50)地方病通用检验推荐结果数据信息**

系统可根据地方病诊断信息，推荐出对应的通用检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(51)地方病通用检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对地方病进行通用检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个通用检验项目信息。

**(52)地方病通用检验项目推荐结果列表**

系统可根据地方病诊断查询到多个通用检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检验项目以列表进行展示。

**(53)地方病通用推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对地方病提供通用推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且相应的通用检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(54)地方病通用推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对地方病进行通用推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(55)地方病通用检验项目资源详情**

当用户需要查看针对地方病推荐的通用推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(56)地方病调用检验推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对地方病提供检验推荐能力实现相关业务功能。

**(57)罕见病个性化检验推荐结果数据信息**

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出罕见病对应的个性化检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(58)罕见病个性化检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对罕见病个性化检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个个性化检验项目信息。

**(59)罕见病个性化检验推荐结果列表**

系统可根据查询到针对罕见病推荐的多个检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的检验项目以列表进行展示。

**(60)罕见病个性化检验项目推荐可解释性**

系统针对罕见病提供推荐的个性化检验项目，还可给出个性化检验项目的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(61)罕见病个性化推荐检验项目资源数据信息**

系统需支持针对罕见病的个性化推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且相应的个性化检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(62)罕见病个性化推荐检验项目资源数据查询**

系统需支持针对罕见病进行个性化推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。

**(63)罕见病个性化推荐检验项目资源详情**

当用户需要查看针对罕见病提供的个性化推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到个性化推荐检验项目资源详情内容进行展示。

**(64)罕见病通用检验推荐结果数据信息**

系统可根据罕见病诊断信息，推荐出对应的通用检验项目信息，提醒医生考虑多个检验项目的可能性，以便进一步确定患者疾病情况。

**(65)罕见病通用检验推荐结果数据查询**

系统需支持针对罕见病进行通用检验推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含当前可能需要做的多个

通用检验项目信息。
<b>(66)罕见病通用检验项目推荐结果列表</b>
系统可根据罕见病诊断查询到多个通用检验项目信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将推荐的通用检验项目以列表进行展示。
<b>(67)罕见病通用推荐检验项目资源数据信息</b>
系统需支持针对罕见病提供通用推荐检验项目资源数据信息文件存储，并且在相应的通用检验项目资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(68)罕见病通用推荐检验项目资源数据查询</b>
系统需支持针对罕见病进行通用推荐检验项目资源数据查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的项目信息以及对应项目参考信息。
<b>(69)罕见病通用检验项目资源详情</b>
当用户需要查看针对罕见病推荐的通用推荐检验项目资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用推荐检验项目资源详情内容进行展示。
<b>(70)罕见病调用检验推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎针对罕见病提供检验推荐能力实现相关业务功能。
<b>5.药品推荐</b>
<b>(1)个性化药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(2)个性化药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
<b>(3)个性化药品大类推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
<b>(4)个性化药品通用名推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
<b>(5)个性化药品推荐可解释性信息</b>
系统针对提供推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(6)个性化药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
<b>(7)个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且在相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(8)个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。
<b>(9)个性化药品推荐毒副作用说明</b>
系统针对性提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。
<b>(10)个性化机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。
<b>(11)个性化机构本地药品推荐数量统计</b>

系统需支持个性化机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

(12)个性化机构本地药品勾选记录信息

系统需提供个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

(13)个性化机构本地药品录入

系统需支持个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

(14)个性化机构本地药品说明书资源数据信息

系统需支持个性化机构本地药品说明书资源数据信息文件存储。并且在相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(15)个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询

系统需支持个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

(16)个性化机构本地药品说明书资源标识

系统需提供个性化机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

(17)个性化机构本地药品说明书资源详情

当用户需要查看个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

(18)通用药品推荐结果数据信息

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

(19)通用药品推荐结果数据查询

系统需支持通用药品推荐结果数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

(20)通用药品大类推荐

系统可根据患者的病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

(21)通用药品通用名推荐

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。

(22)通用药品推荐可解释性信息

系统针对提供推荐的通用药品，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

(23)通用药品推荐可解释性信息查询

系统需支持通用药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。

(24)通用药品推荐毒副作用资源数据信息

系统需支持通用药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且在相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(25)通用药品推荐毒副作用资源数据查询

系统需支持通用药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。

(26)通用药品推荐毒副作用说明

系统针对性提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。

(27)通用机构本地药品推荐

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
(28)通用机构本地药品推荐数量统计
系统需支持通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
(29)通用机构本地药品勾选记录信息
系统需提供通用机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
(30)通用机构本地药品录入
系统需支持通用机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
(31)通用机构本地药品说明书资源数据信息
系统需支持通用机构本地药品说明书资源数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
(32)通用机构本地药品说明书资源数据列表查询
系统需支持通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
(33)通用个性化机构本地药品说明书资源标识
系统需提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
(34)通用机构本地药品说明书资源详情
当用户需要查看通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
(35)调用用药推荐能力引擎信息
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎用药推荐实现相关业务功能。
(36)传染病个性化药品推荐结果数据信息
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
(37)传染病个性化药品推荐结果数据查询
系统需支持针对传染病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
(38)传染病个性化药品大类推荐
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
(39)传染病个性化药品通用名推荐
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
(40)传染病个性化药品推荐可解释性信息
系统针对提供针对传染病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
(41)传染病个性化药品推荐可解释性信息查询
系统需支持针对传染病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
(42)传染病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息
系统需支持针对传染病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且在相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(43)传染病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询**

系统需支持针对传染病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。

**(44)传染病个性化药品推荐毒副作用说明**

系统针对传染病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。

**(45)传染病个性化机构本地药品推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。

**(46)传染病个性化机构本地药品推荐数量统计**

系统需支持针对传染病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(47)传染病个性化机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对传染病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(48)传染病个性化机构本地药品录入**

系统需支持针对传染病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(49)传染病个性化机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对传染病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且在相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(50)传染病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对传染病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(51)传染病个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对传染病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(52)传染病个性化机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对传染病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(53)传染病通用药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(54)传染病通用药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对传染病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

**(55)传染病通用药品大类推荐**

系统可根据患者的病历信息以及传染病的诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

**(56)传染病通用药品通用名推荐**

系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。



**(57)传染病通用药品推荐可解释性信息**

系统提供针对传染病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(58)传染病通用药品推荐可解释性信息查询**

系统需支持针对传染病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。

**(59)传染病通用药品推荐毒副作用资源数据信息**

系统需支持针对传染病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(60)传染病通用药品推荐毒副作用资源数据查询**

系统需支持针对传染病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品的毒副作用信息。

**(61)传染病通用药品推荐毒副作用说明**

系统需支持针对传染病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。

**(62)传染病通用机构本地药品推荐**

系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。

**(63)传染病通用机构本地药品推荐数量统计**

系统需支持针对传染病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(64)传染病通用机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对传染病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(65)传染病通用机构本地药品录入**

系统需支持针对传染病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(66)传染病通用机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对传染病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(67)传染病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对传染病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(68)传染病通用个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对传染病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(69)传染病通用机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对传染病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(70)传染病调用用药推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对传染病进行用药推荐实现相关业务功能。

**(71)职业病个性化药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(72)职业病个性化药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对职业病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。

**(73)职业病个性化药品大类推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。

**(74)职业病个性化药品通用名推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。

**(75)职业病个性化药品推荐可解释性信息**

系统针对提供针对职业病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(76)职业病个性化药品推荐可解释性信息查询**

系统需支持针对职业病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。

**(77)职业病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息**

系统需支持针对职业病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(78)职业病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询**

系统需支持针对职业病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。

**(79)职业病个性化药品推荐毒副作用说明**

系统针对职业病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过**AI**技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。

**(80)职业病个性化机构本地药品推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。

**(81)职业病个性化机构本地药品推荐数量统计**

系统需支持针对职业病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过**AI**技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(82)职业病个性化机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对职业病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(83)职业病个性化机构本地药品录入**

系统需支持针对职业病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(84)职业病个性化机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对职业病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(85)职业病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对职业病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书

资源进行展示查询。
<b>(86)职业病个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对职业病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(87)职业病个性化机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对职业病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(88)职业病通用药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(89)职业病通用药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对职业病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。
<b>(90)职业病通用药品大类推荐</b>
系统可根据患者的病历信息以及职业病的诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。
<b>(91)职业病通用药品通用名推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。
<b>(92)职业病通用药品推荐可解释性信息</b>
系统提供针对职业病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(93)职业病通用药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对职业病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。
<b>(94)职业病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对职业病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(95)职业病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对职业病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。
<b>(96)职业病通用药品推荐毒副作用说明</b>
系统需支持针对职业病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。
<b>(97)职业病通用机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(98)职业病通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对职业病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(99)职业病通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对职业病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品

相关信息的记录查看。
<div>(100)职业病通用机构本地药品录入</div> <div>系统需支持针对职业病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。</div>
<div>(101)职业病通用机构本地药品说明书资源数据信息</div> <div>系统需支持针对职业病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</div>
<div>(102)职业病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</div> <div>系统需支持针对职业病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。</div>
<div>(103)职业病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</div> <div>系统需提供针对职业病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。</div>
<div>(104)职业病通用机构本地药品说明书资源详情</div> <div>当用户需要查看针对职业病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。</div>
<div>(105)职业病调用用药推荐能力引擎信息</div> <div>系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对职业病进行用药推荐实现相关业务功能。</div>
<div>(106)地方病个性化药品推荐结果数据信息</div> <div>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。</div>
<div>(107)地方病个性化药品推荐结果数据查询</div> <div>系统需支持针对地方病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。</div>
<div>(108)地方病个性化药品大类推荐</div> <div>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。</div>
<div>(109)地方病个性化药品通用名推荐</div> <div>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。</div>
<div>(110)地方病个性化药品推荐可解释性信息</div> <div>系统针对提供针对地方病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。</div>
<div>(111)地方病个性化药品推荐可解释性信息查询</div> <div>系统需支持针对地方病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。</div>
<div>(112)地方病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</div> <div>系统需支持针对地方病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</div>
<div>(113)地方病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</div> <div>系统需支持针对地方病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。</div>

**(114)地方病个性化药品推荐毒副作用说明**

系统针对地方病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过**AI**技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。

**(115)地方病个性化机构本地药品推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。

**(116)地方病个性化机构本地药品推荐数量统计**

8.系统需支持针对地方病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过**AI**技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(117)地方病个性化机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对地方病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(118)地方病个性化机构本地药品录入**

9.系统需支持针对地方病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(119)地方病个性化机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对地方病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(120)地方病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对地方病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(121)121.地方病个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对地方病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(122)地方病个性化机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对地方病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(123)地方病通用药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(124)地方病通用药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对地方病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用**AI**数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

**(125)地方病通用药品大类推荐**

系统可根据患者的病历信息以及地方病及诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

**(126)地方病通用药品通用名推荐**

系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。

**(127)地方病通用药品推荐可解释性信息**

系统提供针对地方病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(128)地方病通用药品推荐可解释性信息查询**

系统需支持针对地方病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。
<b>(129)地方病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(130)地方病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。
<b>(131)地方病通用药品推荐毒副作用说明</b>
系统需支持针对地方病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。
<b>(132)地方病通用机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(133)地方病通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对地方病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(134)地方病通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对地方病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(135)地方病通用机构本地药品录入</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(136)地方病通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(137)地方病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对地方病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(138)地方病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对地方病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(139)地方病通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对地方病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(140)地方病调用用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对地方病进行用药推荐实现相关业务功能。
<b>(141)罕见病个性化药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(142)罕见病个性化药品推荐结果数据查询</b>

系统需支持针对罕见病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
<b>(143)罕见病个性化药品大类推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
<b>(144)罕见病个性化药品通用名推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
<b>(145)罕见病个性化药品推荐可解释性信息</b>
系统针对提供针对罕见病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(146)罕见病个性化药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对罕见病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
<b>(147)罕见病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对罕见病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(148)罕见病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对罕见病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。
<b>(149)罕见病个性化药品推荐毒副作用说明</b>
系统针对罕见病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。
<b>(150)罕见病个性化机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。
<b>(151)罕见病个性化机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对罕见病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(152)罕见病个性化机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对罕见病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(153)罕见病个性化机构本地药品录入</b>
系统需支持针对罕见病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(154)罕见病个性化机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对罕见病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(155)罕见病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对罕见病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(156)罕见病个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对罕见病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的

		<p>说明资源详情。</p>
		<p>(157)罕见病个性化机构本地药品说明书资源详情</p> <p>当用户需要查看针对罕见病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。</p>
		<p>(158)罕见病通用药品推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。</p>
		<p>(159)罕见病通用药品推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。</p>
		<p>(160)罕见病通用药品大类推荐</p> <p>系统可根据患者的病历信息以罕见病及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。</p>
		<p>(161)罕见病通用药品通用名推荐</p> <p>系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。</p>
		<p>(162)罕见病通用药品推荐可解释性信息</p> <p>系统提供针对罕见病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。</p>
		<p>(163)罕见病通用药品推荐可解释性信息查询</p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。</p>
		<p>(164)罕见病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
		<p>(165)罕见病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。</p>
		<p>(166)罕见病通用药品推荐毒副作用说明</p> <p>系统需支持针对罕见病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。</p>
		<p>(167)罕见病通用机构本地药品推荐</p> <p>系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。</p>
		<p>(168)罕见病通用机构本地药品推荐数量统计</p> <p>系统需支持针对罕见病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。</p>
		<p>(169)罕见病通用机构本地药品勾选记录信息</p> <p>系统需提供针对罕见病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。</p>
		<p>(170)罕见病通用机构本地药品录入</p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品</p>



的映射。
<b>(171)罕见病通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对罕见病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(172)罕见病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对罕见病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(173)罕见病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对罕见病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(174)罕见病通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对罕见病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(175)罕见病调用用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对罕见病进行用药推荐实现相关业务功能。
<b>6.治疗方案推荐</b>
<b>(1)个性化药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(2)个性化药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
<b>(3)个性化药品大类推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
<b>(4)个性化药品通用名推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
<b>(5)个性化药品推荐可解释性信息</b>
系统针对提供推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(6)个性化药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
<b>(7)个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(8)个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。
<b>(9)个性化药品推荐毒副作用说明</b>
系统针对性提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。
<b>(10)个性化机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。
<b>(11)个性化机构本地药品推荐数量统计</b>

系统需支持个性化机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

(12)个性化机构本地药品勾选记录信息

系统需提供个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

(13)个性化机构本地药品录入

系统需支持个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

(14)个性化机构本地药品说明书资源数据信息

系统需支持个性化机构本地药品说明书资源数据信息文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(15)个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询

系统需支持个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

(16)个性化机构本地药品说明书资源标识

系统需提供个性化机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

(17)个性化机构本地药品说明书资源详情

当用户需要查看个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

(18)通用药品推荐结果数据信息

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

(19)通用药品推荐结果数据查询

系统需支持通用药品推荐结果数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

(20)通用药品大类推荐

系统可根据患者的病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

(21)通用药品通用名推荐

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。

(22)通用药品推荐可解释性信息

系统针对提供推荐的通用药品，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

(23)通用药品推荐可解释性信息查询

系统需支持通用药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。

(24)通用药品推荐毒副作用资源数据信息

系统需支持通用药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(25)通用药品推荐毒副作用资源数据查询

系统需支持通用药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。

(26)通用药品推荐毒副作用说明

系统针对性提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。

(27)通用机构本地药品推荐

系统可根据患者病历信息以及诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(28)通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(29)通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供通用机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(30)通用机构本地药品录入</b>
系统需支持通用机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(31)通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持通用机构本地药品说明书资源数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(32)通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(33)通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(34)通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(35)调用用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎用药推荐实现相关业务功能。
<b>(36)传染病个性化药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(37)传染病个性化药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对传染病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
<b>(38)传染病个性化药品大类推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
<b>(39)38.传染病个性化药品通用名推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
<b>(40)传染病个性化药品推荐可解释性信息</b>
系统针对提供针对传染病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(41)传染病个性化药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对传染病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
<b>(42)传染病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对传染病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(43)传染病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询**

系统需支持针对传染病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。

**(44)传染病个性化药品推荐毒副作用说明**

系统针对传染病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。

**(45)传染病个性化机构本地药品推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。

**(46)传染病个性化机构本地药品推荐数量统计**

系统需支持针对传染病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(47)传染病个性化机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对传染病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(48)传染病个性化机构本地药品录入**

系统需支持针对传染病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(49)传染病个性化机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对传染病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(50)传染病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对传染病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(51)传染病个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对传染病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(52)传染病个性化机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对传染病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(53)传染病通用药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(54)传染病通用药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对传染病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

**(55)传染病通用药品大类推荐**

系统可根据患者的病历信息以及传染病的诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

**(56)传染病通用药品通用名推荐**

系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用

名推荐。
<b>(57)传染病通用药品推荐可解释性信息</b>
系统提供针对传染病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(58)传染病通用药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对传染病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。
<b>(59)传染病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对传染病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(60)传染病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对传染病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。
<b>(61)传染病通用药品推荐毒副作用说明</b>
系统需支持针对传染病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。
<b>(62)传染病通用机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(63)传染病通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对传染病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(64)传染病通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对传染病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(65)传染病通用机构本地药品录入</b>
系统需支持针对传染病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地
<b>(66)传染病通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对传染病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(67)传染病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对传染病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(68)传染病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对传染病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(69)传染病通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对传染病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(70)传染病调用用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对传染病进行用药推荐实现相关业务功能。
<b>(71)职业病个性化药品推荐结果数据信息</b>

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(72)职业病个性化药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对职业病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。
<b>(73)职业病个性化药品大类推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过 <b>AI</b> 技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。
<b>(74)职业病个性化药品通用名推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过 <b>AI</b> 技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。
<b>(75)职业病个性化药品推荐可解释性信息</b>
系统针对提供针对职业病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(76)职业病个性化药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对职业病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。
<b>(77)职业病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对职业病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(78)职业病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对职业病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。
<b>(79)职业病个性化药品推荐毒副作用说明</b>
系统针对职业病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过 <b>AI</b> 技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。
<b>(80)职业病个性化机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，经过 <b>AI</b> 技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。
<b>(81)职业病个性化机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对职业病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过 <b>AI</b> 技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(82)职业病个性化机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对职业病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(83)职业病个性化机构本地药品录入</b>
系统需支持针对职业病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(84)职业病个性化机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对职业病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(85)职业病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对职业病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

(86)职业病个性化机构本地药品说明书资源标识

系统需提供针对职业病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

(87)职业病个性化机构本地药品说明书资源详情

当用户需要查看针对职业病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

(88)职业病通用药品推荐结果数据信息

系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

(89)职业病通用药品推荐结果数据查询

系统需支持针对职业病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

(90)职业病通用药品大类推荐

系统可根据患者的病历信息以职业病及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

(91)职业病通用药品通用名推荐

系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。

(92)职业病通用药品推荐可解释性信息

系统提供针对职业病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

(93)职业病通用药品推荐可解释性信息查询

系统需支持针对职业病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。

(94)职业病通用药品推荐毒副作用资源数据信息

系统需支持针对职业病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

(95)职业病通用药品推荐毒副作用资源数据查询

系统需支持针对职业病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。

(96)职业病通用药品推荐毒副作用说明

系统需支持针对职业病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。

(97)职业病通用机构本地药品推荐

系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。

(98)职业病通用机构本地药品推荐数量统计

系统需支持针对职业病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。

(99)职业病通用机构本地药品勾选记录信息

系统需提供针对职业病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(100)职业病通用机构本地药品录入**

系统需支持针对职业病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(101)职业病通用机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对职业病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(102)职业病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对职业病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(103)职业病通用个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对职业病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(104)职业病通用机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对职业病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(105)职业病调用用药推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对职业病进行用药推荐实现相关业务功能。

**(106)地方病个性化药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(107)地方病个性化药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对地方病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品信息。

**(108)地方病个性化药品大类推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。

**(109)地方病个性化药品通用名推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。

**(110)地方病个性化药品推荐可解释性信息**

系统针对提供针对地方病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(111)地方病个性化药品推荐可解释性信息查询**

系统需支持针对地方病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。

**(112)地方病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息**

系统需支持针对地方病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(113)地方病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询**

系统需支持针对地方病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。

**(114)地方病个性化药品推荐毒副作用说明**

系统针对地方病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。



**(115)地方病个性化机构本地药品推荐**

系统可根据患者的基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。

**(116)地方病个性化机构本地药品推荐数量统计**

系统需支持针对地方病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过**AI**技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。

**(117)地方病个性化机构本地药品勾选记录信息**

系统需提供针对地方病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。

**(118)地方病个性化机构本地药品录入**

系统需支持针对地方病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。

**(119)地方病个性化机构本地药品说明书资源数据信息**

系统需支持针对地方病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。

**(120)地方病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询**

系统需支持针对地方病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。

**(121)地方病个性化机构本地药品说明书资源标识**

系统需提供针对地方病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。

**(122)地方病个性化机构本地药品说明书资源详情**

当用户需要查看针对地方病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。

**(123)地方病通用药品推荐结果数据信息**

系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。

**(124)地方病通用药品推荐结果数据查询**

系统需支持针对地方病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用**AI**数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。

**(125)地方病通用药品大类推荐**

系统可根据患者的病历信息以地方病及诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。

**(126)地方病通用药品通用名推荐**

系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，经过**AI**技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。

**(127)地方病通用药品推荐可解释性信息**

系统提供针对地方病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。

**(128)地方病通用药品推荐可解释性信息查询**

系统需支持针对地方病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体

的通用药品信息。
<b>(129)地方病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(130)地方病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。
<b>(131)地方病通用药品推荐毒副作用说明</b>
系统需支持针对地方病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。
<b>(132)地方病通用机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(133)地方病通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对地方病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(134)地方病通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对地方病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(135)地方病通用机构本地药品录入</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(136)地方病通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>
系统需支持针对地方病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(137)地方病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对地方病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(138)地方病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对地方病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(139)地方病通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对地方病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(140)地方病调用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对地方病进行用药推荐实现相关业务功能。
<b>(141)罕见病个性化药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑个性化推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(142)罕见病个性化药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对罕见病诊断个性化药品推荐结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化推荐药品

信息。
<p><b>(143)罕见病个性化药品大类推荐</b></p> <p>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过<b>AI</b>技术的数据整合能力，给出个性药品大类推荐。</p>
<p><b>(144)罕见病个性化药品通用名推荐</b></p> <p>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过<b>AI</b>技术的数据整合能力，给出个性药品通用名推荐。</p>
<p><b>(145)罕见病个性化药品推荐可解释性信息</b></p> <p>系统针对提供针对罕见病诊断推荐的个性化药品，还可给出个性化药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。</p>
<p><b>(146)罕见病个性化药品推荐可解释性信息查询</b></p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化药品推荐可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的个性化药品信息。</p>
<p><b>(147)罕见病个性化药品推荐毒副作用资源数据信息</b></p> <p>系统需支持针对罕见病提供个性化药品推荐毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的个性化药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p><b>(148)罕见病个性化药品推荐毒副作用资源数据查询</b></p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化药品推荐毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含个性化药品毒副作用信息。</p>
<p><b>(149)罕见病个性化药品推荐毒副作用说明</b></p> <p>系统针对罕见病提供个性化药品的推荐毒副作用说明，经过<b>AI</b>技术的数据整合技术，将个性化药品做出毒副作用说明标记。</p>
<p><b>(150)罕见病个性化机构本地药品推荐</b></p> <p>系统可根据患者的基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，经过<b>AI</b>技术的数据整合技术，数据经过本地化映射处理，给出个性药品本地化药品推荐。</p>
<p><b>(151)罕见病个性化机构本地药品推荐数量统计</b></p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化机构本地药品推荐数量统计，经过<b>AI</b>技术的数据技术计算，可以完成对应推荐数量的计算统计。</p>
<p><b>(152)罕见病个性化机构本地药品勾选记录信息</b></p> <p>系统需提供针对罕见病推荐的个性化机构本地药品勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。</p>
<p><b>(153)罕见病个性化机构本地药品录入</b></p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的个性化机构本地药品录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。</p>
<p><b>(154)罕见病个性化机构本地药品说明书资源数据信息</b></p> <p>系统需支持针对罕见病推荐的个性化机构本地药品说明书资源数据信息进行文件存储。并且相应的个性化机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</p>
<p><b>(155)罕见病个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询</b></p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。</p>
<p><b>(156)罕见病个性化机构本地药品说明书资源标识</b></p> <p>系统需提供针对罕见病推荐的个性化机构本地药品说明书资源进行标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。</p>
<p><b>(157)罕见病个性化机构本地药品说明书资源详情</b></p>

当用户需要查看针对罕见病提供的个性化机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(158)罕见病通用药品推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的药品信息，提醒医生考虑通用推荐的药品，以便进一步合理使用药品。
<b>(159)罕见病通用药品推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对罕见病推荐的通用药品推荐结果进行数据查询，使用AI数据结合技术，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用推荐药品信息。
<b>（160）罕见病通用药品大类推荐</b>
系统可根据患者的病历信息以罕见病及诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品大类推荐。
<b>(161)罕见病通用药品通用名推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合技术，结合相应的数据分析技术，给出通用药品通用名推荐。
<b>(162)罕见病通用药品推荐可解释性信息</b>
系统提供针对罕见病进行通用药品推荐，还可给出通用药品的相关可解释性说明，解释说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(163)罕见病通用药品推荐可解释性信息查询</b>
系统需支持针对罕见病推荐的通用药品提供可解释性信息查询，经过相关数据的整合，返回相应的数据结果，主要包括具体的通用药品信息。
<b>(164)罕见病通用药品推荐毒副作用资源数据信息</b>
<b>(165)系统需支持针对罕见病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据信息文件存储，并且相应的通用药品资源中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。</b>
<b>(166)罕见病通用药品推荐毒副作用资源数据查询</b>
系统需支持针对罕见病推荐的通用药品进行毒副作用资源数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含通用药品毒副作用信息。
<b>(167)罕见病通用药品推荐毒副作用说明</b>
系统需支持针对罕见病提供通用药品的推荐毒副作用说明，经过AI技术的数据整合技术，将通用药品做出毒副作用说明标记。
<b>(168)罕见病通用机构本地药品推荐</b>
系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，经过AI技术的数据整合能力，数据经过本地化映射处理，给出通用药品本地化药品推荐。
<b>(169)罕见病通用机构本地药品推荐数量统计</b>
系统需支持针对罕见病提供通用机构本地药品推荐数量统计，经过AI技术的数据计算技术，可以完成对应推荐数量的计算统计。
<b>(170)罕见病通用机构本地药品勾选记录信息</b>
系统需提供针对罕见病推荐的通用机构本地药品的勾选记录信息，通过系统界面上对本地化药品进行勾选操作，完成对药品相关信息的记录查看。
<b>(171)罕见病通用机构本地药品录入</b>
系统需支持针对罕见病推荐的通用机构本地药品的录入，通过系统界面对于本地化要药品的录入，完成机构本地化机构药品的映射。
<b>(172)罕见病通用机构本地药品说明书资源数据信息</b>

系统需支持针对罕见病推荐的通用机构本地药品说明书资源进行数据信息文件存储。并且相应的通用机构本地药品说明书中展示对应的参考性医学信息以供医生参考。
<b>(173)罕见病通用机构本地药品说明书资源数据列表查询</b>
系统需支持针对罕见病进行通用机构本地药品说明书资源数据列表查询，使用一定的排序规则，通过列表的方式将说明书资源进行展示查询。
<b>(174)罕见病通用个性化机构本地药品说明书资源标识</b>
系统需提供针对罕见病提供通用机构本地药品说明书资源标识，通过使用说明书资源标识，方便进入查看到具体的说明资源详情。
<b>(175)罕见病通用机构本地药品说明书资源详情</b>
当用户需要查看针对罕见病推荐的通用机构本地药品说明书资源的具体情况信息时，系统需支持查看，并且自动定位到药品说明书资源详情内容进行展示。
<b>(176)罕见病调用用药推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑针对罕见病进行用药推荐实现相关业务功能。
<b>7.疾病健康指导</b>
<b>(1)个性化健康指导推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及诊断信息，推荐出对应的个性化健康指导项目信息，提醒医生考虑多个健康指导项目的可能性。
<b>(2)个性化健康指导推荐结果数据查询</b>
系统需支持个性化健康指导结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化健康指导信息。
<b>(3)个性化健康指导推荐说明</b>
系统针对性提供的个性化健康推荐指导，还可给出个性化健康指导的相关推荐说明，推荐说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(4)个性化健康指导资源打印</b>
系统需支持个性化健康指导资源打印，进入个性化健康指导资源详情页面中，展示打印按钮，支持对健康指导等信息进行打印。
<b>(5)个性化健康指导重点关注资源推荐</b>
系统需支持个性化健康指导重点关注资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的重点关注资源进行推荐。
<b>(6)个性化健康指导康复指导资源推荐</b>
系统需支持个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的康复指导资源进行推荐。
<b>(7)个性化健康指导居家护理资源推荐</b>
系统需支持个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的居家护理资源进行推荐。
<b>(8)个性化健康指导饮食建议资源推荐</b>
系统需支持个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的饮食建议资源进行推荐。
<b>(9)通用健康指导推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者病历信息以及诊断信息，推荐出对应的通用健康指导信息，提醒医生需要关注到多个健康指导的可能性，以便进一步让患者获得精准健康指导。
<b>(10)通用健康指导推荐结果数据列表查询</b>
系统可根据查询到通用健康指导信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将通用健康指导以列表进行展示查询。
<b>(11)通用健康指导推荐资源详情</b>
当用户需要查看通用健康指导资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用健康指导资源详情内容进行展示。
<b>(12)通用健康指导推荐资源打印</b>

系统需支持打印通用健康指导资源详情内容。
调用疾病健康指导方案推荐能力引擎信息
系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎疾病健康指导方案能力实现相关业务功能。
(13)传染病个性化健康指导推荐结果数据信息
系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的个性化健康指导项目信息，提醒医生考虑多个健康指导项目的可能性。
(14)传染病个性化健康指导推荐结果数据查询
系统需支持针对传染病进行个性化健康指导结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化健康指导信息。
(15)传染病个性化健康指导推荐说明
系统针对传染病提供的个性化健康推荐指导，还可给出个性化健康指导的相关推荐说明，推荐说明以文字信息描述的方式展示。
(16)传染病个性化健康指导资源打印
系统需支持针对传染病提供个性化健康指导资源打印，进入个性化健康指导资源详情页面中，展示打印按钮，支持对健康指导等信息进行打印。
(17)传染病个性化健康指导重点关注资源推荐
系统需支持针对传染病进行个性化健康指导重点关注资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的重点关注资源进行推荐。
(18)传染病个性化健康指导康复指导资源推荐
系统需支持针对传染病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的康复指导资源进行推荐。
(19)传染病个性化健康指导居家护理资源推荐
系统需支持针对传染病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的居家护理资源进行推荐。
(20)传染病个性化健康指导饮食建议资源推荐
系统需支持针对传染病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的饮食建议资源进行推荐。
(21)传染病通用健康指导推荐结果数据信息
系统可根据患者病历信息以及传染病诊断信息，推荐出对应的通用健康指导信息，提醒医生需要关注到多个健康指导的可能性，以便进一步让患者获得精准健康指导。
(22)传染病通用健康指导推荐结果数据列表查询
系统可根据传染病查询到通用健康指导信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将通用健康指导以列表进行展示查询。
(23)传染病通用健康指导推荐资源详情
当用户需要查看针对传染病推荐的通用健康指导资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用健康指导资源详情内容进行展示。
(24)传染病通用健康指导推荐资源打印
系统需支持打印针对传染病推荐的通用健康指导资源详情内容。
(25)传染病调用疾病健康指导方案推荐能力引擎信息
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑传染病疾病健康指导方案能力实现相关业务功能。
(26)职业病个性化健康指导推荐结果数据信息

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的个性化健康指导项目信息，提醒医生考虑多个健康指导项目的可能性。
<b>(27)职业病个性化健康指导推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对职业病进行个性化健康指导结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化健康指导信息。
<b>(28)职业病个性化健康指导推荐说明</b>
系统针对职业病提供的个性化健康推荐指导，还可给出个性化健康指导的相关推荐说明，推荐说明以文字信息描述的方式展示。
<b>(29)职业病个性化健康指导资源打印</b>
系统需支持针对职业病提供个性化健康指导资源打印，进入个性化健康指导资源详情页面中，展示打印按钮，支持对健康指导等信息进行打印。
<b>(30)职业病个性化健康指导重点关注资源推荐</b>
系统需支持针对职业病进行个性化健康指导重点关注资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的重点关注资源进行推荐。
<b>(31)职业病个性化健康指导康复指导资源推荐</b>
系统需支持针对职业病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的康复指导资源进行推荐。
<b>(32)职业病个性化健康指导居家护理资源推荐</b>
系统需支持针对职业病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的居家护理资源进行推荐。
<b>(33)职业病个性化健康指导饮食建议资源推荐</b>
系统需支持针对职业病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的饮食建议资源进行推荐。
<b>(34)职业病通用健康指导推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者病历信息以及职业病诊断信息，推荐出对应的通用健康指导信息，提醒医生需要关注到多个健康指导的可能性，以便进一步让患者获得精准健康指导。
<b>(35)职业病通用健康指导推荐结果数据列表查询</b>
系统可根据职业病查询到通用健康指导信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将通用健康指导以列表进行展示查询。
<b>(36)职业病通用健康指导推荐资源详情</b>
当用户需要查看针对职业病推荐的通用健康指导资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用健康指导资源详情内容进行展示。
<b>(37)职业病通用健康指导推荐资源打印</b>
系统需支持打印针对职业病推荐的通用健康指导资源详情内容。
<b>(38)职业病调用疾病健康指导方案推荐能力引擎信息</b>
系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑职业病疾病健康指导方案能力实现相关业务功能。
<b>(39)地方病个性化健康指导推荐结果数据信息</b>
系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的个性化健康指导项目信息，提醒医生考虑多个健康指导项目的可能性。
<b>(40)地方病个性化健康指导推荐结果数据查询</b>
系统需支持针对地方病进行个性化健康指导结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化健康指导信息。

**(41)地方病个性化健康指导推荐说明**

系统针对地方病提供的个性化健康推荐指导，还可给出个性化健康指导的相关推荐说明，推荐说明以文字信息描述的方式展示。

**(42)地方病个性化健康指导资源打印**

系统需支持针对地方病提供个性化健康指导资源打印，进入个性化健康指导资源详情页面中，展示打印按钮，支持对健康指导等信息进行打印。

**(43)地方病个性化健康指导重点关注资源推荐**

系统需支持针对地方病进行个性化健康指导重点关注资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的重点关注资源进行推荐。

**(44)地方病个性化健康指导康复指导资源推荐**

系统需支持针对地方病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的康复指导资源进行推荐。

**(45)地方病个性化健康指导居家护理资源推荐**

系统需支持针对地方病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的居家护理资源进行推荐。

**(46)地方病个性化健康指导饮食建议资源推荐**

系统需支持针对地方病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的饮食建议资源进行推荐。

**(47)地方病通用健康指导推荐结果数据信息**

系统可根据患者病历信息以及地方病诊断信息，推荐出对应的通用健康指导信息，提醒医生需要关注到多个健康指导的可能性，以便进一步让患者获得精准健康指导。

**(48)地方病通用健康指导推荐结果数据列表查询**

系统可根据地方病查询到通用健康指导信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将通用健康指导以列表进行展示查询。

**(49)地方病通用健康指导推荐资源详情**

当用户需要查看针对地方病推荐的通用健康指导资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用健康指导资源详情内容进行展示。

**(50)地方病通用健康指导推荐资源打印**

系统需支持打印针对地方病推荐的通用健康指导资源详情内容。

**(51)地方病调用疾病健康指导方案推荐能力引擎信息**

系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑地方病疾病健康指导方案能力实现相关业务功能。

**(52)罕见病个性化健康指导推荐结果数据信息**

系统可根据患者的患者基本信息、病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的个性化健康指导项目信息，提醒医生考虑多个健康指导项目的可能性。

**(53)罕见病个性化健康指导推荐结果数据查询**

系统需支持针对罕见病进行个性化健康指导结果数据查询，并且给出查询结果，数据查询结果当中包含多个个性化健康指导信息。

**(54)罕见病个性化健康指导推荐说明**

系统针对罕见病提供的个性化健康推荐指导，还可给出个性化健康指导的相关推荐说明，推荐说明以文字信息描述的方式展示。

**(55)罕见病个性化健康指导资源打印**

系统需支持针对罕见病提供个性化健康指导资源打印，进入个性化健康指导资源详情页面中，展示打印按钮，支持对健康指



导等信息进行打印。
<p>(56)罕见病个性化健康指导重点关注资源推荐</p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化健康指导重点关注资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的重点关注资源进行推荐。</p>
<p>(57)罕见病个性化健康指导康复指导资源推荐</p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的康复指导资源进行推荐。</p>
<p>(58)罕见病个性化健康指导居家护理资源推荐</p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的居家护理资源进行推荐。</p>
<p>(59)罕见病个性化健康指导饮食建议资源推荐</p> <p>系统需支持针对罕见病进行个性化健康指导康复指导资源推荐，基于AI技术能力，整合个性化健康指导的饮食建议资源进行推荐。</p>
<p>(60)罕见病通用健康指导推荐结果数据信息</p> <p>系统可根据患者病历信息以及罕见病诊断信息，推荐出对应的通用健康指导信息，提醒医生需要关注到多个健康指导的可能性，以便进一步让患者获得精准健康指导。</p>
<p>(61)罕见病通用健康指导推荐结果数据列表查询</p> <p>系统可根据罕见病查询到通用健康指导信息，使用一定的排序规则，通过列表的方式将通用健康指导以列表进行展示查询。</p>
<p>(62)罕见病通用健康指导推荐资源详情</p> <p>当用户需要查看针对罕见病推荐的通用健康指导资源的具体情况信息时，系统需支持点击查看，并且自动定位到通用健康指导资源详情内容进行展示。</p>
<p>(63)罕见病通用健康指导推荐资源打印</p> <p>系统需支持打印针对罕见病推荐的通用健康指导资源详情内容。</p>
<p>(64)罕见病调用疾病健康指导方案推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎，支撑罕见病疾病健康指导方案能力实现相关业务功能。</p>
<p><b>1.2.2.26. 推荐病案</b></p> <p>1.典型病例推荐</p> <p>（1）典型病例推荐结果数据信息</p> <p>当医生在辅诊系统提交病历后，系统会结合患者病历及医生诊断信息推荐相关的典型病例资源。默认优先推荐医生开立的西医主诊断的典型病例资源，且支持选择切换诊断查看不同诊断的典型病例资源。</p> <p>（2）典型病例推荐结果数据查询</p> <p>系统需支持对典型病例推荐结果数据进行查询，查询后返回相应的数据结果。</p> <p>（3）典型病例列表</p> <p>系统根据数据查询结果，将疾病对应的典型病例信息以列表形式呈现，列表条目主要展示病例名称、资源来源等信息。</p> <p>（4）典型病例来源</p> <p>系统根据数据查询结果，提供典型病例对应的来源信息供用户查看。</p> <p>（5）典型病例资源详情</p> <p>当用户需要查看典型病例资源详情时，系统需支持用户点击查看，并可自动定位到对应的详情内容进行展示。</p> <p>（6）调用典型病例推荐能力引擎信息</p> <p>系统需支持调用基层辅诊核心能力引擎支撑引擎典型病例推荐相关能力实现对应的业务功能。</p>

## 2.相似病历推荐

### （1）相似病历推荐结果数据信息

系统可根据当前病历信息进行语义理解及格式分析，智能推荐当前书写病历相关的相似病历，并按照相似度由高到低进行展示。

### （2）相似病历推荐结果数据查询

系统需支持对相似病历推荐结果数据进行查询。查询后返回相应的数据结果。

### （3）相似病历列表

系统需提供相似病历列表。系统根据数据查询结果，将疾病对应的相似病历信息以列表形式呈现，列表条目主要展示诊断名称、主诉、相似度等信息。

### （4）相似病历相似度

系统需根据查询的数据结果信息，提供病历的相似度信息并展示，且相似病历列表按照病历的相似度数值由高到低进行排序。

### （5）相似病历详情

系统需提供相似病历详情。当用户需要查看相似病历详情内容时，系统需支持用户点击查看病历的详细信息。

### （6）调用相似病历推荐能力引擎信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎相似病历推荐能力实现对应的业务功能。

## 1.2.2.27. 慢病辅助问诊

### 1.慢病随访问诊推荐

#### （1）县域医疗服务子系统慢病患者数据信息查询

系统与县域医疗服务子系统系统存在接口数据对接时，系统需支持从县域医疗服务子系统的接口数据中查询患者是否为慢病患者的数据信息，并返回相应的数据查询结果。

#### （2）系统需支持县域医疗服务子系统慢病患者数据信息查询

系统可根据从县域医疗服务子系统接口调用获取到的是否为慢病患者的数据信息，进行相应慢病辅助问诊信息的推荐。

#### （3）慢病辅助问诊根据患者就诊数据推荐查询

系统可将患者就诊数据调用能力引擎获取到的是否为慢病患者的判断结果，进行相应慢病辅助问诊信息的推荐。

#### （4）慢病辅助问诊症状推荐信息

基层医生接诊患者后或者在书写病历时，系统可根据公卫慢病患者标签或基于人工智能技术结合患者健康档案智能识别目标患者，智能推荐相应慢病随访问诊症状信息，辅助医生规范快速完成慢病随访问诊。

#### （5）慢病辅助问诊症状推荐列表信息

系统可根据《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》的随访表，提供相应的问诊症状推荐列表信息。

#### （6）慢病辅助问诊症状推荐详细信息

系统支持对慢病辅助问诊推荐的症状进行详情查看、点击信息回填病历等逻辑操作处理。

#### （7）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息

系统需支持慢病辅助问诊症状进一步问诊信息文件存储。当医生需要对慢病辅助问诊症状进一步问诊时，可点击具体诊断信息后即可出现问诊页面，并支持对问诊结果数据信息文件进行存储。

#### （8）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息列表

系统需提供慢病辅助问诊症状进一步问诊信息列表信息，供用户进行问诊信息的点选或取消勾选操作。

#### （9）慢病辅助问诊症状进一步问诊详情信息

系统需提供慢病辅助问诊症状进一步问诊详情信息，当用户需要查看慢病辅助问诊的进一步问诊资源详情时，支持点击跳转至详情页面查看具体内容。

#### （10）慢病辅助问诊症状进一步问诊资源编辑

在慢病辅助问诊症状进一步问诊界面，系统需支持对症状进一步问诊资源进行勾选、取消勾选及提交等资源编辑操作。

（11）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息保存

系统需支持慢病辅助问诊症状进一步问诊信息提交保存，提交后用勾选的问诊信息项调用能力引擎进行病历拼接数据处理，并回填至门诊病历相应字段。

（12）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息拼接结果数据

当用户将慢病辅助问诊症状问诊信息提交保存后，系统可根据调用能力获取到的病历拼接结果数据进行文件存储。

（13）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息拼接结果查询

系统需支持对于慢病辅助问诊症状进一步问诊信息拼接结果进行查询，并返回数据查询结果。主要包括：问诊选项拼接信息、对应回填的门诊病历字段等。

（14）慢病辅助问诊症状进一步问诊信息拼接结果回填病历

当用户结束问诊时，系统需支持将慢病辅助问诊症状进一步问诊信息拼接结果回填至门诊病历相应字段的输入框中，支持用户进行修改和删除操作。

（15）慢病辅助问诊体征推荐信息

基层医生接诊患者后或者在书写病历时，系统可根据公卫慢病患者标签或基于人工智能技术结合患者健康档案智能识别目标患者，智能推荐相应慢病随访问诊体征信息，辅助医生规范快速完成慢病随访问诊。

（16）慢病辅助问诊体征推荐列表信息

系统可根据《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》的随访表，提供相应的问诊体征推荐列表信息。

（17）慢病辅助问诊体征推荐详细信息

系统支持对慢病辅助问诊推荐的体征进行详情查看、点击信息回填病历等逻辑操作处理。

（18）慢病辅助问诊辅助检查推荐信息

基层医生接诊患者后或者在书写病历时，系统可根据公卫慢病患者标签或基于人工智能技术结合患者健康档案智能识别目标患者，智能推荐相应慢病随访问诊辅助检查信息，辅助医生规范快速完成慢病随访问诊。

（19）慢病辅助问诊辅助检查推荐列表信息

系统可根据《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》的随访表，提供相应的问诊辅助检查推荐列表信息。

（20）慢病辅助问诊辅助检查推荐详细信息

系统支持对慢病辅助问诊推荐的辅助检查进行详情查看、点击信息回填病历等逻辑操作处理。

（21）慢病辅助问诊用药情况推荐信息

基层医生接诊患者后或者在书写病历时，系统可根据公卫慢病患者标签或基于人工智能技术结合患者健康档案智能识别目标患者，智能推荐相应慢病随访问诊用药情况信息。

（22）慢病辅助问诊用药情况推荐列表信息

系统可根据《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》的随访表，提供相应的问诊用药情况推荐列表信息。

（23）慢病辅助问诊用药情况推荐详细信息

系统支持对慢病辅助问诊推荐的用药情况进行详情查看、点击信息回填病历等逻辑操作处理。

（24）慢病辅助问诊推荐详细信息录入

医生可在书写病历时，点选慢病辅助问诊提示的需要问诊的规范性内容，即可实现问诊信息的简单快速录入。

（25）慢病辅助问诊历史随访信息查询

在医生参考慢病辅助问诊推荐的信息进行问诊的过程中，系统会提供历史随访数据供医生病历书写参考与选用。

（26）调用慢病随访问诊能力信息

系统需支持调用慢病随访问诊能力信息实现相关业务功能。

2.慢病随访记录

（1）慢病问诊自动生成随访信息

当医生结束问诊提交病历的同时，系统可根据当前提交的病历信息自动生成相应的慢病随访记录。

（2）慢病问诊自动生成随访信息查询

系统需支持对慢病问诊自动生成随访信息进行查询，并返回相应的数据查询结果。主要包括：随访服务类型、随访时间、具体随访内容等信息。

（3）慢病问诊随访记录信息列表

系统支持查询慢病问诊随访记录信息并以列表形式呈现，并支持按照患者姓名、随访类型、随访时间、随访医生、数据状态等条件对随访数据进行筛选查询。

（4）慢病问诊随访记录信息新增

系统支持用户对慢病问诊随访记录信息进行新增操作。

（5）慢病问诊随访记录信息修改

系统支持用户对慢病问诊随访记录信息进行修改操作。

（6）慢病问诊随访记录信息删除

系统支持用户对慢病问诊随访记录信息进行删除操作。

（7）慢病问诊随访记录信息同步公卫

针对在本系统保存的慢病随访数据，经用户修改确认后，支持将慢病问诊随访记录信息一键同步至公卫系统。

（8）慢病问诊随访记录同步公卫状态信息详情

系统需提供慢病问诊随访记录同步公卫状态信息详情数据。

（9）慢病问诊随访记录同步公卫状态数据统计查询

系统需支持慢病问诊随访记录同步公卫状态数据进行统计查询。

（10）慢病问诊随访记录随访类型信息详情

系统需提供慢病问诊随访记录随访类型信息详情信息，主要包括：高血压、糖尿病、高血压—糖尿病。

**1.2.2.28. 慢病并发症筛查评估**

1、慢病并发症筛查

1.慢病并发症筛查推荐信息

系统可参考当前患者病历信息并结合医生开立的诊断，提醒医生当前患者可能出现的慢病并发症风险，需进一步进行慢病并发症筛查。

2.慢病并发症筛查推荐信息查询

系统需支持对慢病并发症筛查推荐信息进行查询，并返回查询数据结果。主要包括：症状、体征、既往史、家族史等信息。

3.慢病并发症筛查推荐信息列表

系统推荐相应并发症的筛查量表资源，医生可在选择疾病下拉框中选择多个疾病的筛查量表进行筛查。

4.慢病并发症筛查信息新增

系统需支持对于慢病并发症筛查信息的新增处理。

5.慢病并发症筛查信息修改

系统需支持对于慢病并发症筛查信息的修改处理。

6.慢病并发症筛查信息删除

系统需支持对于慢病并发症筛查信息的删除处理。

7.慢病并发症筛查资源信息

在慢病并发症筛查过程中，针对症状体征类的筛查项，系统还提供了丰富的筛查资源供医生查看参考。鼠标悬浮至特殊标识时，悬浮显示当前筛查项的筛查指导资源。

8.慢病并发症筛查资源信息查询

系统需支持对慢病并发症筛查资源信息查询，并返回并发症筛查图文指导资源内容。

2、慢病并发症评估

（1）慢病并发症评估结果数据信息

结束筛查时，系统即可根据医生点选的并发症筛查信息，按照置信度由高到低推荐给出可能的并发症诊断，并支持医生引用。

（2）慢病并发症评估结果数据查询

系统需支持对慢病并发症评估结果数据进行查询，并返回数据查询结果。主要包括：疾病名称、置信度等信息。

（3）慢病并发症评估结果列表信息

系统根据查询到的慢病并发症评估结果数据结果，按照诊断的置信度得分的高低进行排序后以列表的形式展示评估结果。

（4）慢病并发症评估结果置信度信息查询

系统需支持慢病并发症评估结果置信度信息进行查询，并根据返回的数据查询结果，按照置信度由高到低推荐给出可能的并发症诊断。

（5）调用慢病并发症筛查能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎慢病并发症筛查相关能力实现对应的业务功能。

1.2.2.29. 合理用药前置审方

1、字典管理

（1）系统药品信息

系统药品字典管理，主要维护标准药品数据源，主要用于对不同来源机构药品信息进行整合、映射。

建立药品编码（YPID）和重叠业务领域的标准映射体系。

建立病案首页、疾病分类编码、手术操作代码、医用耗材分类编码、体外诊断试剂分类编码、字典值、临床研究类型代码等标准映射体系。

（2）系统诊断信息

系统标准诊断管理，主要对系统标准诊断字典（ICD-10、诊断名称等）信息的维护，维护后的信息主要用于对不同来源机构药品信息进行整合、映射。

（3）机构信息

接入审方中心的机构信息管理，通过机构便于监管和评价医疗机构的质量、安全、效率和满足。

（4）门诊科室信息

门诊科室管理，系统提供机构门诊科室管理，根据机构信息对各级机构的门诊数据进行汇总管理，便于管理人员按科室进行统筹管理、评价。

（5）药物类型标签信息

药物类型标签信息管理，标准化药品属性字典，主要用于标记药品常见属性信息。如抗菌药物、重点药物、麻醉药品等。

（6）人群标签信息

人群标签信息管理，标准化人群属性字典，主要用于标记常见人群属性信息。如老人、儿童、孕妇、肝功能不全、肾功能不全等。

2、审方规则配置

根据客户应用要求，可在规则配置中设置规则套餐信息、生效规则信息、规则适用机构以及提示语内容

（1）AI套餐信息

自定义配置不同的AI审核套餐，用于适配不同区县或医疗机构在药品审核中的不同需求。

（2）AI审方规则信息

制定相应审方规则信息，如规则在什么场景下生效、不同的提示语信息等。支持AI审方规则的新增、修改、删除、查询。

（3）规则适用机构信息

可对规则适用机构信息进行维护，可分省、市、区县及医疗机构等层级进行维护。支持规则适用机构的新增、修改、删除、查询。

（4）规则提示语信息

对审核提示语进行自定义配置。支持审核提示语的新增、修改、删除、查询。

3、医生用药理由配置

处方质检不合理等级分类信息

调用合理用药引擎能力，结合患者实际信息及医生开立处方信息综合判断处方是否合理，对不合理的处方给出不合理等级分类提醒信息（演示项）。

（1）处方质检明细信息

系统根据第三方应用系统请求，调用合理用药引擎进行以下错误内容质检：查询适应症质检结果、查询禁忌症质检结果、查询配伍质检结果、查询配伍浓度质检结果、查询注射剂离子浓度质检结果、查询药物过敏史质检结果、查询年龄用药质检结果、查询性别用药质检结果、查询儿童用药质检结果、查询妊娠期妇女用药质检结果、查询哺乳期妇女用药质检结果、查询肝功能不全患者用药质检结果、查询肾功能不全患者用药质检结果、查询慢病用药质检结果、查询病史相关禁忌用药质检结果、查询药物重复用药质检结果、查询药物相互作用质检结果、查询用药警示质检结果、查询超常规用量审核、查询超剂量审核、查询给药频次质检结果、查询给药途径质检结果、查询疗程质检结果、查询质子泵抑制剂质检结果、查询抗菌药质检结果、查询肠外营养用药质检结果、查询麻醉药品质检结果、查询精神药品质检结果、查询检验结果用药禁忌质检结果、查询检查结果用药禁忌、查询质检错误关联患者信息、查询质检错误关联诊断信息、查询质检错误关联药品信息、查询质检错误关联药品说明书信息。

（2）合理用药能力查询

系统根据第三方应用系统请求，查询合理用药引擎以下能力调用结果：查询日剂量审核结果、查询次剂量审核结果、查询滴速质检结果、查询抗菌药抗菌谱质检结果、查询围手术期用药质检结果、查询预防用药质检结果、查询输血及血液制品质检结果、查询皮试质检结果。

（3）调用合理用药能力信息

系统需支持调用基层辅诊核心能力支撑引擎合理用药引擎能力实现对医生开立处方合理性进行自动审核并及时提醒相关功能。

（4）具体可调用合理用药能力详细信息

系统需支持调用合理用药引擎能力实现对医生开立处方合理性进行自动审核，具体包括：调用无适应症用药能力信息、调用抗菌药-非感染性疾病能力信息、调用抗菌药-不存在细菌感染或感染并发症的非感染性诊断能力信息、调用成人使用儿童用药能力信息、调用抗菌药遴选能力信息、调用禁忌症审核-诊断/疾病能力信息、调用禁忌症审核-症状能力信息、调用禁忌症审核-配伍审查能力信息、调用禁忌症审核-药物过敏史审查能力信息、调用禁忌症审核-年龄禁忌能力信息、调用禁忌症审核-妊娠期妇女用药审查能力信息、调用禁忌症审核-哺乳期妇女用药审查能力信息、调用禁忌症审核-肝、肾功能不全患者的用药审查能力信息、调用禁忌症审核-慢性病用药审查能力信息、调用禁忌症审核-老年人用药审查能力信息、调用禁忌症审核-儿童用药审查能力信息、调用病史相关禁忌审核能力信息、调用重复用药审核能力信息、调用需要慎重相互作用(普通相互作用)能力信息、调用疗效影响不明确的相互作用(普通相互作用)能力信息、调用禁忌(强制拦截相互作用)能力信息、调用用药警示能力信息、调用慎用人群能力信息、调用慎用症状能力信息、调用慎用疾病能力信息、调用慎用检查能力信息、调用慎用检验能力信息、调用途径错误能力信息、调用途径离谱能力信息、调用超两倍量能力信息、调用超量能力信息、调用少量能力信息、调用日剂量能力信息、调用次剂量能力信息、调用药物频次审核能力信息、调用药物疗程审核能力信息、调用溶媒遴选不适宜能力信息、调用溶媒用量审核能力信息、调用处方规范性审核能力信息、调用麻醉药品审核能力信息、调用皮试能力信息。

（5）不合理处方警示级别筛选

系统支持不合理处方警示级别筛选，医生可通过筛选来显示不合理处方中需要看到的相应警示级别药品。

（6）不合理处方返回修改

系统支持不合理处方返回修改，医生可通过点击“返回修改”按钮进行处方修改。

(7) 不合理处方继续提交

系统支持不合理处方继续提交，医生可通过点击“继续提交”按钮进行处方继续提交。

(8) 不合理处方用药理由填写

系统支持不合理处方用药理由填写。当警示级别为慎用时，用药理由必填；当警示级别为提醒时，用药理由非必填。

4、审方工作量统计

支持查询区域门诊审方数、区域处方自动通过数、区域处方超时通过数、机构门诊审方数、机构处方自动通过数、机构处方超时通过数、时间门诊审方数、时间处方自动通过数、时间处方超时通过数。

5、审方成效统计

1.患者过敏信息查询

系统支持患者过敏信息查询。

2.前置身份处方历史质检表查询

系统支持前置身份处方历史质检表查询。

3.前置身份处方质检主表查询

系统支持前置身份处方质检主表查询。

4.按时间统计处方首次质检不合理率

系统支持按时间统计处方首次质检不合理率。

5.按区县统计处方首次质检不合理率

系统支持按区县统计处方首次质检不合理率。

6.按机构统计处方首次质检不合理率

系统支持按机构统计处方首次质检不合理率。

7.按医生统计处方首次质检不合理率

系统支持按医生统计处方首次质检不合理率。

8.按时间统计处方首次质检不合理数

系统支持按时间统计处方首次质检不合理数。

9.按区县统计处方首次质检不合理数

系统支持按区县统计处方首次质检不合理数。

10.按机构统计处方首次质检不合理数

系统支持按机构统计处方首次质检不合理数。

11.按医生统计处方首次质检不合理数

系统支持按医生统计处方首次质检不合理数。

12.按时间统计首次质检高风险处方占比

系统支持按时间统计首次质检高风险处方占比。

13.按区域统计首次质检高风险处方占比

系统支持按区域统计首次质检高风险处方占比。

14.按机构统计首次质检高风险处方占比

系统支持按机构统计首次质检高风险处方占比。

15.按医生统计首次质检高风险处方占比

系统支持按医生统计首次质检高风险处方占比。

16.按时间统计首次质检中风险处方占比

系统支持按时间统计首次质检中风险处方占比。

- 17.按区域统计首次质检中风险处方占比
- 系统支持按区域统计首次质检中风险处方占比。
- 18.按机构统计首次质检中风险处方占比
- 系统支持按机构统计首次质检中风险处方占比。
- 19.按医生统计首次质检中风险处方占比
- 系统支持按医生统计首次质检中风险处方占比。
- 20.按时间统计首次质检低风险处方占比
- 系统支持按时间统计首次质检低风险处方占比。
- 21.按区域统计首次质检低风险处方占比
- 系统支持按区域统计首次质检低风险处方占比。
- 22.按机构统计首次质检低风险处方占比
- 系统支持按机构统计首次质检低风险处方占比。
- 23.按医生统计首次质检低风险处方占比
- 系统支持按医生统计首次质检低风险处方占比。
- 24.按时间统计首次质检高风险处方数
- 系统支持按时间统计首次质检高风险处方数。
- 25.按区域统计首次质检高风险处方数
- 系统支持按区域统计首次质检高风险处方数。
- 26.按机构统计首次质检高风险处方数
- 系统支持按机构统计首次质检高风险处方数。
- 27.按医生统计首次质检高风险处方数
- 系统支持按医生统计首次质检高风险处方数。
- 28.按时间统计首次质检中风险处方数
- 系统支持按时间统计首次质检中风险处方数。
- 29.按区域统计首次质检中风险处方数
- 系统支持按区域统计首次质检中风险处方数。
- 30.按机构统计首次质检中风险处方数
- 系统支持按机构统计首次质检中风险处方数。
- 31.按医生统计首次质检中风险处方数
- 系统支持按医生统计首次质检中风险处方数。
- 32.按时间统计首次质检低风险处方数
- 系统支持按时间统计首次质检低风险处方数。
- 33..按区域统计首次质检低风险处方数
- 系统支持按区域统计首次质检低风险处方数。
- 34.按机构统计首次质检低风险处方数
- 系统支持按机构统计首次质检低风险处方数。
- 35.按医生统计首次质检低风险处方数
- 系统支持按医生统计首次质检低风险处方数。
- 36.按时间统计首次质检问题原因数
- 系统支持按时间统计首次质检问题原因数。
- 37.按区域统计首次质检问题原因数



系统支持按区域统计首次质检问题原因数。

38.按机构统计首次质检问题原因数

系统支持按机构统计首次质检问题原因数。

39.按医生统计首次质检问题原因数

系统支持按医生统计首次质检问题原因数。

40.按时间统计处方末次质检不合理率

系统支持按时间统计处方末次质检不合理率。

41.按区县统计处方末次质检不合理率

系统支持按区县统计处方末次质检不合理率。

42.按机构统计处方末次质检不合理率

系统支持按机构统计处方末次质检不合理率。

43.按医生统计处方末次质检不合理率

系统支持按医生统计处方末次质检不合理率。

44.按时间统计处方末次质检不合理数

系统支持按时间统计处方末次质检不合理数。

45.按区县统计处方末次质检不合理数

系统支持按区县统计处方末次质检不合理数。

46.按机构统计处方末次质检不合理数

系统支持按机构统计处方末次质检不合理数。

47.按医生统计处方末次质检不合理数

系统支持按医生统计处方末次质检不合理数。

48.按时间统计末次质检高风险处方占比

系统支持按时间统计末次质检高风险处方占比。

49.按区域统计末次质检高风险处方占比

系统支持按区域统计末次质检高风险处方占比。

50.按机构统计末次质检高风险处方占比

系统支持按机构统计末次质检高风险处方占比。

51.按医生统计末次质检高风险处方占比

系统支持按医生统计末次质检高风险处方占比。

52.按时间统计末次质检中风险处方占比

系统支持按时间统计末次质检中风险处方占比。

53.按区域统计末次质检中风险处方占比

系统支持按区域统计末次质检中风险处方占比。

53.按机构统计末次质检中风险处方占比

系统支持按机构统计末次质检中风险处方占比。

54.按医生统计末次质检中风险处方占比

系统支持按医生统计末次质检中风险处方占比。

55.按时间统计末次质检低风险处方占比

系统支持按时间统计末次质检低风险处方占比。

56.按区域统计末次质检低风险处方占比

系统支持按区域统计末次质检低风险处方占比。

57.按机构统计末次质检低风险处方占比
系统支持按机构统计末次质检低风险处方占比。
58.按医生统计末次质检低风险处方占比
系统支持按医生统计末次质检低风险处方占比。
59.按时间统计末次质检高风险处方数
系统支持按时间统计末次质检高风险处方数。
60.按区域统计末次质检高风险处方数
系统支持按区域统计末次质检高风险处方数。
61.按机构统计末次质检高风险处方数
系统支持按机构统计末次质检高风险处方数。
62.按医生统计末次质检高风险处方数
系统支持按医生统计末次质检高风险处方数。
63.按时间统计末次质检中风险处方数
系统支持按时间统计末次质检中风险处方数。
64.按区域统计末次质检中风险处方数
系统支持按区域统计末次质检中风险处方数。
65.按机构统计末次质检中风险处方数
系统支持按机构统计末次质检中风险处方数。
66..按医生统计末次质检中风险处方数
系统支持按医生统计末次质检中风险处方数。
67.按时间统计末次质检低风险处方数
系统支持按时间统计末次质检低风险处方数。
68.按区域统计末次质检低风险处方数
系统支持按区域统计末次质检低风险处方数。
69.按机构统计末次质检低风险处方数
系统支持按机构统计末次质检低风险处方数。
70.按医生统计末次质检低风险处方数
系统支持按医生统计末次质检低风险处方数。
71.按时间统计末次质检问题原因数
系统支持按时间统计末次质检问题原因数。
72.按区域统计末次质检问题原因数
系统支持按区域统计末次质检问题原因数。
73.按机构统计末次质检问题原因数
系统支持按机构统计末次质检问题原因数。
74.按医生统计末次质检问题原因数
系统支持按医生统计末次质检问题原因数。
75.按时间统计质检处方有效干预率
系统支持按时间统计质检处方有效干预率。
76.按机构统计质检处方有效干预率
系统支持按机构统计质检处方有效干预率。

77.按区域统计质检处方有效干预率

系统支持按区域统计质检处方有效干预率。

78.按医生统计质检处方有效干预率

系统支持按医生统计质检处方有效干预率。

79.按时间统计首次质检高风险处方有效干预率

系统支持按时间统计首次质检高风险处方有效干预率。

80.按区域统计首次质检高风险处方有效干预率

系统支持按区域统计首次质检高风险处方有效干预率。

81.按机构统计首次质检高风险处方有效干预率

系统支持按机构统计首次质检高风险处方有效干预率。

82.按医生统计首次质检高风险处方有效干预率

系统支持按医生统计首次质检高风险处方有效干预率。

83.按时间统计首次质检中风险处方有效干预率

系统支持按时间统计首次质检中风险处方有效干预率。

84.按区域统计首次质检中风险处方有效干预率

系统支持按区域统计首次质检中风险处方有效干预率。

85.按时间查看首次处方不合理率变化趋势

系统支持按时间查看首次处方不合理率变化趋势。

86.按区域查看首次处方不合理率变化趋势

系统支持按区域查看首次处方不合理率变化趋势。

87.按机构查看首次处方不合理率变化趋势

系统支持按机构查看首次处方不合理率变化趋势。

88.按医生查看首次处方不合理率变化趋势

系统支持按医生查看首次处方不合理率变化趋势。

89.按时间查看末次处方不合理率变化趋势

系统支持按时间查看末次处方不合理率变化趋势。

90.按区域查看末次处方不合理率变化趋势

系统支持按区域查看末次处方不合理率变化趋势。

91.按机构查看末次处方不合理率变化趋势

系统支持按机构查看末次处方不合理率变化趋势。

92.按医生查看末次处方不合理率变化趋势

系统支持按医生查看末次处方不合理率变化趋势。

93.按时间查看首次高风险处方不合理率变化趋势

系统支持按时间查看首次高风险处方不合理率变化趋势。

94.按区域查看首次高风险处方不合理率变化趋势

系统支持按区域查看首次高风险处方不合理率变化趋势。

95.按机构查看首次高风险处方不合理率变化趋势

系统支持按机构查看首次高风险处方不合理率变化趋势。

96.按医生查看首次高风险处方不合理率变化趋势

系统支持按医生查看首次高风险处方不合理率变化趋势。

97.按时间查看末次高风险处方不合理率变化趋势

			<p>系统支持按时间查看末次高风险处方不合理率变化趋势。</p> <p>98.按区域查看末次高风险处方不合理率变化趋势</p> <p>系统支持按区域查看末次高风险处方不合理率变化趋势。</p> <p>99.按机构查看末次高风险处方不合理率变化趋势</p>
			<p>系统支持按机构查看末次高风险处方不合理率变化趋势。</p> <p>100.按医生查看末次高风险处方不合理率变化趋势</p> <p><b>1.3 基层公共卫生智能随访子系统</b></p> <p>系统支持按医生查看末次高风险处方不合理率变化趋势。</p> <p>本项目包含<b>285万分钟通话和570万条短信</b>，覆盖全省<b>107个区县基层医疗机构</b>，无使用期限直至用完。</p> <p><b>1.3.1系统性能指标要求</b></p> <p>为保证基层公共卫生智能随访子系统能够满足全省基层医疗机构稳定运行，系统应支持用户并发峰值不少于<b>2000</b>，响应时间<b>≤3s</b>，部分复杂业务<b>≤5s</b>。</p> <p><b>1.3.2业务性能指标要求</b></p> <p>▲1.外呼随访服务场景覆盖度指标：系统覆盖《国家基本公共卫生服务规范（第三版）》绝大部分服务场景，与之相对应的系统内置电话模板数应不少于<b>200种</b>。</p> <p>▲2.语音合成能力指标：按音质、自然度、总体感觉等角度，中英文语音合成自然度至少达到<b>4分</b>。</p> <p>▲3.语音识别能力指标：依据业务场景实际需求，基于医疗场景下具有较高的语音识别率，语音识别准确率至少达到<b>90%</b>。</p> <p>4.语义理解能力指标：依据业务场景实际需求，针对医疗随访、筛查等健康交互场景，在机器与患者电话沟通的情况下，使用语义理解引擎了解说话人的意图，具有较高的医疗单句语义理解正确率，医疗单句语义理解正确率至少达到<b>95%</b>。</p> <p>▲5.多轮对话交互能力指标：依据业务场景实际需求，针对医疗随访、筛查等健康交互场景，人机电话交互情况下存在多轮对话交流，机器需理解说话人回答的情况，从而做出正确的应答，实现多轮的交互，具有较高的多轮交互正确率，医疗多轮交互成功率至少达到<b>95%</b>。</p> <p>▲6.外呼并发能力指标：为保障在应急情况下能够启动大人群电话筛查，系统应支持多路数的同时外呼交互并发，外呼并发数需至少达到<b>2000路</b>。</p> <p><b>1.3.3详细功能要求</b></p> <p><b>1.3.3.1. 系统登录</b></p> <p>1.密码登录</p> <p>（1）用户名输入</p> <p>系统支持输入用户名信息。</p> <p>（2）用户名校验</p> <p>系统支持对输入用户名信息进行合法校验。</p> <p>（3）密码输入</p> <p>系统支持输入密码信息。</p> <p>（4）密码校验</p> <p>系统支持对输入的密码进行校验，比对密码信息，完成登录。</p> <p>2.验证码登录</p> <p>（1）短信验证码信息</p> <p>系统支持通过短信验证码方式进行系统登录，支持动态生成短信验证码信息。</p> <p>（2）图片验证码信息</p> <p>系统支持通过验证码方式进行系统登录，考虑安全性，需要通过图片验证码后，方可生成短信验证码信息，支持动态生成图片验证码信息。</p>

(3) 图片验证码输入

系统支持输入图片验证码。

(4) 图片验证码校验

系统支持将输入的图片验证码信息进行校验验证，验证通过后方可进行短信验证码发送。

(5) 短信验证码发送

系统支持通过短信方式将验证码发送给用户，从而完成登录。

(6) 短信验证码输入

系统支持输入短信验证码。

(7) 短信验证码校验

系统支持将输入的短信验证码与生成的验证码信息进行比对校验，完成登录。

3. 密码找回

用户忘记登录密码时，系统支持用户通过密码找回功能，进行登录密码重置。

1.3.3.2. 系统首页

1、新手引导

系统需支持判断用户是否为新用户，若是新用户时，支持进行新手初次登录系统引导，帮助用户了解系统操作流程。

1. 新手引导步骤信息

系统考虑新用户自助登录时，存在对系统操作不熟练等情况，针对新用户进行新手引导，按照指引的方式信息完成系统的初步了解。

2. 新手账号信息判断

系统在用户登录时，自动判断是否是新用户，如果是新用户则启动新手引导步骤，若非新用户，则展示系统首页。

3. 居民管理高亮展示

系统在新用户登录时，会进行居民管理的高亮展示，方便新用户明确居民管理位置。

4. 方案管理高亮展示

系统在新用户登录时，会进行方案管理的高亮展示，方便新用户知悉新建方案。

5. 一键随访高亮展示

系统在新用户登录时，会进行一键随访的高亮展示，方便新用户明确一键随访位置。

6. 新手帮助高亮展示

系统在新用户登录时，会进行新手帮助的高亮展示，方便新用户明确新手帮助位置，并最后停留在新手帮助页面，便于查看系统操作视频、文档及常见问题文档。

2、今日使用数据分析

1. 今日使用数据信息

系统支持将今日使用数据信息进行自动归类分析，方便用户了解今日系统使用情况。

2. 今日呼叫人次信息查询展示

支持统计今日呼叫人次，并通过指标卡进行数据展示。

3. 今日接通人次信息查询展示

支持统计今日接通人次，并通过指标卡进行数据展示。

4. 今日未完成人次信息查询展示

支持统计今日未完成人次，并通过指标卡进行数据展示。

5. 今日短信发送人次信息查询展示

支持统计今日短信发送人次，并通过指标卡进行数据展示。

3、历史使用数据分析

1.历史使用数据信息

根据单个医生账号的历史使用数据进行归纳分析，系统需支持分析历史电话呼叫量、历史电话接通率趋势、历史电话呼叫时长及历史短信发送量数据。

2.历史慢病使用数据查询展示

支持统计历史慢病使用数据，并通过柱状图展示血压血糖评估结果。

3.历史电话呼叫量查询柱状图展示

支持统计历史电话呼叫量使用数据，并通过柱状图展示历史使用情况。

4.历史电话呼叫量查询趋势图展示

支持统计历史电话呼叫量使用数据，并通过趋势图展示历史使用趋势。

5.历史电话接通率查询柱状图展示

支持统计电话接通率数据，并通过柱状图展示历史电话接通率情况。

6.历史电话接通率查询趋势图展示

支持统计电话接通率数据，并通过趋势图展示电话接通率变化情况。

7.历史短信发送量查询柱状图展示

支持统计历史短信发送量使用数据，并通过柱状图展示历史使用情况。

8.历史短信发送量查询趋势图展示

支持统计历史短信发送量使用数据，并通过趋势图展示历史使用趋势。

9.历史电话通话时长查询柱状图展示

支持统计历史电话通话时长数据，并通过柱状图展示历史情况。

10.历史电话通话时长查询趋势图展示

支持统计历史电话通话时长数据，并通过趋势图展示历史趋势变化。

11.首页图表排序信息

系统支持通过首页图表排序信息进行数据图表的展示。

12.新增首页图表排序

系统支持新增用户首页图表排序。

13.修改首页图表排序

系统支持修改用户首页图表排序。

14.删除首页图表排序

系统支持删除用户首页图表排序，删除后采用系统默认展示顺序。

4、个人账号管理

（1）个人账号信息

系统支持查看个人账号基本信息，并且可以对自我介绍、账号姓名等进行修改、删除，并且支持退出系统登录。

（2）用户协议信息

系统支持查看用户协议信息，用户点击后查询用户协议进行展示。

（3）用户公约信息

系统支持查看用户公约信息，用户点击后查询用户公约进行展示。

5、随访服务场景

随访服务场景信息：支持根据定制的场景进行快捷入口创建，便于快速区分场景进行任务的创建。

随访服务场景模块查询：用户登录系统后，首页中展示全量的随访服务场景，并可快捷进入随访任务创建模块。

系统支持新增、修改、删除对应的随访服务场景。

6、智能提醒

(1) 异常号码数据信息

系统支持将随访数据中居民号码异常数据标注存储，记录号码异常数据信息，并支持数据显示提醒。

(2) 居民状态异常数据信息

系统支持将随访数据中居民状态异常数据标注存储，记录居民信息、手机号等信息，并支持数据显示提醒。

(3) 任务完成数据信息

系统支持将随访完成批次数据存储，并显示提醒用户完成批次数。

7、新手帮助

系统支持医生在新手帮助中查看系统操作视频、相关操作文档及系统常见问题解答。

支持对于操作视频、操作文档、系统常见问题的信息管理，并在用户进入新手帮助时查询对应数据进行展示。

支持用户选择视频、操作文档、常见问题进行查看及下载。

8、意见反馈

系统支持线上反馈在应用系统中的操作遇到的问题及优化的建议。

支持用户根据系统使用过程中新增、修改、删除意见反馈信息，并且支持查看历史意见反馈。

支持用户根据系统使用过程中新增、修改、删除优化建议信息。

9、客服系统模块

(1) 人工客服系统调用

系统支持医生遇到问题时，可线上与客服人员进行交流。支持发送文本信息及图片信息。

(2) 隐私政策协议调用

客服人员接受问题询问时，需要针对用户、区域进行信息推送，会实时调用隐私政策协议由用户查看确认签署。

**1.3.3.3. 居民管理**

1. 分组管理

支持医生根据工作要求，自定义分组对居民进行分类管理。

支持对分组信息进行管理，查询及新增、修改、删除分组。

2. 居民信息管理

(1) 居民基本信息

系统需支持医生单个新增或批量导入居民的信息，并对居民信息进行增删改等操作。

系统支持医生下载导入表格，维护信息后进行批量导入。

系统支持通过选择居民进行分组的转移，以便更好的分组管理。

系统支持医生查看居民详细信息，包括基本信息、拓展信息、随访记录查询展示、随访记录查看。

系统支持将高血压随访、糖尿病随访结合公卫随访表进行数据填充，并且支持医生通过人工电话进行数据核查及补充。

(2) 居民拓展属性信息

系统支持维护居民基本信息后，若有特殊需求可以维护居民拓展信息，例如个性化信息等。

(3) 居民列表配置信息

系统需支持针对居民列表展示的信息项进行配置，配置相关展示信息项后居民列表按照设置项进行展示。

系统支持根据用户账号进行列表配置的信息存储管理，并支持对于列表配置的新增及修改操作，若没有设置则按照系统默认规则展示。

**1.3.3.4. 模板管理**

1. 方案模板

(1) 方案模板信息

系统支持将用户历史保存的方案进行统计列表展示，主要呈现字段包括方案名称、节点类型等，并且支持方案名称及节点类

		<p>型进行筛选。</p> <p>支持对我的方案信息管理，我的方案列表数据查询展示，我的方案详细信息查看及方案新增、修改、删除等操作。</p> <p>（2）多节点随访方案信息</p> <p>系统需支持针对不同的应用场景自定义制定周期性随访方案，可支持采用<b>AI</b>电话、<b>AI</b>问卷、短信宣教灵活组成形成多节点周期性方案。</p> <p>支持对我的多节点随访方案管理，多节点随访方案列表数据查询展示，多节点随访方案详细信息查看及多节点方案新增、修改、删除等操作。</p> <p><b>2.AI电话模板</b></p> <p>（1）<b>AI</b>电话模板信息</p> <p>针对医疗业务场景需求下，系统提供通用的<b>AI</b>随访话术，可以通过相应的筛选条件进行查询展示。</p> <p>支持基于<b>AI</b>电话模板快速创建方案。</p> <p>（2）<b>AI</b>电话模板分类信息</p> <p>系统需根据国家公共卫生服务将<b>AI</b>电话模板进行分类，并可快捷展示各类别<b>AI</b>电话模板。</p> <p>（3）区域儿保<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统需要支持针对区域进行随访需求分析，定制开发儿保电话模板业务流程。</p> <p>（4）区域儿保<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统支持针对定制儿保随访业务进行分析，定制开发儿保电话模板语义资源。</p> <p>（5）区域妇保<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统需要支持针对区域进行随访需求分析，定制开发妇保电话模板业务流程。</p> <p>（6）区域妇保<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统支持针对定制妇保随访业务进行分析，定制开发妇保电话模板语义资源。</p> <p>（7）区域预约类<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统需要支持针对区域进行随访需求分析，定制开发预约类模板业务流程。</p> <p>（8）区域预约类<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统需要支持针对定制预约类随访业务进行分析，定制开发预约类电话模板语义资源。</p> <p>（9）区域满意度<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统支持针对区域进行随访需求分析，定制开发满意度电话模板业务流程。</p> <p>（10）区域满意度<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统需要支持针对定制满意度随访业务进行分析，定制开发满意度电话模板语义资源。</p> <p>（11）区域高血压<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统支持针对区域进行随访需求分析，定制开发高血压电话模板业务流程。</p> <p>（12）区域高血压<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统需要支持针对定制高血压随访业务进行分析，定制开发高血压电话模板语义资源。</p> <p>（13）区域糖尿病<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统支持针对区域进行随访需求分析，定制开发糖尿病电话模板业务流程。</p> <p>（14）区域糖尿病<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统支持针对定制糖尿病随访业务进行分析，定制开发糖尿病电话模板语义资源。</p> <p>（15）区域计免<b>AI</b>电话模板业务信息</p> <p>系统需要支持针对区域进行随访需求分析，定制开发计免电话模板业务流程。</p> <p>（16）区域计免<b>AI</b>电话语义引擎资源信息</p> <p>系统支持针对定制计免随访业务进行分析，定制开发计免电话模板语义资源。</p>
--	--	--



（17）区域重点人群AI电话模板业务信息

系统支持针对区域进行随访需求分析，定制开发重点人群电话模板业务流程。

（18）区域重点人群AI电话语义引擎资源信息

系统支持针对定制重点人群随访业务进行分析，定制开发重点人群电话模板语义资源。

（19）区域老年人AI电话模板业务信息

系统支持针对区域进行随访需求分析，定制开发老年人电话模板业务流程。

（20）区域老年人AI电话语义引擎资源信息

系统支持针对定制老年人随访业务进行分析，定制开发老年人电话模板语义资源。

3.短信模板

系统需支持医生查看可用的短信模板，并可在本模块新增短信随访方案。

支持通过相应的筛选条件进行查询展示。

4.问卷模板

系统需支持按照随访需要，自定义创建问卷内容，问卷创建完成后，支持问卷暂存、预览问卷等操作。

（1）问卷模板信息

系统需支持按照随访需要，自定义创建问卷内容，用户可以灵活组合相应题型进行问卷的组装。

（2）问卷拓展信息

系统支持按照填写部分问卷拓展信息，例如拓展说明、问卷调查说明等。

（3）问卷与题目关联信息

系统按照问卷与题目的包含进行信息存储，查看对应问卷时，查询展示对应问卷题目。

（4）问卷分值信息

基于部分满意度等场景需要，系统需支持设置单选题、多选题答案分值设置。

（5）题目作答跳转关联信息

系统需支持用户根据问题间的关联关系进行题目关联设置，可以实现根据选项进行下一个问题的显示跳转。

（6）问卷题型信息

系统支持模板题型包括但不限于单选题、多选题、填空题、评分题。

1.3.3.5. 随访任务管理

1.AI电话任务创建

（1）AI电话任务信息

医生设定对应的电话随访话术后、可批量导入呼叫的人群，由系统自动执行随访。

支持对电话任务批次信息、任务详情信息进行存储，以便后续查阅。

支持查询医生可用的电话模板，并且可以选择电话模板。

支持将新创建的随访内容保存至我的方案中，以便后续直接调用。

支持在电话任务后进行短信追加的设置。

支持在电话创建时，进行防骚扰过滤，并且支持导出过滤名单。

支持在电话任务创建后，调用能力平台将任务增加至任务池中。

（2）AI电话场景变量信息

针对话术中的变量内容，系统需支持医生根据自身需要进行填写，如体检预约类可以填写体检时间、体检地点、注意事项等；如健康宣教类随访，支持医生自主填写宣教内容进行健康教育。

系统同时支持播报内容编写完成后进行试呼，体验内容播报完整性及正确性，以便及时调整播报内容。

（3）AI电话任务定时信息

针对用户的随访习惯，系统支持设置AI电话任务定时信息，包括设置选择立即呼叫、定时呼叫。

（4）AI电话临时居民信息

考虑较多一次性AI随访任务，系统支持将导入呼叫的居民数据进行临时性保存。

支持导入临时居民信息，可进行查询展示，并可以选择删除或者继续导入名单新增。

（5）基层卫生一体化应用系统居民信息推送

系统与基层卫生一体化应用系统完成对接后，居民信息可以由基层卫生一体化应用系统进行推送后，推送后可选择随访模板进行任务创建。

系统支持删除推送过来的居民数据。

（6）AI电话重拨逻辑信息

针对电话拨打后居民可能没接通，系统需支持设置重拨逻辑信息。

系统支持设置自动重拨，并可以根据需要设置重拨时间间隔、重拨次数等。

（7）AI电话失败补偿信息

考虑到任务创建后，存在网络等问题导致无法执行AI随访任务情况，系统支持设置补偿策略，提升任务发送成功率。

2.短信任务创建

（1）短信任务批次信息

针对大批量简单的宣教内容系统需支持通过短信的方式进行随访。医生可选择短信模板，编辑完短信内容，给居民批量发送短信。短信任务创建后，调用短信平台进行任务下发。支持设置短信发送时间。

（2）账号短信模板列表查询

进入短信任务创建时，用户可用短信模板展示时，可以通过对应的筛选条件进行短信模板的查询。

（3）账号短信模板列表展示

进入短信任务创建时，系统通过查询用户下可用短信模板进行展示。

（4）短信模板选择

创建短信任务时，用户可以根据实际需要选择短信模板。

（5）短信内容新增

选择短信模板后，用户根据实际随访内容进行短信内容新增。

（6）短信内容修改

短信内容新增后，系统支持对短信内容进行修改。

（7）短信发送时间新增

根据实际发送需要，系统中支持新增短信发送时间。

（8）短信发送时间修改

根据实际发送需要，系统中支持修改短信发送时间，例如从立即发送调整为定时发送。

（9）短信发送时间删除

根据实际发送需要，系统中支持删除短信发送时间。

3.问卷任务创建

（1）问卷任务批次信息

系统需支持创建问卷任务，选择对应的问卷模板后，可通过短信等方式将问卷定向发送给居民，系统可为每个居民生成单独的问卷地址，确保居民填写问卷后信息能够一一匹配。

系统支持展示账号下可选择的问卷模板，并支持问卷模板预览。

系统支持本次问卷调查有效期，超期问卷不支持填写。

系统支持设置问卷任务执行时间，如立即执行或者定时执行。

系统支持快捷的从我的方案中选择问卷随访方案进行任务的创建。

（2）问卷填写AI提醒信息

考虑居民填写问卷的依从性，支持设置问卷未填写提醒、支持未填写电话提醒及短信提醒，并且支持设置提醒时间。

**1.3.3.6. 随访结果分析**

**1.AI电话结果分析**

**（1）AI接通效果分析信息**

系统支持对接通数据进行分析，主要分析展示数据为正常回答、自动留言、接通不便、号码错误、中断、不愿配合等。

**（2）AI未接通分析信息**

系统支持对未接通数据进行分析，主要分析展示数据为无法接通、空号停机 etc。

**（3）AI执行失败数据信息**

系统支持对执行失败数据进行分析，主要分析展示数据为任务发送失败、网络超时 etc。

**（4）AI电话慢病业务数据信息**

系统支持对执行慢病电话模板进行分析，主要分析为血压血糖数值判断 etc。

**（5）AI电话体检预约业务数据信息**

系统支持对执行体检预约电话模板进行分析，主要分析为体检预约情况等。

**（6）AI电话通知宣教业务数据信息**

系统支持对执行通知宣教电话模板进行业务分析，主要分析为是否知悉通知内容 etc。

**（7）AI电话基层考核业务数据信息**

系统支持对执行基层考核电话模板进行业务分析，主要分析为服务满意度 etc。

**（8）AI计免科电话业务数据信息**

系统支持对执行计免电话模板进行业务分析，主要分析为疫苗接听情况等。

**（9）AI电话儿保科业务数据信息**

系统支持对执行儿保电话模板进行业务分析，主要分析为儿保手册建立 etc。

支持通过柱状图进行结果归类展示。

支持通过表格查询，将数据进行查询展示并支持导出。

**（10）AI电话妇保科业务数据信息**

系统支持对执行妇保电话模板进行业务分析，主要分析为判断 etc。

**（11）AI随访录音信息**

系统支持将人机交互音频进行保留，并且支持医生在系统中进行回听交互录音。

**（12）AI对话识别文本信息**

系统支持将人机交互音频转换成识别文本进行展示，方便医生进行详细文本的查看，针对随访结果进行查验。

**（13）随访数据导出信息**

系统支持将AI电话数据信息导出形成EXCEL文件保存，考虑安全性，导出时需要短信验证码进行验证。

**（14）加入限呼名单**

系统支持用户在测听音频时，发现不配合居民，可以快速加入限呼名单中。

**2.AI电话结果汇总**

系统支持对使用相同电话模板的电话任务进行汇总统计，支持追溯查看相同电话模板所拨打的电话任务以及电话任务所采集的信息。系统可以按照任务时间段进行选择汇总，直观展示阶段性智能外呼的呼叫人数、接通人次、整体接通率、随访采集数据等。

**3.短信结果分析**

**（1）短信发送完成信息**

系统支持将短信发送完成信息进行归类，用户信息展示、查询 etc。

**（2）短信回复类信息**

系统支持回复类短信，居民在收到短信后进行信息回复，系统接收到内容后进行保存并在系统中展示。

(3) 短信任务批次列表展示

系统支持通过任务批次信息进行查询，并通过列表的形式进行数据展示。

(4) 短信任务批次列表查询

系统支持按照任务时间段、任务状态、短信模板、发送成功率等进行查询展示。

(5) 短信任务批次完成信息查看

系统支持针对任务批次完成信息进行查看，包括发送人数、接收率等信息。

(6) 短信任务发送完成信息展示

系统支持针对短信发送完成信息进行查询展示，展示字段包括姓名、手机号、发送时间等。

(7) 短信任务发送完成信息查询

系统支持通过姓名、手机号对短信任务发送完成信息查询。

(8) 短信任务回复类信息展示

系统支持针对短信任务回复类信息进行查询展示，展示字段包括姓名、手机号、发送时间、回复信息等。

(9) 短信任务回复类信息查询

系统支持通过部分筛选条件对短信任务回复类信息进行查询。

(10) 短信任务回复类信息查看

系统支持查看具体的短信回复信息，方便用户了解居民回复信息。

(11) 短信任务发送情况导出

系统支持将短信任务批次列表、短信任务发送成功信息列表等导出形成一份EXCEL文件。

4. 问卷结果分析

(1) 问卷任务批次列表展示

系统支持通过问卷任务批次信息进行查询，并通过列表的形式进行数据展示。

(2) 问卷任务批次列表查询

系统支持按照任务时间段、任务状态、问卷模板等进行查询。

(3) 问卷填写完成信息

系统支持将问卷填写完成信息进行归类，用于系统对应完成信息展示、查询等。

(4) 问卷任务完成信息展示

系统支持将问卷填写完成信息进行展示。

(5) 问卷任务完成信息查询

系统支持将问卷填写完成信息通过姓名、电话等进行查询展示。

(6) 问卷填写失效信息

系统支持将问卷填写失效信息进行归类，用于系统对应失效信息展示、查询等。

(7) 问卷填写失效信息列表展示

系统支持将问卷填写失效信息进行展示，展示字段包括姓名、电话、填写情况等。

(8) 问卷填写失效信息列表查询

系统支持将问卷填写失效信息通过姓名、电话、发送时间等进行查询展示。

(9) 个人问卷信息打印

系统支持查看个人问卷信息，并支持通过打印机进行问卷打印。

(10) 问卷任务业务采集结果查询并通过柱状图展示

系统支持问卷任务业务结果进行归类分析，统计各个选项占比。

(11) 问卷任务业务数据信息

系统支持对于问卷任务的业务数据信息进行归类，用于系统的展示、统计等。

(12) 问卷任务采集结果列表查询

系统支持通过姓名、电话查询问卷任务业务数据信息，方便用户定位到对应的居民数据进行查看。

(13) 问卷任务采集结果列表导出

系统支持将问卷任务采集结果列表导出形成一份EXCEL文件。

5. 问卷汇总分析

系统支持对使用相同问卷模板的问卷任务进行汇总统计，支持追溯查看相同问卷模板所发起的问卷任务以及问卷任务所采集的信息。

**1.3.3.7. 限访管理**

1. 限呼名单管理

(1) 限呼名单信息

系统针对在通话中存在不同意接受随访，或者触发敏感词的居民信息纳入限呼名单信息中。

(2) 限呼名单新增

系统支持用户自主新增限呼名单信息。

(3) 限呼名单修改

系统支持用户自主修改限呼名单信息，实时更新相关信息。

(4) 限呼名单删除

系统支持用户自主删除限呼名单，以便于跳过呼叫时的防骚扰过滤。

(5) 限呼名单维护表格下载

考虑存在批量维护限呼名单，支持下载系统维护模板进行信息维护。

(6) 限呼名单导出

系统支持将限呼名单的数据进行导出，导出时生成一份excel文件。

(7) 限呼名单导入

系统支持将维护好的限呼名单信息进行导入，导入时会对手机号进行校验。

(8) 限呼名单列表展示

系统支持在页面中展示限呼名单，便于用户了解全量的名单信息。

(9) 限呼名单列表查询

系统支持通过姓名、电话等查询条件进行限呼名单信息查询，便于用户实时查找名单进行调整。

(10) 限呼名单查询过滤

系统支持在随访任务创建时，查询限呼名单库进行过滤。

2. 敏感词过滤

(1) 敏感词检测信息

针对内容合规性校验，支持维护敏感词信息，对用户提交内容进行敏感词检验。

(2) 敏感词信息操作

系统支持新增、删除、修改敏感词信息。

(3) 敏感词维护表格下载

考虑存在批量维护敏感词，支持下载系统维护模板进行敏感词信息维护。

(4) 敏感词信息导入

系统支持将维护的敏感词信息模板导入至系统中。

(5) 敏感词信息导出

系统支持将敏感词信息的数据进行导出，导出时生成一份excel文件。

（6）敏感词信息列表展示

系统支持在页面中展示敏感词信息，便于用户了解全量的敏感词信息。

（7）敏感词信息列表查询

系统支持通过添加时间等查询条件进行敏感词信息查询，便于用户实时查找调整。

**1.3.3.8. 随访后台管理**

**1.区域电话模板管理**

（1）区域AI电话模板列表查询

支持系统管理员在电话模板库管理查看区域内所有的可使用的电话模板，便于管理者便捷地管理模板信息。支持按照模板名称、模板ID进行筛选。

（2）AI电话模板详细信息查看

支持查看电话模板详细信息，包括变量信息、预览图信息、发音人信息等。

（3）AI电话模板新增

支持新增AI电话模板信息，维护AI电话模板变量信息。

（4）AI电话模板基础信息新增

支持新增AI电话模板基础信息，包括能力平台名称、随访服务场景信息、发音人信息、语速信息等。

（5）AI电话模板基础信息修改

支持维护AI电话模板基础信息，包括能力平台名称、随访服务场景信息、发音人信息、语速信息等。

（6）AI电话模板删除

支持删除AI电话模板，删除后所有用户账号不可查看使用该电话模板。

**2.区域短信模板管理**

（1）区域短信模板列表查询

支持系统管理员在短信模板库管理中查看区域内所有的可使用的短信模板，便于管理者便捷地管理模板信息。支持按照模板名称、模板ID进行筛选。

（2）短信模板详细信息查看

支持查看短信模板详细信息，包括变量信息等。

（3）短信模板新增

支持新增短信模板信息，维护短信模板ID、短信变量等信息。

（4）短信模板基础信息修改

支持修改短信模板基础信息，包括短信模板ID信息、短信变量信息。

（5）短信模板删除

支持删除短信模板，删除后所有用户账号不可查看使用该短信模板。

**3.区域问卷模板管理**

（1）区域问卷模板列表查询

支持系统管理员在问卷模板管理查看区域所有可以使用的问卷模板，并且支持管理员自身创建问卷模板分配给基层医生进行应用。支

（2）问卷模板详细信息查看

支持查看问卷模板详细信息，包括问题题目、选项、拓展信息等。

（3）问卷模板基础信息修改

支持修改问卷模板基础信息，包括问卷题目、选项等。

（4）问卷模板删除

支持删除问卷模板，删除后所有用户账号不可查看使用该问卷模板。

4.AI任务审核管理

（1）AI任务审核信息

系统新增AI随访任务后，会经过审核后，管理员可以在后台管理中进行待审核AI任务信息的查看及审核结果的填写的操作。若审核不通过则不执行任务。

（2）AI任务待审核列表展示

系统支持待审核任务列表信息显示，管理员可通过对应的待审核信息，进行审核判断。

（3）AI任务待审核列表查询

系统支持按照待审核任务列表信息按照区域、随访场景等进行查询。系统可按照不同的查询获取对应的信息进行展示。

（4）AI任务待审核详情信息查看

系统支持查看待审核任务的详情信息，包括呼叫时间、变量信息等。

（5）AI任务审核通过

系统支持点击审核通过操作，审核通过AI随访任务。

（6）AI任务审核不通过

系统支持点击审核不通过操作，审核不通过AI随访任务，中断AI随访任务。

（7）AI任务审核不通过原因修改

系统支持针对审核不通过原因进行修正，修正后用户端结果分析中会对原因进行展示，方便用户了解不通过原因。

（8）AI任务审核不通过原因填写

系统支持针对审核不通过原因进行新增，增加审核不通过原因后用户端结果分析中会对原因进行展示，方便用户了解不通过原因。

（9）AI任务已审核列表查询

系统支持按照已审核任务列表信息按照区域、审核结果等进行查询。系统可按照不同的查询获取对应的信息进行展示。

（10）AI任务已审核列表展示

系统支持已审核任务列表信息显示，管理员可回溯对应的已审核信息。

5.问卷审核管理

（1）问卷审核信息

系统新增问卷提交审核后，管理员可以在后台管理中进行待审核问卷信息的查看及审核结果的填写的操作。

（2）问卷审核列表展示

系统支持待审核任务列表信息显示，管理员可通过对应的待审核问卷信息，进行问卷审核。

（3）问卷审核列表查询

系统支持按照待审核任务列表信息按照区域、问卷标题、用户等进行查询。系统可按照不同的查询获取对应的信息进行展示。

（4）问卷审核数据预览

系统支持对问卷审核数据进行预览，通过弹窗展示对应问卷审核信息。

（5）问卷审核详情信息查看

系统支持查看待审核问卷审核详情信息，进行信息查看，对问卷进行审核。

（6）问卷模板加入模板库

若问卷模板符合区域通用，管理员可以将问卷加入区域问卷库中，系统支持将该问卷分配给其余机构用户使用。

（7）问卷模板审核通过

系统支持点击审核通过操作，审核通过问卷信息。

(8) 问卷模板审核不通过

系统支持点击审核不通过操作，驳回对应的问卷模板信息。

(9) 问卷审核不通过原因填写

系统支持针对审核不通过原因进行描述，增加审核不通过原因后用户端会对原因进行展示，方便用户了解不通过原因。

6. 语义信息管理

(1) 语义接口信息

为实现业务系统接入语义NLP引擎，系统需支持对语义引擎返回结果进行协议转换和格式化处理，形成标准化http接口，并可在系统中进行接口信息维护。

(2) 语义接口缓存信息

系统支持对语义接口信息进行缓存，便于语义接口的调用查询。

(3) 语义资源信息

系统支持维护现有的语义资源信息，可在系统中了解基础资源信息。系统中支持通过列表展示在用的语义资源信息，也支持通过对应的筛选条件进行查询。

7. 试呼结果分析

(1) 试呼任务音频信息

支持系统管理员查看辖区内的试呼随访任务记录。系统自动记录对应的试呼信息。

(2) 试呼任务列表查询

系统支持通过查询试呼任务信息展示对应的试呼任务列表。

(3) 试呼任务方案信息查询

系统支持查看对应的试呼任务方案信息，方便了解试呼的填写信息。

(4) 试呼任务数据查看

系统支持查看试呼的任务数据，包括随访时间、音频时长、对答文本等。

8. 人工软电话结果分析

支持系统管理员查看辖区内的人工软电话随访任务记录。系统自动对人工软电话信息进行存储展示，包括随访模板、随访时间等信息；并且支持查看人工软电话信息及测听人工软电话音频。

9. 单位模板配置

(1) 单位与AI电话模板关联信息

系统支持配置机构下可用的电话模板，并支持新增、删除操作。

(2) 单位与短信模板关联信息

系统支持配置机构下可用的短信模板，并支持新增、删除操作。

(3) 单位与问卷模板关联信息

系统支持配置机构下可用的问卷模板，并支持新增、删除操作。

(4) 单位模板一键配置信息

系统支持一键同步默认的电话、短信、问卷模板至所有机构下。

10. AI随访号码管理

(1) 号码信息

系统支持维护随访号码信息，并可以对号码进行新增、删除、修改操作。

(2) 号码组信息

考虑单个号码并发有限，系统支持维护号码组信息扩充区域号码，并可以对号码组进行新增、删除、修改操作。

(3) 号码规则信息

系统支持维护号码规则信息，可在任务发送时自动判断是否需要加拨0等。



系统支持根据区域区号信息进行新增、删除、修改操作。

(4) 号码号段信息

系统支持维护号段信息，用于判断区域号码所属区域，从而判断是否需要使用号码规则信息。

11.单位个性化管理

系统需支持管理员新增单位logo以及设置系统的显示名称，管理员新增logo与名称后，可以为该logo以及名称分配固定的单位使用。医生端界面可以直接显示新的logo以及系统名称。并且支持单位logo及系统名称的修改与删除操作。

12.单位使用量管理

(1) 各单位使用量信息

系统支持配置单个机构每日使用量及使用总量。

支持系统管理员灵活调控区域内各机构的日常使用量，支持查看所有单位的使用量管理信息并支持对单个机构的使用量进行新增、修改、删除等操作。

(2) 使用量修改记录信息

考虑系统操作的留痕，修改单位使用量时，系统会自动记录使用量修改记录信息。

(3) 区域服务包管理

系统支持管理员管理区域内使用量控制，支持维护区域服务包。

13.通知公告管理

(1) 停服公告信息

支持系统管理员发布及预览停服公告，及时告知用户系统停服时间，并且支持对正在发布中的公告信息进行修改或删除。

(2) 系统新功能提醒信息

支持系统管理员发布及预览新功能提醒信息，及时告知用户系统升级内容。

14.随访基础信息管理

(1) 在线客服开关信息

系统支持配置在线客服开关信息，配置后可以正常调用在线客服。

(2) 问卷标签信息

系统支持配置问卷标签信息，配置后在设计新增问卷时可以选择标签进行归类区分。

(3) 短信回复模板信息

支持设置短信回复模板信息，设置后可以对回复结果进行归类展示。

(4) AI审核任务开关信息

系统支持配置AI审核任务开关信息，配置后AI随访任务需要经过人工审核后可以正常执行。

(5) 系统变量信息

系统支持配置系统变量信息，支持新增、修改、删除相关系统变量信息。

(6) 任务池信息

系统支持配置能力平台任务池相关信息，设置后对应外呼任务进入对应的任务池中排队执行。

15.电话图表管理

(1) 电话模板图表信息

支持新增电话模板图表信息，用户各类随访业务场景的业务结果归类展示及明细表展示。

(2) 电话模板与图表关联信息

图表制作完成后，支持与电话模板进行关联，用户结果的呈现。

16.与基层卫生一体化应用系统对接管理

(1) 机构对照信息

系统支持对机构信息进行维护匹配，用于系统对接后实现免登录跳转。

## （2）用户ID对照信息

系统支持对用户ID信息进行维护匹配，用于系统对接后实现免登录跳转。

## （3）数据对接回推信息

系统支持与基层卫生一体化应用系统对接后，维护对应的回推IP，用于系统对接后实现数据回推操作。

## （4）回推任务信息

系统与基层一体化应用系统对接后，按照既定规范回推任务结果，支持查看历次回推记录及查看回推结果，若失败还可重新进行推送。

## 17.导出任务管理

### （1）导出任务日志信息

系统支持对于导出任务进行操作日志信息存储管理，并可以查看对应的导出日志列表信息及导出任务的详情信息。

### （2）EXCEL文件密钥信息

考虑文件安全性，导出时EXCEL文件自动加密生成密钥。

## 18.白名单管理

### （1）随访白名单信息

支持对随访白名单数据进行存储，便于系统使用时可以设置随访白名单权。

### （2）账号白名单信息

支持对账号白名单数据进行存储，便于系统使用时可以设置账号白名单权限。

## 19.黑名单管理

支持对电话黑名单数据进行存储，便于系统使用时可以跳过过滤黑名单数据。

## 1.3.3.9. 用户权限信息管理

### 1、认证方式

账号认证方式管理是一种用于验证和管理用户身份的功能，系统支持通过密码、短信验证码的登录认证方式。

### 2、账号管理

对系统中的用户进行管理和维护，除了维护账号基本信息外，还可维护个性化拓展属性。

#### 1.主账号信息

主账号是为了实现不同产品中多个账号数据的互通互享建立起来的一种账号管理逻辑。支持新增、修改、删除对应的主账号信息。

#### 2.子账号信息

子账号是指登录名为非主账号的唯一识别号码的账号，系统支持子账号的管理功能，包括子账号新增、编辑、删除、查询、绑定/解绑主账号、列表查看等功能。

#### 3.主子账号绑定信息

基于安全等风险因素考虑，对于已管理的认证方式，系统直接配置具体的认证方式进行绑定，支持批量绑定。

#### 4.用户信息

对系统中的用户进行管理和维护的一项重要功能。主要包括添加、修改、删除、查询用户以及设置管理权限等方面。

### 3、账号角色管理

主要是设置角色的权限，若基层公卫智能随访子系统有用户端、后台管理、统计分析，可以为不同的账号设置不同的角色。

### 4、权限管理

根据系统设置的安全规则或者安全策略，用户可以访问而且只能访问自己被授权的资源，主要包括添加、修改、删除、查询以及批量配置等。

### 5、密码策略管理

系统密码策略支持动态配置，包括密码长度设置，密码中字母和数字的数量配置，以及密码的有效时长。在默认密码策略中密码长度不低于8位密码，密码中不少于1个字母，不少于1个数字，密码有效期为720天,允许特殊字符为!"#\$%&'()\*+,-/:;<=>?@[\\]^\_`{|}~，在密码过期前7天系统会自动提醒，通知用户修改密码。

**1.3.3.10. 基础信息管理**

**1.行政区划管理**

行政区划管理是指通过信息化手段，对行政区划进行管理，包括行政区划的添加、修改、删除、查询等方面。

**2.医疗机构管理**

医疗机构管理的功能描述是指对医疗机构进行管理，包括医疗机构的分类、所属行政区划、机构名称、卫生医疗机构代码以及机构人员信息等方面。

**（1）机构信息**

向机构表中增加机构信息，建立新机构，维护已有机构的信息；支持新增、修改、删除相关机构信息。并且支持批量导入机构信息及导出系统中机构清单。

**（2）用户机构对应信息**

支持将用户添加到指定的机构中，支持以EXCEL表格机构模板形式批量导入到机构表，支持用户信息的批量导出。

**3.维度字典管理**

涉及到维度字典的创建、修改、删除、查询等方面，以确保维度字典能够按照规定的标准进行分类。

**4.维度属性管理**

涉及到字典属性项的添加、修改、删除、查询等方面，以确保字典属性能够按照规定的标准进行管理。

**5.应用管理**

支持以表格的形式展示所有的应用信息，对应用程序进行管理，包括创建、修改、删除和查询等功能。应用信息修改：修改已有应用的信息，如更改名称、描述、排序等。

**6.审计日志**

**（1）登录行为日志**

对于用户的登录登出进行记录，包含登录IP、日志内容、行为时间、登录方式等。

**（2）用户授权日志信息**

对于用户的角色权限授权进行记录，包含角色转换、日志内容、行为时间等；

**（3）用户操作日志信息**

对于用户的机构变更等进行记录，包含属性变更、日志内容、行为时间等。

**（4）审计日志查询**

提供时间范围、日志类型等依据的数据查询，支持报表导出。

**1.3.3.11. 随访统计分析**

**1.AI使用量分析**

**（1）AI电话使用信息**

系统支持将各层级机构使用数据进行统计，并可支持各层级管理员查看辖区内电话使用量数据。

支持根据区域进行AI电话使用数据统计及报表输出。

支持根据月份进行AI电话使用数据统计及报表输出。

支持根据机构进行AI电话使用数据统计及报表输出。

支持根据医生进行AI电话使用数据统计及报表输出。

**（2）短信使用信息**

系统支持将各层级机构使用数据进行统计，并可支持各层级管理员查看辖区内短信使用量数据。

支持根据区域进行短信使用数据统计及报表输出。

支持根据月份进行短信使用数据统计及报表输出。

支持根据机构进行短信使用数据统计及报表输出。

支持根据医生进行短信使用数据统计及报表输出。

（3）问卷使用信息

系统支持将各层级机构使用数据进行统计，并可支持各层级管理员查看辖区内问卷使用量数据。

支持根据区域进行问卷使用数据统计及报表输出。

支持根据月份进行问卷使用数据统计及报表输出。

支持根据机构进行问卷使用数据统计及报表输出。

支持根据医生进行问卷使用数据统计及报表输出。

2.AI电话模板使用分析

系统支持将AI随访话术使用场景进行归类分析，统计相关使用频次数据，协助各级管理员查看辖区内随访话术使用情况及分布情况。

3.AI随访接通率分析

（1）随访接通率数据信息

系统支持各级单位查看随访接通率整体数据，了解居民接通依从性的情况。

（2）随访接通率区域数据信息

系统支持将接通率与区域相关联进行数据分析。

（3）随访接通率号码数据信息

系统支持将接通率与号码相关联进行数据分析。

（4）随访接通率AI电话模板信息

系统支持将接通率与电话相关联进行数据分析。系统支持根据AI电话模板进行接通率趋势分析。

4.AI电话效果分析

（1）AI电话接通效果信息

系统支持将各机构使用的随访接通效果数据进行汇总统计。

（2）AI电话随访未接通效果信息

系统支持将各机构使用的随访未接通效果数据进行汇总统计。

（3）AI电话随访接通时长信息

系统支持将各机构使用的随访接通时长数据进行汇总统计。系统支持对于接通时长进行趋势分析，了解变化情况。

5.单位使用量分析

系统支持将各级单位及其下属单位数据进行汇总统计，协助管理员查看了解各级单位电话随访数据及排名。

6.单位部署分析

系统支持将部署的各级单位数进行统计，并且按照机构类型的不同进行统计，以便于各级管理员了解系统的详细部署情况。

7.单位活跃率分析

（1）单位周度均活跃率信息

系统支持统计各单位周使用数据进行单位机构活跃数据分析。

（2）单位月度均活跃率信息

系统支持统计各单位月使用数据进行单位机构活跃数据分析。

8.未使用数据分析

（1）未使用单位信息

针对系统中的各级机构未使用情况会进行分类统计，主要指标包括连续一周未使用、连续两周未使用、连续一月未使用、连续三月未使用及一直未使用。

			<p>(2) 未使用账号信息</p> <p>系统需支持针对各账号用户未使用情况会进行分类统计，支持查看未使用的账号清单并且支持导出。</p> <p><b>9.账号活跃度分析</b></p> <p>(1) 账号周均活跃率信息</p> <p>系统支持统计账号周使用数据进行账号机构活跃数据分析。</p> <p>(2) 账号月均活跃率信息</p> <p>系统支持统计账号周使用数据进行账号机构活跃数据分析。</p> <p><b>10.随访系统数据监测</b></p> <p>支持通过大屏整体总体呈现当前区域内外呼运行监管指标数据情况，包括随访服务数、电话随访数、短信随访数等运行指标数据。</p>
	5	其他要求	<p>1、投标人所投基层人工智能辅助诊疗子系统应与采购包1中的基层卫生一体化应用系统深度融合；并无条件配合第3包完成数据迁移、对接、共享。</p> <p>2、投标人负责涉及的相关基础数据维护，配合制定辅助诊疗相关基础数据维护、数据集等相关标准、技术规范、管理规范等。</p> <p>3、本项目部署要按照国产化相关要求：应用系统程序开发需围绕国产化服务器、操作系统、数据库、中间件等技术规格要求和标准进行，并能通过适配性验证，确保系统安全运行。</p>

采购包3：

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

标的名称：数据资源建设、数据迁移

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p><b>1.基层数据迁移</b></p> <p><b>1.1数据迁移工作要求</b></p> <p><b>1.1.1准备工作</b></p> <p><b>1.1.1.1环境搭建</b></p> <p>1.搭建数据库</p> <p>搭建源数据库的备份数据库、搭建新系统目标数据库。</p> <p>2.ETL数据迁移工具</p> <p>部署用于将源数据库数据逐步迁移到目标数据库的迁移工具。</p> <p>3.搭建错误数据库</p> <p>将无法迁移的数据（如数据结构错误、确认需要抛弃的重复数据等）放入错误数据库中。错误数据库中的数据，在进行人工确认之后，可以放入目标数据库中。</p> <p><b>1.1.1.2. 范围确认</b></p> <p>1.医疗业务数据</p> <p>包括基础字典、患者基本信息、电子病历信息、医嘱费用信息、医技报告信息、手术记录信息以及住院病案数据等。</p>

2.公共卫生业务数据

公共卫生系统数据包括个人档案信息、家庭档案信息、健康体检记录信息数据、中医药健康管理服务信息、儿童保健信息、妇女保健信息、高血压管理信息、糖尿病管理信息、肿瘤管理信息、严重精神障碍信息、老年人健康管理信息、心脑血管管理信息、预防接种信息、传染病报告信息、结核病防治信息、健康教育信息、死亡信息、全民健康体检信息记录等。

3.时间范围

通过数据迁移工具可以支持医疗业务5年有效数据的迁移，公卫业务数据全量迁移。

1.1.1.3. 旧系统结构分析

1.数据库表结构分析

实现分析、明确源数据库表结构信息，包括表字段、字段类型、长度、时间戳字段类型、主索引等。

2.数据库表关联关系分析

分析源数据库中库表之间的关联关系，包括主从表关联关键字段等。

1.1.2.字典映射

1.1.2.1. 区划字典映射

支持将历史区划精准映射到标准区划。对于现存的地方行政区划与标准区划，要开展细致的标准比对，从辖区范围、层级设置等多维度进行分析，同时做好关系维护，确保行政区划信息的连贯性与准确性。

1.1.2.2. 机构字典映射

支持历史机构向新设立机构的精准映射。通过该工作，清晰呈现历史机构与新机构的关联脉络。

1.1.2.3. 用户字典映射

支持历史用户信息向新用户信息的精准映射，确保用户原有数据资产完整过渡。

1.1.2.4. 业务字典映射

需支持原有业务字典向新业务字典的精准映射，同时确保业务的连续性与一致性，保障业务流程平稳过渡，避免因字典变更导致数据错乱，实现新旧业务字典间的高效衔接，维持业务的正常运转。业务字典范围包含人口类、病案类、临床类、费用类、医保类、管理类、物资类、药品类等多种字典。

1.1.3.数据迁移

1.1.3.1. 脚本编写

1.医疗业务脚本编写

支持患者基本信息、医嘱费用信息、电子病历信息、检查检验信息、住院病案信息、手术报告信息、体检信息等核心数据集脚本的编写，并支持脚本集成至迁移工具进行验证。

2.公卫业务脚本编写

支持患者健康档案（含个人档案、家庭档案、中医药健康管理服务信息等）、妇幼保健（含儿童保健信息、妇女保健信息）、疾病管理（含高血压管理、糖尿病管理、肿瘤管理信息、严重精神障碍、心脑血管信息等）、老年人、疾病控制（预防接种、传染病、肺结核等）、健康教育、死亡信息、健康体检等核心数据集脚本的编写，并支持脚本集成至迁移工具进行校验。

3.字段类型确认

支持在脚本编写时对新老数据库同一数据源数据类型进行匹配转换，支持通过工具对原始数据表字段与目标表字段进行映射关系维护，保障数据迁移时数据的准确性。

4.脚本兼容性控制

在编写脚本过程中，分析数据表主键、索引等信息，充分考虑数据的兼容性和可扩展性，确保转换后的数据能够适应新系统未来可能的功能升级，避免出现重复数据或索引冲突。

1.1.3.2. 测试数据验证

1	数据资源建设、数据迁移	<b>1.1.3.2.1数据转换试验</b>
		支持按照数据转换要求和编制的转换程序，对数据进行转换，转换的数据放置到临时库中，并对转换的数据进行校验。校验内容包括以下内容：
		1.源数据与目标数据总体对比
		支持从源数据库中提取待迁移的数据，并记录数据的总量、各字段的统计信息（如最大值、最小值、平均值等）。在数据迁移完成后，从目标数据库中提取对应的目标数据进行对比。
		2.源数据与目标数据字段对比
		逐字段对比源数据和目标数据的值，检查数据的准确性和一致性。对于一些关键数据，如患者ID、诊断代码等，要进行严格的一对一比对。
		3.关联性校验
		支持通过工具排查数据之间的关联关系是否正确迁移，例如患者基本信息与就诊记录、检验检查结果之间的关联是否一致。
		<b>1.1.3.2.2新系统功能校验</b>
		支持对测试迁移的数据在新系统进行校验，例如通过新系统公卫表单进行查看迁移内容、调用居民历史就诊记录、报表统计查询等功能进行打开查询和分析，并记录有问题的字段脚本。
		<b>1.1.3.2.3脚本优化调整</b>
		支持对转换试验和新系统校验的问题数据脚本进行修订，修订后进行反复进行数据和系统验证，直至问题修复完成。
		<b>1.1.3.3. 数据迁移工具</b>
		1.定量迁移数据查询
		支持调整日期、机构等条件，对当前需要切换系统的机构或区县进行数据隔离查询，确认无误后将源数据全量迁至目标库。
		2.原始数据查询
		数据迁移时，支持在迁移工具中查询原始数据，对有问题的数据可以进行修改操作，将有问题的数据修正后，即可对该数据进行重新迁移，迁移时需保障数据不会重复或丢失。
		3.数据清洗转换
		数据迁移时，迁移工具提供数据转换功能，完成数据迁移工作开始之前的数据转换工作，将数据转换成目标库的标准化数据，如果存在异常数据，数据转换时会变更为转换失败状态，工具支持到原始数据查询页面更新数据，重新进行转换并重新迁移。
		4.迁移执行
		支持通过迁移工具将已经转换好的标准化数据迁移到公卫系统的操作，如果存在网络或者公卫服务异常会导致数据迁移失败，需要排查原因后修改数据状态重新进行数据迁移。
		5.业务表迁移进度查询
		支持通过迁移工具查看各项业务在整体数据迁移中的进度，可根据业务迁移状态、管档机构和行政区划筛选查询数据迁移业务总量进度。
		6.机构迁移进度查询
		支持通过迁移工具查看各家机构在整体数据迁移中的进度，可根据管档机构和行政区划筛选查询数据迁移机构总览进度。
		<b>1.1.4.全量数据验证</b>
		<b>1.1.4.1. 数据总量验证</b>
		1.基础字典总量验证
		对比基础字典映射数据，确保在基础字典映射表中，原系统每一类基础字典的记录数量与原系统基础字典表中记录数量一致。基础字典包含区划、机构、用户、科室、病区等。
		2.业务字典总量验证

<p>对比业务字典映射数据，确保在业务字典映射表中，原系统每一类业务字典的记录数量与原系统业务字典表中记录数量一致。业务字典包括疾病、药品、耗材、收费项目、检查检验项目、性别、职业、服务项目、签约包等。</p> <p>3.医疗数据总量验证</p> <p>对比医疗业务数据，确保源数据库相关记录数量等于目标数据库、错误数据库中同类数据量之和。医疗业务数据包括患者基本信息、医嘱费用信息、电子病历信息、检查检验信息、住院病案信息、手术报告信息、体检信息等。</p> <p>4.公卫数据总量验证</p> <p>对比公卫业务数据，确保源数据库相关记录数量等于目标数据库、错误数据库中同类数据量之和。公卫业务数据包括健康档案（含个人档案、家庭档案、中医药健康管理服务信息等）、妇幼保健（含儿童保健信息、妇女保健信息）、疾病管理（含高血压管理、糖尿病管理、肿瘤管理信息、严重精神障碍、心脑血管信息等）、老年人、疾病控制（预防接种、传染病、肺结核等）、健康教育、死亡信息、健康体检等。</p> <p><b>1.1.4.2. 数据质量验证</b></p> <p>1.数据字段验证</p> <p>确保目标数据库中的业务字段能完整覆盖源数据库的业务字段（确认可以舍弃的字段除外）。</p> <p>2.数据类型验证</p> <p>确保目标数据库中相同业务的不同含义字段，数据类型能够支持旧系统数据，如有特殊情况需要提前说明。</p> <p>3.基础字典验证</p> <p>确保基础字典映射准确，包括行政区划、医疗机构、医护人员、医疗科室等。</p> <p>4.业务字典验证</p> <p>确保核心业务字典映射准确，包括病种、状态、性别、症状、生活方式、主要健康问题等。</p> <p>5.身份证准确性验证</p> <p>确保所有表中的身份证符合标准格式要求，错误的需要放入错误库中进行人工确认。</p> <p>6.日期准确性验证</p> <p>确保源数据库所有表中的日期时间类字段，转换到目标数据库中时，格式符合日期时间要求。</p> <p>7.数据重复性验证</p> <p>确保目标数据库的业务数据没有业务主键重复，重复的数据需要放入错误库中进行人工确认。</p> <p>8.数据主从关联验证</p> <p>确保源数据库中业务与业务之间的关联关系，在目标数据库中依然存在，没有丢失或错乱。</p> <p>9.数据外键关联验证</p> <p>确保源数据库中业务与业务之间的外键关联关系，在目标数据库中依然存在，没有丢失或错乱。</p> <p>10.数据空值验证</p> <p>确保源数据库中有值的字段，导入目标数据库后不会出现空值。</p> <p>11.数值范围验证</p> <p>确保目标数据库中的数值类字段符合业务实际情况，例如年龄、体重、身高等。如果源数据库中的数据存在问题，需要将数据放入错误库中进行人工确认。</p> <p>12.数值精度验证</p> <p>确保源数据库中的数值类数据，精度与目标数据库中的保持一致。</p> <p><b>2、数据资源购置</b></p> <p><b>2.1医学专业知识库类别</b></p> <p><b>2.1.1性能指标要求</b></p> <p>知识库更新频率应不少于一年2次，有效期1年。</p>
--



		<p><b>2.1.2详细功能要求</b></p> <p><b>2.1.2.1临床医学知识库</b></p> <p>临床医学知识库：提供全科疾病、典型病例，症状体征、手术操作，检验检查等知识，覆盖疾病数量不少于<b>5000</b>条，症状体征资源不少于<b>500</b>条，检查检验资源不少于<b>1600</b>条。</p> <p>药学知识库：提供药物信息、药物相互作用、配伍禁忌、抗感染用药、常见病处方、用药案例、用药问答等知识，覆盖药品数量不少于<b>140000</b>条。</p> <p>循证医学及多维决策知识库：提供循证医学证据以及临床路径、实践指南、基本药物、临床伦理思维、医疗损害防范法律法规等知识。</p> <p><b>2.1.2.2指南文献库</b></p> <p>本项目需采购指南文献库，应提供不少于<b>1000</b>篇的临床症状和疾病主题篇章而组成的指南文献库。</p> <p>备注：</p> <p><b>1、采购包3协调采购包1、采购包2完成系统数据资源建设、数据迁移、系统对接、数据推送、数据连通，协调保证项目进度。</b></p> <p><b>2、本项目部署要按照国产化相关要求：应用系统程序开发需围绕国产化服务器、操作系统、数据库、中间件等技术规格要求和标准进行，并能通过适配性验证，确保系统安全运行。</b></p>
--	--	---

3.2.3人员配置要求

采购包1：

项目实施阶段，投入的团队人员（含项目负责人和技术负责人）不低于**20**人（不包含驻场人员），上述人员应提供相关证书及明确分工，负责人需提供开发实施经验。

采购包2：

项目实施阶段，投入的团队人员（含项目负责人和技术负责人）不低于**20**人（不包含驻场人员、医学专业人员），上述人员应提供相关证书及明确分工，负责人需提供开发实施经验。

采购包3：

项目实施阶段，投入的团队人员（含项目负责人和技术负责人）不低于**15**人（不包含驻场人员），上述人员应提供相关证书及明确分工。

3.2.4设施设备配置要求

采购包1：

详见技术参数与性能指标

采购包2：

详见技术参数与性能指标

采购包3：

详见技术参数与性能指标

3.2.5其他要求

采购包1：

**1、售后服务：**（1）质保期：项目竣工验收合格之日起**3**年。（2）现场服务：项目竣工验收合格之日起第**1**年内投标人至少指定**3**名技术骨干提供现场技术支持服务；第**2**年至第**3**年内投标人至少指定**2**名技术骨干提供现场技术支持服务。（投标人投标文件中需提供团队人员情况表、驻场人员信息表（需包括人数、姓名、电话、身份证等信息））。（3）质保期内，乙方提供**5×8**小时技术咨询服务，**7×24**小时故障服务受理，**2**小时内完成故障分析与定位，启动故障恢复流程。若为本系统故障，乙方承诺**30**分钟内恢复系统服务；若为其他供应商导致的故障，乙方将积极配合对方，尽快恢复服务。（4）质保期外，乙方提供**5×8**小时技术咨询服务，**7×24**小时故障受理服务，以及远程技术支持、故障恢复、项目配合、用户培训等服

务。2、保密要求： 投标人须承诺在本项目实施建设过程中，获取的所有信息具有保密义务和责任，并提供具体的保密措施和保密承诺书。

采购包2:

1、售后服务：（1）质保期：项目竣工验收合格之日起3年。（2）现场服务：项目竣工验收合格之日起第1年内投标人至少指定2名技术骨干提供现场技术支持服务；第2年至第3年内投标人至少指定1名技术骨干提供现场技术支持服务（投标人投标文件中需提供团队人员情况表、驻场人员信息表（需包括人数、姓名、电话、身份证等信息）。（3）质保期内，乙方提供5×8小时技术咨询服务，7×24小时故障服务受理，2小时内完成故障分析与定位，启动故障恢复流程。若为本系统故障，乙方承诺30分钟内恢复系统服务；若为其他供应商导致的故障，乙方将积极配合对方，尽快恢复服务。（4）质保期外，乙方提供5×8小时技术咨询服务，7×24小时故障受理服务，以及远程技术支持、故障恢复、项目配合、用户培训等服务。2、保密要求： 投标人须承诺在本项目实施建设过程中，获取的所有信息具有保密义务和责任，并提供具体的保密措施和保密承诺书。

采购包3:

1、售后服务：（1）质保期：项目竣工验收合格之日起3年。（2）知识库一年使用权限，一年更新不少于2次。（3）质保期内，乙方提供5×8小时技术咨询服务，7×24小时故障服务受理，2小时内完成故障分析与定位，启动故障恢复流程；其他供应商导致的故障，乙方将积极配合对方，尽快恢复服务。（4）质保期外，乙方提供5×8小时技术咨询服务，7×24小时故障受理服务，以及远程技术支持、故障恢复、项目配合、用户培训等服务。2、保密要求： 投标人须承诺在本项目实施建设过程中，获取的所有信息具有保密义务和责任，并提供具体的保密措施和保密承诺书。

### 3.3 商务要求

#### 3.3.1 服务期限

采购包1:

合同签订之日起100天内，达到初步验收标准。

采购包2:

合同签订之日起60天内，达到初步验收标准。

采购包3:

合同签订之日起150天内，达到初步验收标准。

#### 3.3.2 服务地点

采购包1:

陕西省卫生健康信息中心指定地点

采购包2:

陕西省卫生健康信息中心指定地点

采购包3:

陕西省卫生健康信息中心指定地点

#### 3.3.3 考核（验收）标准和方法

采购包1:

1、验收时间： 初步验收：完成软件部署后，经过测试由采购人进行初步验收； 最终验收：完成18个试点县（区），系统试运行3个月、取得第三方软件测评、安全风险评估、密码应用安全性评估报告后，进行最终验收； 档案专项验收：最终验收通过后进行档案专项验收； 竣工验收：按照陕西省数据和政务服务局要求进行。2、验收标准： 按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

采购包2:

1、验收时间：初步验收：完成软件部署后，经过测试由采购人进行初步验收；最终验收：完成18个试点县（区），系统试运行3个月、取得第三方软件测评、安全风险评估、密码应用安全性评估报告后，进行最终验收；档案专项验收：最终验收通过后进行档案专项验收；竣工验收：按照陕西省数据和政务服务局要求进行。2、验收标准：按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

采购包3:

1、验收时间：初步验收：完成试点县建设，进行初步验收；最终验收：完成57个县迁移工作，进行最终验收；档案专项验收：最终验收通过后进行档案专项验收；竣工验收：按照陕西省数据和政务服务局要求进行。2、验收标准：按照陕西省数据和政务服务局关于印发省级政务信息化项目竣工验收管理办法（试行）要求，省级组织本级项目的初步验收、最终验收、档案专项验收和竣工验收。

### 3.3.4支付方式

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

采购包3:

分期付款

### 3.3.5.支付约定

采购包1: 付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包1: 付款条件说明：初步验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包1: 付款条件说明：最终验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的35.00%。

采购包1: 付款条件说明：竣工验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的5.00%。

采购包2: 付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包2: 付款条件说明：初步验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包2: 付款条件说明：最终验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的35.00%。

采购包2: 付款条件说明：竣工验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的5.00%。

采购包3: 付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包3: 付款条件说明：初步验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。

采购包3: 付款条件说明：最终验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的35.00%。

采购包3: 付款条件说明：竣工验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的5.00%。

### 3.3.6违约责任与争议解决的方法

采购包1:

乙方未能按照合同约定的时间完成项目或提供服务，每逾期一日，应向甲方支付合同总额0.1%的违约金，累计不超过合同总额的10%。乙方提供的服务不符合合同约定标准，甲方有权要求乙方整改；整改后仍不符合要求的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿由此造成的损失。

采购包2:

乙方未能按照合同约定的时间完成项目或提供服务，每逾期一日，应向甲方支付合同总额0.1%的违约金，累计不超过合同总额的10%。乙方提供的服务不符合合同约定标准，甲方有权要求乙方整改；整改后仍不符合要求的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿由此造成的损失。

采购包3:

乙方未能按照合同约定的时间完成项目或提供服务，每逾期一日，应向甲方支付合同总额0.1%的违约金，累计不超过合

同总额的10%。乙方提供的服务不符合合同约定标准，甲方有权要求乙方整改；整改后仍不符合要求的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿由此造成的损失。

### 3.5其他要求

1、投标保证金注意事项：（1）投标保证金须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是投标人的情形除外）；以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱2559647209@qq.com（邮件命名：项目编号+包号），并将保函原件单独递交至代理机构财务；投标人应在投标文件中附保函复印件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若投标人违约，开具保函单位承担连带责任；（2）投标保证金的提交金额、时间不满足招标文件要求的，投标无效；（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准，投标人无需更换交纳凭证，由采购代理机构统一提供。（4）未按指定账户提交的，我公司将退回，投标人须在文件递交截止时间前按照指定账户再次提交。2、培训要求：（1）乙方应提供现场集中培训、现场一对一培训、在线集中培训、远程一对一培训等多种培训方式，方便各类用户灵活选择适合自己的培训方式，确保培训的覆盖面和培训效果。（2）试运行期间乙方应为甲方提供至少5次以上集中培训；质保期内，对甲方提供现场集中培训或一对一培训，直至用户熟练操作。（3）本项目针对采购人的系统管理人员、业务管理人员及57个县（区）基层医疗机构医护人员进行技术培训，培训内容主要包括：应用软件操作培训、系统安装部署培训、系统运维培训，并提供完整的技术培训文档。需提供3个月的系统培训工作，分为线上、线下两种培训模式，线上集中培训，线下重点回访。（4）无论质保期内外，只要甲方和最终用户需要，乙方应随时提供线上直播培训。甲方和最终用户随时可以通过售后服务途径(QQ群、微信群、电话、电子邮件、传真等方式)获取乙方提供的系统操作技术支持服务。3、采购包1、2、3：若中标单位为中小企业时，则付款方式为：（1）合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的40.00%作为预付款。（2）初步验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的25.00%。（3）最终验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00%。（4）竣工验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的5.00%。4、本项目采取兼投不兼中原则：投标人可同时参与采购包1、采购包2、采购包3，但只能中1个包，若该单位在采购包1中标，则该单位在后续采购包2、采购包3评审中只参与打分，不得推荐为前三名；若该单位在采购包2中标，则该单位在采购包3评审中只参与打分，不得推荐为前三名。

## 第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

### 4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ② 税收缴纳证明：法人提供自2024年2月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明（增值税、企业所得税至少一种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年2月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的供应商应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年2月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件	2资格证明文件.docx 投标函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的有效的2023年度或2024年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2024年8月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。此项可提供证明材料或“陕西省政府采购投标人信用承诺书”。	2资格证明文件.docx
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	控股管理关系：提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	2资格证明文件.docx 投标函

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	<p>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</p>	<p>投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）；② 税收缴纳证明：法人提供自2024年2月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明（增值税、企业所得税至少一种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年2月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的供应商应提供相关文件证明；③ 社会保障资金缴纳证明：提供自2024年2月1日以来至少一个月已缴纳的社会保险资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明；④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。</p>	<p>2资格证明文件.docx 投标函</p>
2	<p>供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；</p>	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的有效2023年度或2024年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2024年8月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。此项可提供证明材料或“陕西省政府采购投标人信用承诺书”。</p>	<p>2资格证明文件.docx</p>

3	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； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	控股管理关系：提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	2资格证明文件.docx 投标函
---	--	---	---------------------

采购包3:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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	<p>投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ② 税收缴纳证明：法人提供自2024年2月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明（增值税、企业所得税至少一种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年2月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的供应商应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年2月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。</p>	2资格证明文件.docx 投标函



2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的有效的2023年度或2024年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2024年8月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。此项可提供证明材料或“陕西省政府采购投标人信用承诺书”。	2资格证明文件.docx
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	控股管理关系：提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	2资格证明文件.docx 投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。	2资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	2资格证明文件.docx

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。	2资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	2资格证明文件.docx

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证复印件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《法定代表人授权委托书》并进行电子签章。	2资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	2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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

## 第五章 评标办法

### 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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、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。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标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标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人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，评标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。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2 评标委员会

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （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。

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

### 5.4 评标程序

#### 5.4.1 熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标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，但是招标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，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标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标情形的，评标委员会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，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，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。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，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。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标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，如果出现评标委员会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招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，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（30分钟）内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当包括：①按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。②以前完成类似规模项目与类似价格的业绩证明材料（合同、发票）。2.投标人提交的相关说明和证明材料，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。</p>	<p>开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx</p>
2	符合性审查	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定、3.2.5其他要求、3.3.3考核（验收）标准和方法”的实质性条款要求的；(3)投标文件有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx 投标函 投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 3商务要求偏离表.docx 标的清单 1分项价格表.docx 投标文件封面 监狱企业的证明文件</p>

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，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（30分钟）内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当包括：①按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。②以前完成类似规模项目与类似价格的业绩证明材料（合同、发票）。2.投标人提交的相关说明和证明材料，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。</p>	<p>开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx</p>
2	投标文件的初步审查	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定、3.2.5其他要求、3.3.3考核（验收）标准和方法”的实质性条款要求的；(3)投标文件有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx 投标函 投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 3商务要求偏离表.docx 标的清单 1分项价格表.docx 投标文件封面 监狱企业的证明文件</p>

采购包3:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，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（30分钟）内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当包括：①按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。②以前完成类似规模项目与类似价格的业绩证明材料（合同、发票）。2.投标人提交的相关说明和证明材料，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。</p>	<p>开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx</p>
2	符合性审查	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定、3.2.5其他要求、3.3.3考核（验收）标准和方法”的实质性条款要求的；(3)投标文件有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx 投标函 投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 3商务要求偏离表.docx 标的清单 1分项价格表.docx 投标文件封面 监狱企业的证明文件</p>

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

#### 5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标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招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响

投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）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；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### **5.4.4比较与评价**

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### **5.4.5复核**

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### **5.4.6确定中标候选人名单**

**采购包1：** 按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包2：** 按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包3：** 按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排



列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评标方法和标准；
- 四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者更正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

（综合评分法适用）采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。

投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 <b>90.0000</b> 分 报价得分 <b>10.0000</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数	投标人根据本项目需求理解，提供完全符合、响应招标文件要求的技术参数，没有负偏离计 <b>32</b> 分；“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣 <b>0.7</b> 分，非“▲”号参数每负偏离一项扣 <b>0.03</b> 分。备注：1、投标文件内容完全复制招标文件技术指标要求的，给予 <b>10</b> 分扣分。2、“▲”号参数必须提供佐证材料，包括但不限于技术说明文件或检测报告或功能截图等，未提供佐证材料的视为负偏离。3、同一功能佐证材料之间相互矛盾的，视为负偏离；4、涉及演示的功能项除外。	<b>32.0000</b>	客观	4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx
	项目需求理解	投标人对本项目现状和需求分析进行描述，内容包括：①基础设施、业务系统现状；②业务需求分析；③硬件资源需求分析；④软件功能需求分析；⑤应用支撑分析，进行综合评分。现状了解清晰、需求分析理解深刻，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计 <b>5</b> 分；存在 <b>1</b> 处瑕疵计 <b>4</b> 分；存在 <b>2</b> 处瑕疵计 <b>3</b> 分；存在 <b>3</b> 处瑕疵计 <b>2</b> 分；存在 <b>4</b> 处瑕疵计 <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>5</b> 处及以上瑕疵： <b>0</b> 分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。	<b>5.0000</b>	主观	项目需求理解.docx

总体规划设计	<p>投标人对本项目建设做出总体规划设计，内容包括：①整体架构设计规划；②功能架构设计规划；③网络及部署架构设计规划；④总体技术路线及关键技术分析；⑤数据架构（含数据流图），进行综合评分。</p> <p>内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计4分；存在1处瑕疵计3分；存在2处瑕疵计2分；存在3处瑕疵计1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	4.0000	主观	总体规划设计.docx
投标人实力	<p>1、投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证的有效期内的：（1）信息安全管理体系统认证证书；（2）隐私信息管理体系认证证书；（3）信息技术服务管理体系认证证书；（4）质量管理体系认证证书；每提供一个证书计0.5分，本项最高2分。（需提供证书复印件及官网查询截图并加盖投标人公章）</p> <p>2、投标人具有有效期内的信息系统安全集成服务资质二级及以上证书的计1分。注：需提供以上相关证书扫描件或复印件并加盖投标人公章，未提供不计分。</p>	3.0000	客观	投标人实力.docx

业绩	提供投标人2021年1月1日至今同类项目合同（以合同签订日期为准），每提供1个得1分，最高得3分。未提供不计分。备注：①投标人须提供业绩清单和证明材料，以前3个业绩为业绩得分的依据。②投标文件中提供业绩合同扫描件并加盖投标人公章，如上述材料无法体现签订时间、服务内容等关键评审因素的，须另附业主单位（合同甲方）加盖公章的证明材料扫描件加以证明。③一个客户只能提供一份业绩，一份完整的业绩指连续页码的合同、验收报告，多提供不计分。	3.0000	客观	5业绩清单和证明材料.docx
----	--	--------	----	-----------------

项目团队	<p>投标人拟投入本项目配备的团队人员，均为投标人自有员工： 1、项目负责人（1人）具备：（1）信息系统项目管理师证书；（2）软件设计师证书；（3）项目成功开发实施经验； 以上要求每满足一项得1分，满分3分；未提供不计分。</p> <p>2、技术负责人（1人）具备：（1）项目成功开发实施经验，得1分；（2）系统架构设计师证书，得1分； 以上要求每提供1项计1分，满分2分；未提供不计分。</p> <p>3、团队其他成员（除项目负责人和技术负责人外），具有中华人民共和国人力资源和社会保障部或中华人民共和国工业和信息化部等国家行政主管部门颁发的有效期内的：系统分析师证书、信息系统管理工程师证书、系统架构设计师证书、数据库系统工程师证书、高级信息安全管理工程师，每提供1类证书得1分，本项满分5分；未提供不计分。</p> <p>注：1、人员岗位不得兼任，同一人员具有多个证书的，不重复计分，以最高分计。2、项目实施阶段，投入的团队人员（包含项目负责人和技术负责人，不包含驻场人员）不低于20人，投标人须提供上述人员配置能按期完成本项目的承诺以及上述团队人员的明确分工；此项未提供，不计分。3、投标文件中提供：人员名单（格式自拟）、上述证书扫描件。4、项目成功开发实施经验：属于项目负责人或技术责任的须附业主单位出具的证明材料（甲方对项目负责人资格的证明，业主单位或其主管处室盖章签字）加以说明，否则不得分。</p>	10.0000	客观	项目团队.docx

详细评审	系统集成对接方案	针对采购需求中提出的对接要求，提供完整详细的对接方案。方案科学、实用，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计5分；存在1处瑕疵计4分；存在2处瑕疵计3分；存在3处瑕疵计2分；存在4处瑕疵计1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。	5.0000	主观	系统集成对接方案.docx
	实施管理方案	根据投标人提供的实施管理方案，方案内容包括：①项目管理组织；②项目实施计划、项目培训方案，实施周期须在规定时间内响应；③项目运维方案；④质量管理与控制措施、项目风险及控制措施；⑤国产适配化方案，进行综合评分。方案科学、实用，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计4分；存在1处瑕疵计3分；存在2处瑕疵计2分；存在3处瑕疵计1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。	4.0000	主观	实施管理方案.docx

应急预案	<p>列明具体的应急方案，在项目进行中充分考虑突发事件发生后的处置策略及步骤，具有应对突发事件的相应应急功能，同时提供具体操作内容及方式。应急方案应包括但不限于应急事件分类、各类应急事件的完整处理流程、业务恢复步骤、业务恢复后数据处理方案等。响应内容详细具体、科学合理、针对应急状况考虑全面，具有可行性，无瑕疵计4分；存在1处瑕疵计3分；存在2处瑕疵计2分；存在3处瑕疵计1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	4.0000	主观	应急预案.docx
质量保障	<p>投标人针对本项目具有良好的技术支持能力并提供质量保障措施，以保障本系统的顺利运行，同时须承诺不侵犯任何第三方知识产权纠纷。内容全面，完全满足采购需求，无瑕疵计3分；存在1处瑕疵计2分；存在2处瑕疵计1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	3.0000	主观	质量保障.docx

售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案，方案内容包括：①售后服务方式及服务措施；②售后服务体系；③具有质保期满后的服务承诺，进行综合评分；方案内容完整合理、可行性强且完全满足采购要求的计5分；存在1处瑕疵计4分；存在2处瑕疵计3分；存在3处瑕疵计2分；存在4处瑕疵计1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。	5.0000	主观	售后服务方案.docx
--------	---	--------	----	-------------



系统演示	<p>投标人针对以下内容提供系统功能演示。（1）智能问诊：系统支持按症状、人体图、9大系统等分类，通过点选症状并动态引导医生进一步补充信息，智能化生成病历。</p> <p>（2）病历质检问题精准标注：系统支持针对病历内容进行质检，对质检问题进行精准标识。（3）检查检验报告解读：系统支持对检验检查的报告进行解读，精准提取关键信息。（4）住院病历质控：系统支持病案首页、入院记录、病程记录、手术记录、出院小结等住院病历文书进行质控，质控方向包括格式规范性、内容完整性、日期数值等数据准确性、逻辑一致性等。</p> <p>（5）出院小结自动生成：系统支持根据患者住院期间的医嘱、医技报告等数据，以及入院记录、病程记录、手术记录、护理记录等文书，自动生成出院小结。（6）任务驱动医卫融合：支持全量业务事件驱动，包含档案待完善、档案迁移、体检待办、慢病待筛查、慢病专案、慢病随访、肺结核筛查、肺结核专案、肺结核随访等任务推送。</p> <p>备注：投标人根据演示内容进行原型系统远程演示，共6项，每项功能根据演示程度计0.1-2分;若采用非原型演示(视频录像、PPT、Demo或演示为图片等静态页面)的，每项功能根据演示程度计0.1-1分;未提供演示的，该项不计分。（演示时间不超过15分钟。现场将使用腾讯视频会议形式与各投标人进行连线演示，请各投标人保持通信畅通，否则造成任何后果由各投标人自负）。</p>	12.0000	主观	系统演示.docx
------	--	---------	----	-----------

价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格分= (评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注： 1、计算分数时四舍五入取小数点后两位； 2、对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审； 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx
-----	-----	--	---------	----	------------------------------

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000 %	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 1分项价格表.docx 监狱企业的证明文件

采购包2:

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 <b>90.0000</b> 分 报价得分 <b>10.0000</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数	<p>投标人根据本项目需求理解，提供完全符合、响应招标文件要求的技术参数，没有负偏离计<b>25</b>分；“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣<b>0.5</b>分，非“▲”号参数每负偏离一项参数每负偏离一项扣<b>0.01</b>分。</p> <p>备注： 1、投标文件内容完全复制招标文件技术指标要求的，给予<b>10</b>分扣分。 2、“▲”号参数必须提供佐证材料，包括但不限于技术说明文件或检测报告或功能截图等，未提供佐证材料的视为负偏离；其中“基层辅诊核心能力支撑引擎”技术参数“▲”号参数必须提供佐证材料，包括但不限于检测报告或功能截图等，未提供佐证材料的视为负偏离。 3、同一功能佐证材料之间相互矛盾的，视为负偏离； 4、涉及演示的功能项除外。</p>	25.0000	客观	4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx
	新技术应用能力	<p>投标人所投的用于支撑辅助诊疗大模型应用的大模型算法具有“互联网信息服务算法备案系统”（<a href="http://beian.cac.gov.cn">beian.cac.gov.cn</a>）的大模型算法备案的：</p> <p>（1）具有医疗卫生领域大模型算法备案，得<b>5</b>分；（2）具有通用领域大模型算法备案，得<b>3</b>分。（3）未提供的，不得分。注： 1、投标文件中须同时提供查询截图。 2、若大模型算法备案证明非投标人自有，投标人须取得该大模型算法产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等，格式自拟）。</p>	5.0000	客观	新技术应用能力.docx

项目需求理解	<p>投标人对本项目现状和需求分析进行描述，内容包括：①基础设施、业务系统现状、②业务需求分析、③硬件资源需求分析、④软件功能需求分析、⑤应用支撑分析，进行综合评分。现状了解清晰、需求分析理解深刻，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计5分；存在1处瑕疵计4分；存在2处瑕疵计3分；存在3处瑕疵计2分；存在4处瑕疵计1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	5.0000	主观	项目需求理解.docx
总体规划设计	<p>投标人对本项目建设做出总体规划设计，内容包括：①整体架构设计规划；②功能架构设计规划；③网络及部署架构设计规划；④总体技术路线及关键技术分析；⑤数据架构（含数据流图），进行综合评分。内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计4分；存在1处瑕疵计3分；存在2处瑕疵计2分；存在3处瑕疵计1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	4.0000	主观	总体规划设计.docx

投标人实力	<p>1、投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证的有效期内的：（1）信息安全管理体系统认证证书；（2）隐私信息管理体系认证证书；（3）信息技术服务管理体系认证证书；（4）质量管理体系认证证书；每提供一个证书计0.5分，本项最高2分。（需提供证书复印件及官网查询截图并加盖投标人公章）</p> <p>2、投标人具有有效期内的信息系统安全集成服务资质二级及以上证书的计1分。注：需提供以上相关证书扫描件或复印件并加盖投标人公章，未提供不计分。</p>	3.0000	客观	投标人实力.docx
业绩	<p>提供投标人2021年1月1日至今同类项目合同（以合同签订日期为准），每提供1个得1分，最高得3分。未提供不计分。备注：①投标人须提供业绩清单和证明材料，以前3个业绩为业绩得分的依据。②投标文件中提供业绩合同扫描件并加盖投标人公章，如上述材料无法体现签订时间、服务内容等关键评审因素的，须另附业主单位（合同甲方）加盖公章的证明材料扫描件加以证明。③一个客户只能提供一份业绩，一份完整的业绩指连续页码的合同、验收报告，多提供不计分。</p>	3.0000	客观	5业绩清单和证明材料.docx

项目团队（1）	<p>投标人拟投入本项目配备的团队人员，均为投标人自有员工：1、项目负责人（1人）具备：（1）项目成功开发实施经验，得1分；（2）信息系统项目管理师证书，得1分。以上要求每满足一项得1分，满分2分；未提供不计分。2、技术负责人（1人）具备：（1）项目成功开发实施经验，得1分；（2）系统架构设计师证书，得1分。以上要求每满足一项得1分，满分2分；未提供不计分。3、团队其他成员（除项目负责人和技术负责人外），具有中华人民共和国人力资源和社会保障部或中华人民共和国工业和信息化部等国家行政主管部门颁发的有效期内的：系统分析师证书、信息系统管理工程师证书、系统架构设计师证书、数据库系统工程师证书，每具有1类证书得1分，本小项满分4分。注：1、人员岗位不得兼任，同一人员具有多个证书的，不重复计分，以最高分计。2、项目实施阶段，投入的团队人员（包含项目负责人和技术负责人，不包含驻场人员及医学专业人员）不低于20人，投标人须提供上述人员配置能按期完成本项目的承诺以及上述团队人员的明确分工；此项未提供，不计分。3、投标文件中提供：人员名单（格式自拟）、上述证书扫描件。4、项目成功开发实施经验：属于项目负责人或技术负责人的须附业主单位出具的证明材料（甲方对项目负责人资格的证明，业主单位或其主管处室盖章签字）加以说明，否则不得分。</p>	8.0000	客观	项目团队（1）.docx
---------	---	--------	----	--------------

详细评审	项目团队（2）	本项目建设基层辅诊核心能力支撑引擎及相关应用，需要医学专业人员对本地化病历数据进行标注，用于辅诊核心能力训练优化，针对本项目拟投入的医学专业人员具有医师资格证书的，每提供一人计 <b>0.5</b> 分，提供不全或不提供的不计分，满分为 <b>5</b> 分。注：不得同时兼任拟投入本项目的团队人员。投标文件中须提供：人员名单（格式自拟）、上述证书扫描件及聘用证明材料。	5.0000	客观	项目团队（2）.docx
	系统集成对接方案	针对采购需求中提出的对接要求，提供完整详细的对接方案。方案科学、实用，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计 <b>5</b> 分；存在 <b>1</b> 处瑕疵计 <b>4</b> 分；存在 <b>2</b> 处瑕疵计 <b>3</b> 分；存在 <b>3</b> 处瑕疵计 <b>2</b> 分；存在 <b>4</b> 处瑕疵计 <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>5</b> 处及以上瑕疵： <b>0</b> 分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。	5.0000	主观	系统集成对接方案.docx

实施管理方案	根据投标人提供的实施管理方案，方案内容包括：①项目管理组织；②项目实施计划、项目培训方案，实施周期须在规定时间内响应；③项目运维方案；④质量管理与控制措施、项目风险及控制措施；⑤国产适配化方案，进行综合评分。方案科学、实用，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计4分；存在1处瑕疵计3分；存在2处瑕疵计2分；存在3处瑕疵计1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。	4.0000	主观	实施管理方案.docx
--------	---	--------	----	-------------



应急预案	<p>列明具体的应急方案，在项目进行中充分考虑突发事件发生后的处置策略及步骤，具有应对突发事件的相应应急功能，同时提供具体操作内容及方式。应急方案应包括但不限于应急事件分类、各类应急事件的完整处理流程、业务恢复步骤、业务恢复后数据处理方案等。 响应内容详细具体、科学合理、针对应急状况考虑全面，具有可行性，无瑕疵计3分； 存在1处瑕疵计2分； 存在2处瑕疵计1分； 未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	3.0000	主观	应急预案.docx
质量保障	<p>投标人针对本项目具有良好的技术支持能力并提供质量保障措施，以保障本系统的顺利运行，同时须承诺建设的软件不涉及任何第三方知识产权纠纷。 内容全面，无瑕疵计3分； 存在1处瑕疵计2分； 存在2处瑕疵计1分； 未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾； 存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	3.0000	主观	质量保障.docx

售后服务方案	<p>根据投标人提供的售后服务方案，方案内容包括：①售后服务方式及服务措施；②售后服务体系；③具有质保期满后的服务承诺，进行综合评分。方案内容完整合理、可行性强且完全满足采购要求的计3分；存在1处瑕疵计2分；存在2处瑕疵计1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	3.0000	主观	售后服务方案.docx
系统演示	<p>投标人针对以下内容提供系统功能演示。（1）基层常见症状信息：系统基层医疗机构常见症状如发烧、咳嗽、头晕等进行分类及存储，支持通过点选相应的症状调用智能问诊引擎：，并根据不同的症状调用不同的问诊路径模板。（2）系统模板信息：系统需支持系统模板信息存储。系统病历库全面覆盖了外科、内科等各大科室的疾病模板，支持医生根据患者病情，一键采用较为贴合患者病情的病历，提高电子病历书写效率。医生可以一键引用病历模板至门诊病历书写处，再进行修改完善。（3）处方质检不合理等级分类信息：调用合理用药引擎能力，结合患者实际信息及医生开立处方信息综合判断处方是否合理，对不合理的处方给出不合理等级分类提醒信息。（4）大模型知识检索及问答：系统支持根据检索意图智能生成结论性知识答案，同时支持知识溯源和进一步检索意图推荐，大模型生成知识摘要并</p>	14.0000	主观	系统演示.docx

		<p>引导医生进一步问询。（5）AI诊断推理解释：系统支持智能化提示疑似疾病及详细症状、体征等信息，大模型生成诊断推理路径及鉴别诊断的依据并可视化。（6）病历AI质检提醒：系统支持针对病历内容进行质检提醒，包括主诉时间不规范、现病史与主诉时间矛盾等。</p> <p>（7）AI推荐诊断：系统支持结合患者信息、病历信息、医技信息等多元数据，智能化推荐西医诊断、鉴别诊断等信息。备注：投标人根据演示内容进行原型系统远程演示，共7项，每项功能根据演示程度计0.1-2分;若采用非原型演示(视频录像、PPT、Demo或演示为图片等静态页面)的，每项功能根据演示程度计0.1-1分;未提供演示的，该项不计分。（演示时间不超过15分钟。现场将使用腾讯视频会议形式与各投标人进行连线演示，请各投标人保持通信畅通，否则造成任何后果由各投标人自负）。</p>			
价格分	价格分	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格分= (评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注： 1、计算分数时四舍五入取小数点后两位； 2、对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审； 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。</p>	10.0000	客观	开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 1分项价格表.docx 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	----------	---	--

采购包3:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审90.0000分 报价得分10.0000分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	需求分析	<p>投标人对本项目数据资源现状和需求分析进行描述，进行综合评分。</p> <p>现状了解清晰、需求分析理解深刻，内容完整，完全满足采购需求，无瑕疵计8分；存在1处瑕疵计7分；存在2处瑕疵计6分；存在3处瑕疵计5分；存在4处瑕疵计4分；存在5处瑕疵计3分；存在6处瑕疵计2分；存在7处瑕疵计1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	8.0000	主观	需求分析.docx
	数据迁移方案	<p>根据采购需求，针对本项目能够提供详细具体的数据迁移方案，包含①数据转换方案；②迁移方法；③迁移工具；④迁移步骤；⑤旧系统结构分析等内容。以上内容每提供一项计2分，满分10分，未提供不计分。</p>	10.0000	客观	数据迁移方案.docx

数据资源库建设方案	<p>根据采购需求，针对本项目能够提供详细具体的数据资源库建设方案（包括临床医学知识库、指南文献库等），从数据资源库的全面性、整体架构满足项目需求，方案是否可行并具备可落地性等方面进行赋分：完全满足采购需求，无瑕疵计7分；存在1处瑕疵计6分；存在2处瑕疵计5分；存在3处瑕疵计4分；存在4处瑕疵计3分；存在5处瑕疵计2分；存在6处瑕疵计1分；未提供或内容存在7处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	7.0000	主观	数据资源库建设方案.docx
数据校验方案	<p>针对本项目提供迁移数据及备份数据的数据校验方案，以保证数据的可用性及可靠性。完全满足采购需求，无瑕疵计6分；存在1处瑕疵计5分；存在2处瑕疵计4分；存在3处瑕疵计3分；存在4处瑕疵计2分；存在5处瑕疵计1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	6.0000	主观	数据校验方案.docx

安全设计方案	根据投标人提供的数据资源安全设计方案进行综合评分。完全满足采购需求，无瑕疵计7分；存在1处瑕疵计6分；存在2处瑕疵计5分；存在3处瑕疵计4分；存在4处瑕疵计3分；存在5处瑕疵计2分；存在6处瑕疵计1分；未提供或内容存在7处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。	7.0000	主观	安全设计方案.docx
投标人实力	投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证的有效期内的： （1）信息安全管理体系认证证书；（2）隐私信息管理体系认证证书；（3）信息技术服务管理体系认证证书；（4）业务连续性管理体系认证证书；每提供一个证书计1分，满分4分。（需提供证书复印件及官网查询截图并加盖投标人公章）	4.0000	客观	投标人实力.docx

业绩	<p>提供投标人<b>2021年1月1日</b>至今同类项目合同（以合同签订日期为准），每提供<b>1个</b>得<b>1分</b>，最高得<b>3分</b>。未提供不计分。备注：①投标人须提供业绩清单和证明材料，以前<b>3个</b>业绩为业绩得分的依据。②投标文件中提供业绩合同扫描件并加盖投标人公章，如上述材料无法体现签订时间、服务内容等关键评审因素的，须另附业主单位（合同甲方）加盖公章的证明材料扫描件加以证明。③一个客户只能提供一份业绩，一份完整的业绩指连续页码的合同、验收报告，多提供不计分。</p>	3.0000	客观	5业绩清单和证明材料.docx
项目团队	<p>投标人拟投入本项目配备的团队人员，项目负责人及技术负责人均为投标人自有员工：1、项目负责人（1人）具备：信息系统项目管理师证书，得1分。2、技术负责人（1人）具备：系统架构设计师证书，得1分；3、团队其他成员（除项目负责人和技术负责人外），具有中华人民共和国人力资源和社会保障部或中华人民共和国工业和信息化部等国家行政主管部门颁发的有效期内的：信息系统管理工程师证书、数据库系统工程师证书，每具有1类证书得1分，本小项满分2分。注：1、人员岗位不得兼任，同一人员具有多个证书的，不重复计分，以最高分计。2、项目实施阶段，投入的团队人员（包含项目负责人和技术负责人，不包含驻场人员）不低于<b>15人</b>，投标人须提供上述人员配置能按期完成本项目的承诺以及上述团队人员的明确分工；此项未提供，不计分。3、投标文件中提供：人员名单（格式自拟）、上述证书扫描件。</p>	4.0000	客观	项目团队.docx



<p>实施方案</p>	<p>针对本项目提供完整、具体可行的实施方案。根据项目内容梳理工作流程，安排进度，风险管控措施、实施过程管控方案、管控工具等，保证项目正常稳定实施，能够确保系统在规定交付期正常运转和使用。完全满足采购需求，无瑕疵计8分；存在1处瑕疵计7分；存在2处瑕疵计6分；存在3处瑕疵计5分；存在4处瑕疵计4分；存在5处瑕疵计3分；存在6处瑕疵计2分；存在7处瑕疵计1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	<p>8.0000</p>	<p>主观</p>	<p>实施方案.docx</p>
-------------	--	---------------	-----------	------------------

应急预案	<p>列明具体的应急方案，在项目进行中充分考虑突发事件发生后的处置策略及步骤，具有应对突发事件的相应应急功能，同时提供具体操作内容及方式。应急方案应包括但不限于应急事件分类、各类应急事件的完整处理流程、业务恢复步骤、业务恢复后数据处理方案等。投标文件内容详细具体、科学合理、针对应急状况考虑全面，具有可行性，无瑕疵计6分；存在1处瑕疵计5分；存在2处瑕疵计4分；存在3处瑕疵计3分；存在4处瑕疵计2分；存在5处瑕疵计1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	6.0000	主观	应急预案.docx
对接方案	<p>提供契合项目采购需求的数据对接方案、对其他系统的接入支持方案。对接方式方案科学，无瑕疵计7分；存在1处瑕疵计6分；存在2处瑕疵计5分；存在3处瑕疵计4分；存在4处瑕疵计3分；存在5处瑕疵计2分；存在6处瑕疵计1分；未提供或内容存在7处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	7.0000	主观	对接方案.docx

质量保障	<p>投标人针对本项目具有良好的技术支持能力并提供质量保障措施，以保障本项目的顺利运行。 内容全面，无瑕疵计5分； 存在1处瑕疵计4分； 存在2处瑕疵计3分； 存在3处瑕疵计2分； 存在4处瑕疵计1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。</p>	5.0000	主观	质量保障.docx
成果交付	<p>投标人根据采购需求验收要求，制定成果交付方案。 内容全面，完全满足采购需求，无瑕疵计4分； 存在1处瑕疵计3分； 存在2处瑕疵计2分； 存在3处瑕疵计1分； 未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。</p>	4.0000	主观	成果交付.docx

售后服务	<p>1、在项目实施地具有稳定的技术支撑，服务机构健全，能够提供本地化服务，计1分。 2、针对本项目提供详细的售后服务方案，服务内容具体，有各类故障解决响应时间、补救措施等内容，同时具有明确的售后服务承诺且符合实际需求。 完全满足采购需求，无瑕疵计7分； 存在1处瑕疵计6分； 存在2处瑕疵计5分； 存在3处瑕疵计4分； 存在4处瑕疵计3分； 存在5处瑕疵计2分； 存在6处瑕疵计1分； 未提供或内容存在7处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	8.0000	主观	售后服务.docx
合理化建议	<p>投标人针对本项目提供切实可行的合理化建议，且有益于本项目在技术、质量、进度等方面进行改进。 完全满足采购需求，无瑕疵计3分； 内容存在1处瑕疵计2分； 内容存在2处瑕疵计1分； 未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。</p>	3.0000	主观	合理化建议.docx

价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格分= (评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注： 1、计算分数时四舍五入取小数点后两位； 2、对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审； 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单 1分项价格表.docx
-----	-----	--	---------	----	------------------------------

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000 %	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 1分项价格表.docx 监狱企业的证明文件

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

（最低评标价法适用）采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

## 5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在陕西省政府采购网上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 5.8 定标

### 5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

### 5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

## 5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （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。

## 5.10 评审专家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）评标前，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）评标过程中，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）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、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标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（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，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6章投标文件格式

### 6.1 投标文件封面格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

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: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 1分项价格表.docx

详见附件: 2资格证明文件.docx

详见附件: 3商务要求偏离表.docx

详见附件: 4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx

详见附件: 5业绩清单和证明材料.docx

详见附件: 实施管理方案.docx

详见附件: 售后服务方案.docx

详见附件: 投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx

详见附件: 投标人实力.docx

详见附件: 系统集成对接方案.docx

详见附件: 系统演示.docx

详见附件: 项目团队.docx

详见附件: 项目需求理解.docx

详见附件: 应急预案.docx

详见附件: 质量保障.docx

详见附件: 总体规划设计.docx

采购包2:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

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: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 2资格证明文件.docx

详见附件: 3商务要求偏离表.docx



详见附件：4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx

详见附件：实施管理方案.docx

详见附件：售后服务方案.docx

详见附件：投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx

详见附件：投标人实力.docx

详见附件：系统集成对接方案.docx

详见附件：系统演示.docx

详见附件：项目团队（1）.docx

详见附件：项目团队（2）.docx

详见附件：项目需求理解.docx

详见附件：新技术应用能力.docx

详见附件：应急预案.docx

详见附件：质量保障.docx

详见附件：总体规划设计.docx

详见附件：5业绩清单和证明材料.docx

详见附件：1分项价格表.docx

### 采购包3：

#### 分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

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：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：1分项价格表.docx

详见附件：2资格证明文件.docx

详见附件：3商务要求偏离表.docx

详见附件：4采购需求响应与偏离表、佐证材料.docx

详见附件：5业绩清单和证明材料.docx

详见附件：安全设计方案.docx

详见附件：成果交付.docx

详见附件：对接方案.docx

详见附件：合理化建议.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：售后服务.docx

详见附件：数据迁移方案.docx

详见附件：数据校验方案.docx

详见附件：数据资源库建设方案.docx

详见附件：投标担保函、履约担保函、公章授权书.docx

详见附件：投标人实力.docx

详见附件：项目团队.docx

详见附件：需求分析.docx

详见附件：应急预案.docx

详见附件：质量保障.docx

## 第7章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同模板.docx

