

部门集中采购、分散采购

招 标 文 件

招标文件编号：504004JH6211123009

标包编号：504004JH6211123009

项目名称：渭源县中医医院信息化能力提升
建设项目

采购人：渭源县中医医院

代理机构：甘肃砺锋项目管理咨询有限公司

2024年12月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件的格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷



附件：

1. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式

第一章 投标邀请

甘肃砺锋项目管理咨询有限公司受渭源县中医医院委托，对渭源县中医医院信息化能力提升建设项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号：504004JH621123009

2. 招标内容：

渭源县中医医院信息化能力提升建设项目（具体详见采购需求）

3. 项目预算：410.0万元 标包504004JH621123009采购预算：410.0万元

最高限价：410.0万元

4. 投标人资格要求

（1）营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件；

（2）财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，或银行出具的资信证明（以出报告日期为准）；

（3）纳税证明：近一年任意月缴纳税收的证明材料（享受免税政策的企业须提供免税证明）；

（4）社保缴纳证明：近一年任意月缴纳社会保障资金的证明材料（专用收据或社会保险交纳清单；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商需提供相关证明文件）；

（5）无严重违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有严重违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无严重违法记录的书面声明）；

（6）信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站记录失信被执行人或“重大税收违法案件当事人名单或企业经营异常名录”记录名单；不处于“中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间（以上资料查询时间以本项目招标公告发布至投标截止时间前为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。

5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：时间：2024年12月04日至2024年12月10日，每天上午0:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）；地点：定西市公共资源交易网

定西市公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与定西市公共资源交易活动的潜在投标人需先在定西市公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。

6. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与定西市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在定西市公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过定西市公共资源交易网浏览公告，（定西市公共资源交易网的网址：<https://ggzy.dingxi.gov.cn>）。点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录定西市公共资源交易电子服务系统，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：2024年12月25日9时00分

网上开标地点：甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统

8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：渭源县中医医院

地址：渭源县清源镇柯寨村杜家庄社

邮编：748200

联系人：/

联系电话：15213966276

代理机构：甘肃砺锋项目管理咨询有限公司

地址：甘肃省定西市安定区金域蓝湾C区202号商铺

邮编：743000

联系人：许宝莉

联系电话：19063335777

监督单位：渭源县财政局

联系人：/

联系电话：/



第二章 投标人须知

投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	渭源县中医医院信息化能力提升建设项目
1.1	招标文件编号	504004JH621123009
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：渭源县中医医院 地 址：渭源县清源镇柯寨村杜家庄社 联系人：/ 联系电话：15213966276
2.1	资金来源	单位自有资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃先锋项目管理咨询有限公司 地址：甘肃省定西市安定区金域蓝湾C区202号商铺 联系人：许宝莉 联系电话：19063335777
4.1	投标人的资格条件	(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件； (2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，或银行出具的资信证明（以出报告日期为准）； (3) 纳税证明：近一年任意月缴纳税收的证明材料（享受免税政策的企业须提供免税证明）； (4) 社保缴纳证明：近一年任意月缴纳社会保障资金的证明材料（专用收据或社会保险交纳清单）；

		<p>依法不需要缴纳社会保障资金的供应商需提供相关证明文件)；</p> <p>(5) 无严重违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有严重违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无严重违法记录的书面声明）；</p> <p>(6) 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站记录失信被执行人或“重大税收违法案件当事人名单或企业经营异常名录”记录名单；不处于”中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间（以上资料查询时间以本项目招标公告发布至投标截止时间前为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。</p>
5.1	联合体投标	不接受
7.1	分公司投标	不接受（除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标）
9	中小企业扶持政策	<p>1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。</p> <p>2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予10.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3. 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。</p>

4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

5. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。

6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。

7. 1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）

按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。

2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》

（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予

10.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3. 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。

4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业

向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 5. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。 6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。 7. (1) 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）以及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，本项目对符合本办法规定的中小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。(2)根据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68号）规定，本项目对符合通知要求的监狱企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。(3)根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）规定，本项目对符合通知要求的残疾人福利性单位报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。(4) 根据《四部门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）的有关规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

9.2	采购标的对应的中小企业划	软件和信息技术服务业
-----	--------------	------------

	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
21.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后90天
25.1	电子投标文件份数	固化的电子投标文件1份和上传到甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的哈希值。 注：固化的电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分。
25.4	电子投标文件的签署	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。
26.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将投标文件对应的哈希值和固

		化的电子投标文件按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：2024年12月25日9时00分 开标地点：甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明（报价）等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，采购人或集采机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
34.1	评标原则	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

34.2	评标办法	综合评分法
43.1	分包履约	中标人在合同签订之前必须征得采购人同意
47.2	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑。
48.1	采购代理服务 费	本项目收费根据中标价(成交价)并按照差额定率累进法计算,具体如下:代理服务费=100万(含)*1.5%+100-500万(含)*0.8% 代理服务费须在领取中标通知书时由中标人一次性缴纳给本项目代理机构,逾期缴纳的,按代理费金额的1%收取滞纳金。
49.1	中标通知书领 取	定西市公共资源交易中心网上领取
<p>依据《甘肃省发展和改革委员会甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》(甘发改收费〔2019〕421号)制定的标准收取服务费。</p>		
其他 补充 内容	<p>依据《甘肃省发展和改革委员会甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》(甘发改收费〔2019〕421号)制定的标准收取服务费。 1、获取招标文件后,请供应商随时关注“甘肃政府采购网”及“定西市公共资源交易中心网”关于本项目相关书面变更及通知,否则由变更引起的相关责任自负。 2、为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务,凡是拟参与定西市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在定西市公共资源交易网上注册,使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。社会公众可通过定西市公共资源交易网浏览公告,点击“免费下载招标文件”,根据系统提示,保存电子标书文件至本地电脑;投标人浏览电子标书后,确定投标的需登录定西市公共资源交易电子服务系统,在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段(包)”中查询需要投标的标段,选中后点击“我要投标”,根据要求填写信息。本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行,请投标人在</p>	

开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标(上传已编制投标文件的文件哈希值)和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标(上传已编制投标文件的文件哈希值)则视为放弃投标。



一、总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的服务项目采购。

2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 “采购代理机构”（以下简称代理机构）。代理机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“代理机构”的统称。

2.5 “招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件编制完成并向代理机构提交的全部文件。

2.7 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.9 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.10 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品。

2.12 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

2.14 书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

3. 知识产权

3.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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。

3.2 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。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。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文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

3.4 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获取该知识产权的相关费用。

3.5 采购人、代理机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于投标人的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的投标人。

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

5. 关于联合体投标

5.1 若《投标邀请》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的投标人资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

（3）联合体各方之间应当签订联合协议并在电子投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(4) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据联合协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(6) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《中小企业声明函》。

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

6. 关于关联企业投标

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于分公司投标

7.1 除银行、保险、电力、电信等~~特殊行业~~外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标。

7.2 分公司作为投标人参与本项目~~政府~~采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

8. 关于提供前期服务的投标人

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

9. 关于中小企业扶持政策

9.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。

9.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

9.3 中小企业提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9.4 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

9.5 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

9.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。



10. 投标费用

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

11. 现场踏勘

11.1 投标人应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场踏勘。

11.2 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

12. 采购进口产品

12.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

13. 节能产品

13.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

二、招标文件

14. 招标文件的构成

14.1 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：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

14.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第35.4条款执行。

14.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

14.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

14.6 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做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

15. 招标文件的澄清和修改

15.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少15日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，招标

采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

15.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知代理机构，代理机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

15.3 投标人应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

15.4 更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

三、电子投标文件的编制

16. 要求

16.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

16.2 投标人应根据招标文件的规定和电子投标文件格式编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、代理机构对其中任何资料进行核实的要求。

17. 投标语言及计量单位

17.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

18. 电子投标文件格式

18.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

18.2 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，应当在电子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。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

19. 投标报价

19.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

19.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

19.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

20. 投标保证金

20.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

21. 投标人资格证明文件

21.1 投标人必须按照第三章第一部 投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

22. 技术响应文件

22.1 投标人须提交证明其拟提供服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

22.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料。应逐条按招标文件的要求进行评议，按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所提供的相关服务内容与招标文件要求的偏离情况。

22.3 电子投标文件中提供服务的指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

23. 商务响应文件

23.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；
- (3) 商务响应表；
- (4) 中小企业有关证明材料；

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定）；

- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

24. 投标有效期

24.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

24.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件。

25. 电子投标文件的份数和签署

25.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件1份，并上传投标文件对应的哈希值，所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删、字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

26. 电子投标文件的递交

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件和对应的哈希值，按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

27. 电子投标文件的修改和撤回

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

27.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

四、开标和评标

28. 开标

28.1 代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

28.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应及时提出询问或者回避申请。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

29. 资格审查

29.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

30. 评标委员会

30.1 评标委员会成员由采购人代表和评标专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评标专家不得少于成员总数的三分之二。

30.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

31.1 电子投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：

- (1) 电子投标文件的签署、盖章：是否按招标文件要求签署、盖章
- (2) 采购预算或最高限价：报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
- (3) 采购人不能接受的附加条件：电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件
- (4) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形：1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

31.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

31.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

31.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

- (1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (3) 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；

(4) 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。

31.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

31.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对于非专门面向中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业的总投标报价 × 投标须知前附表规定的扣除比例

上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

32. 电子投标文件的澄清

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当要求投标人对电子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作出必要的澄清、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

32.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

32.3 澄清文件（说明或者补正）将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或授权代表签字或盖章。

33. 投标的比较和评价

33.1 评标委员会将按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

34. 评标原则和评标方法

34.1 评标原则

(1) 评标委员会应当按照公正、客观、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

(2) 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招

标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

(3) 对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

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

34.2 评标方法

34.2.1 综合评分法

(1) “综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

(2) 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。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并说明理由，否则视为同意。

(3) 评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求本质属性等情况，而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

(4) 中标候选人产生办法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子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。

34.2.2 最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子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的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实中小企业有关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。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子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排名第一的中标候选人。

35. 其他注意事项

35.1 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员或代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

35.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行选取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。

五、废标和串通投标

36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的电子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) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的电子投标文件相互混装。

38. 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

六、中标

39. 中标人的确定

39.1 代理机构应当在评标结束之日后2个工作日内将评标报告送采购人。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

39.4 采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在甘肃政府采购网、定西市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

40. 中标通知书

40.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

40.2 中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同签订及履行

42. 签订合同

42.1 中标人在收到代理机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

42.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。

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

43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

44. 履约保证金

44.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金，履约保证金的有效期至货到并最终验收合格之日。

44.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

44.3 中标投标人未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金

45. 合同验收

45.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

八、询问和质疑

46. 询问

46.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

46.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

47. 质疑

47.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。**受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括下列内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字或盖章；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。

47.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标结果等的质疑必须在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，~~不接受二次质疑。~~

47.5 质疑的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

47.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，本项目采购代理机构或采购人不予受理：

- (1) 未在有效期限内提出质疑的；
- (2) 质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合本须知要求的；
- (3) 质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- (4) 未在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- (5) 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- (6) 其它不符合受理条件的情形。

质疑文件提交地址：甘肃砺锋项目管理咨询有限公司

九、其他规定

48. 采购代理服务费用

48.1本项目收费根据中标价(成交价)并按照差额定率累进法计算,具体如下:代理服务费=100万(含)*1.5%+100-500万(含)*0.8% 代理服务费须在领取中标通知书时由中标人一次性缴纳给本项目代理机构,逾期缴纳的,按代理费金额的1%收取滞纳金。

49. 中标通知书

49.1定西市公共资源交易中心网上领取

50. 投标人向代理机构咨询的有关项目事项,一切以法律法规的规定和代理机构书面答复为准,其他一切形式均为个人意见,不代表本单位的意见。



第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）



封面格式

(项目名称)项目

招标文件编号: _____

包号: _____

采购人: _____

招标代理机构: _____

投标人名称 (加盖公章): _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码: _____

年____月____



目录

第一部分 资格证明文件

- 一、
- 二、
- 三、
- 四、

第二部分 商务技术文件

- 一、
- 二、
- 三、
- 四、
- 五、



第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件；

2. 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，或银行出具的资信证明（以出报告日期为准）；

3. 纳税证明：近一年任意月缴纳税收的证明材料（享受免税政策的企业须提供免税证明）；

4. 社保缴纳证明：近一年任意月缴纳社会保障资金的证明材料（专用收据或社会保险交纳清单；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商需提供相关证明文件）；

5. 无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）；

6. 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站记录失信被执行人或“重大税收违法案件当事人名单或企业经营异常名录”记录名单；不处于“中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间（以上资料查询时间以本项目招标公告发布至投标截止时间前为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或逐页加盖投标人公章。

2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

3. 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

4. 依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，复印件或原件清晰、真实、有效。

5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。

第二部分 商务技术文件

(一) 投标函

投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（招标文件编号），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签订生效后_____（服务期限）内完成项目的服务内容。

3. 我方承诺严格遵守《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期___日内撤回投标文件。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法失信主体名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法做出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。

8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

注：不提供此函视为无效投标。



(二) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接，相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日期：

注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

(2) 若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

(3) 若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

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

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（公章）：

日期：

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（彩色扫描件）（格式自拟）

(三) “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品,节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品,环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。



(四) 联合协议（如有）

致_____（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体各成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____
_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

成员二名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日

注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。

(五) 开标一览表

投标人名称：

项目名称：渭源县中医医院信息化能力提升建设项目

招标文件编号：504004JH621123009

包号：504004JH621123009

投标人名称	总价(万元)

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日



注：

1. 报价应是用户验收合格后的最终总价，包括采购需求包含的所有服务内容的总价和招标文件规定的其它费用。

2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. “开标一览表”按包分别填写。

(六) 报价明细表

项目名称：渭源县中医医院信息化能力提升建设项目

招标文件编号：504004JH621123009

包号：504004JH621123009

单位：万元

请投标人按照“采购需求”的表格，根据实际情况进行分项报价。



(七) 详细的技术服务方案

注：格式由投标人自定。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日



(八) 法定代表人资格证明及法人授权函

法定代表人资格证明

致：招标人或代理机构

姓名：__，性别：__，年龄：__，职务：__，身份证号码：__，系（供应
商名称）的法定代表人。为招标编号__的__

单位所需__项目投标活动签署投标文件、进行合同谈判、签署合同和全权处理与之有关的一切事务。

特此证明。

供应商名称：__（单位公章）

供应商地址：__

日期：__年月日

注：本证明书供应商必须提供除此外所述“法定代表人”或“负责人”，
须与投标申请人的“营业执照”上的内容一致。



法定代表人身份证复印件（正反面）：

法人授权函

致：招标人或代理机构

本授权函声明：__（供应商名称）任命__（被授权人姓名、职务）为我公司的授权代表人，参与招标编号为__的（招标人名称）“__（项目名称）”
投标活动，以供应商的名义签署投标文件、进行合同谈判、签署合同和全权处理与之有关的一切事务。

特签字如下，以资证明。

供应商名称：__（公章）

供应商地址：_____

法定代表人：__（签字或印章）

被授权人：__（签字或印章）

被授权人信息：性别：__

身份证号：_____

授权日期： 年 月 日

法定代表人身份证复印件（正反面）：

被授权人身份证复印件（正反面）：



(九) 商务响应表

商务响应表

项目名称：__

招标编号：__

序号	招标文件条 目号	招标文件的商务要 求	投标文件的商务响 应	偏离说 明



供应商名称：__（单位公章）

法定代表人或授权代表人：____（签字或印章）

日期： 年 月 日

(十一) 企业业绩一览表

企业业绩一览表

序号	项目名称	建设/采购单位	建设/采购单位电话	合同金额 (元)	签订日期



：（填写2021年以来已完成或在执行项目一览表，并附中标通知书及合同扫描件等证明材料，加盖公章）

供应商名称：_____（单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

(十二) 供应商一般情况表

供应商一般情况表

供应商全称	须附营业执照	法定代表人	
注册地			
注册年份		注册资金	
总部地址			
单位性质		联系人	
纳税人识别号		联系电话	
开户行账号			
公司资质等级证书		质量保证体系 认证	
类似项目工作经历 历年数		员工人数	
基本帐户开户银行		主营范围	

第四章 采购项目需求

第一部分 商务要求

一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：用户验收合格后的最终总价，包括采购需求包含的所有服务内容的总价和招标文件规定的其他费用。

二、服务时间、地点

服务时间：合同签订后一年内完成项目建设及验收工作

服务地点：渭源县中医医院

三、付款方式

分五年付清。经甲方试运营验收通过后，支付第一年款项，第二年开始每年定期支付当年款项。

四、履约保证金

是否收取：不收取。

五、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要对服务期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收，或根据采购合同规定，对供应商的交付成果按采购文件的要求进行验收。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

六、其他要求

质保期：三年

渭源中医医院项目采购需求

1、项目清单

序号	建设内容	系统	数量
1	就诊服务	门急诊挂号系统	1
2		门急诊计价收费系统	1
3		手术室管理与计费系统	1
4		医技科室计费信息信息	1
5		微信公众号	1
6		排队叫号系统	1
7		自助挂号接口	1
8	▲门诊业务	门急诊医生工作站	1
9		门急诊电子病历系统	1
10		中医电子病历系统	1
11	▲住院业务	入院登记/出院结算管理系统	1
12		住院医生工作站	1
13		住院电子病历系统	1
14		临床路径管理系统	1
15		床旁结算	1
16	▲护理业务	病区护士站工作站	1
17		电子护理记录系统	1
18		门急诊输液管理系统	1
19		皮试管理系统	1
20	▲医技业务	检验管理系统（LIS）（含检验条码管理系统）	27
21		合理用血管理系统（含血库系统）	1
22		影像存储与传输系统（PACS）	5
23		全院影像共享系统	1

24		放射报告系统	1
25		超声报告系统	5
26		内镜报告系统	1
27		病理分析报告系统	1
28		心电科管理系统	2
29		体检管理系统	1
30		手术麻醉管理系统	5
31		急诊分诊系统	1
32	治疗业务	治疗管理系统（中医）	1
33	医务管理	住院病历质控系统	1
34		病案管理信息系统	1
35		危急值管理系统	1
36	医保智能审核	DIP 医保智能审核系统	1
37	药事管理	门急诊中/西药房管理系统	1
38		病区中心药房管理系统	1
39		药库管理系统	1
40		合理用药监测系统	1
41		处方点评管理系统	1
42		抗菌药物管理系统	1
43		前置审方管理系统	1
44		药物咨询管理系统	1
45	院感管理	医院感染管理系统	1
46		传染病管理系统	1
47	HRP	财务管理系统	1
48		成本核算系统	1
49		预算管理系统	1
50		人力资源管理系统	1
51		设备管理系统	1
52		高值耗材管理系统	1
53	数据上报管理	医疗安全（不良）事件上报系统	1
54		疾病报卡管理系统	1
55		单病种上报	1
56	供应室管理	供应室追溯管理系统	1

57	系统接口	医院所有现有系统接口	1
58	手麻系统硬件	工控机	1
59		移动推车	5
60		设备连接套件	5
61		显示屏	1
62		消毒供应室硬件	条码打印机
63	条码扫描枪		2
64	条码		100
65	体检系统硬件	摄像头	1
66		身份证读卡器	1
67		条码打印机	1
68		激光扫描枪	1
69		打印机	1
70	排队叫号系统硬件	分诊叫号屏	2
71		签到机	2
72		显示屏	2

2、具体要求

2.1 门诊挂号系统

1. 可建立门诊病人健康档案，为以后实现区域卫生信息系统提供数据依据；
2. 实现先诊疗，后付费功能；
3. 支持与银行接口功能，患者直接通过刷卡在本机缴费，减少收费室或者挂号室的排队压力；
4. 快捷方便的录入方式，全键盘操作，信息检索支持模糊查询，简单易学；
5. 可随时了解准确的门诊就诊人次，为决策提供数据依据；
6. 支持就诊一卡通管理，极大的提高整体工作效率和服务质量；
7. 支持病人选择医生，也支持科室挂号，灵活性强，可适用于医院不同的管理模式；
8. 软件管理严密性强，挂号一旦产生费用则不允许再退号，减少误差和漏洞；
9. 软件设计灵活，根据医院不同阶段选择挂号时需要录入的内容，减少工作人员录入量，提高效率；
10. 系统权限设置灵活，权限可细分到按钮，增加系统安全性；
11. 录入/修改病人基本信息，建立健康档案；
12. 建立排班号表、录入、查询、修改等；
13. 可选择排班号表进行挂号，避免所挂医生不在岗现象；



14. 支持不同类型病人的多种挂号模式，并且自动提取各地的物价政策；
15. 实现退号处理、号票统计、转号处理等功能；
16. 挂号处理：支持医保、公费等多种身份病员挂号，支持现金、刷卡等多种支付方式、支付窗口挂号、预约挂号，生成打印号单、生成就诊信息，同时支持专家号、普通号、急诊号等不同的挂号类别设置。
17. 支持挂号、收费一体和挂号、收费分开这两业务工作模式，支持门诊预交管理功能；
18. 支持病人信息 IC/磁卡存储及读取；
19. 支持门诊患者费用明细清单的打印；
20. 具有前屏显示功能，通过语音和屏幕显示患者应收、实收、找零及问候语等信息；
21. 提供严密的挂号票据领用、消耗、结余、补打等管理功能；
22. 可以通过参数设定来决定挂号时是否建立健康档案；
23. 可实现读取医保卡信、
24. 农合卡等第三方系统建卡信息；
25. 报表查询功能，提供门诊病人明细档案查询：按病人、按操作员、挂号类别等多种方法查询；提供门诊挂号金额统计及现金帐；提供门诊挂号人流量统计；提供医生/科室挂号人次（收入）统计；挂号数量对比分析图（表）；门诊预约挂号表录入，长期、短期号表自动生成、调整和查询，可对就诊病人和预约病人进行查询。

2.2 门急诊划价收费系统

1. 使用国家或地方行政部门制定的编码字典；
2. 支持国家或地方行政部门制定的收费标准；
3. 严格按照票据管理制度使用和保管收费票据，支持电子票据接入和管理。
4. 快捷方便的录入方式，全键盘操作，信息检索支持模糊查询，简单易学；
5. 系统权限设置灵活，权限可细分到按钮，增加系统安全性；
6. 支持划价、收费一体和划价、收费分开这两业务工作模式；
7. 支持门诊预交；
8. 支持银行卡扣费功能；
9. 支持与医保/其它商业保险接口的实时结算功能，患者可刷医保卡直接在收费环节进行报销，支持扫码付，支持 POS 机支付，支持医保凭证支付等多种支付方式；

10. 支持先诊疗，后付费功能；
11. 支持门诊结算功能，单独结算打印发票功能；
12. 科室代码、医师代码、收费科目、药品字典、收费类别、病员类别等有关编码字典定义、维护，编码方案支付有关国家标准及用户自定义。
13. 收费处理：从挂号系统自动获取或直接录入病员收费信息(如姓名、性别、病历号、结算类别、统筹类别、临床诊断、医师编码、处方信息、药品/诊疗名称、数量等)。支持自动划价、自动找零，支持医保卡和农合及其它商业保险支付。
14. 在使用门诊电子处方前提下，可通过获取挂号序号自动获取电子处方信息，自动生成费用信息；
15. 处理退费：支持结算前退款及结算后退款，并且查找退费用信息方法多；对退费流程进行严格的管控，已上交的款项收费室设定退费权限，已审核的药品处方，设置药品退费的审核权限，通过权限的设备进行灵活的管理；
16. 支持同一科室核算的费用打印在一张发票上，不仅节约成本，还便于管理；
17. 支持票据统一领退管理，票据号与系统生成号一致。按部门要求打印输出统一的报销票据(一式多联)，也可支持发票补打；
18. 支持票据格式自定义功能，当政策要求票据格式发生变化时，可自行调整，快速适应和满足政策对医院的要求；
19. 结算交款：提供操作费用统计、交款扎帐功能，并打印输入交款凭证；交款时间与医院整体扎帐时间可以自定义，并且不影响医院现金帐和业务帐的统计查询；
20. 支持费用套餐和协定处方录入；
21. 提供病人预交、病人记帐功能；
22. 支持门诊患者费用明细清单的打印；
23. 具有前屏显示功能，通过语音和屏幕显示患者应收、实收、找零及问候语等信息；
24. 建立就门诊就诊一卡通，复诊病人直接获取病人基本信息不需要重复录入，大大缩短病人候诊时间，门诊就诊一卡通支持辨认病人预交金模式，采取统一结算下账；
25. 报表查询功能，提供收费员工作量的统计报表，可体现各收费人员实收与已交以及未交金额；提供收费员分科统计及分科对账统计报表；提供收费员的收费明细查询统计报表；提供药品收费统计报表；提供收入分科统计及分科核算统计报表；提供医师收入统计报表及医师辅检统计报表等；



2.3 手术室管理与计费系统

1. 处理手术室的日常工作，对各病区的手术申请进行手术排台、人员安排及调整、麻醉安排、术后用药、麻醉登记及各种费用的计费扣费等。
2. 同病区、医技工作站联网，实现患者手术申请、审批、安排通知等信息在网上直接传输，排台后临床科室可以看各自的手术申请排台情况；
3. 排班时根据操作员权限自动选择护士排班或麻醉师排班；
4. 分别显示当天已完成、未登记确认的手术信息和已做手术后实况记录的手术信息；
5. 实现术前、术后、术中对手术患者的费用计费操作；
6. 管理手术室的费用、物资材料，术前术后的器械清点功能；
7. 可根据所选条件查询手术通知单记录，并作统计、打印；
8. 支持术前、术后登记；
9. 支持手术室的工作量统计、手术统计、手术室费用统计等；

2.4 医技科室计费信息系统

- 1、医技科室设备基本信息运维；
- 2、医技科室收费项目、项目对应指标、项目对应设备的关联运维；
- 3、医技科室可获取 HIS 发出的检查检验申请单，申请单关联对应的收费项目；
- 4、可支持自动获取申请项自动扣费；也可手工登记患者新增检查检验项目申请，自动产生费用；
- 5、可支持患者检查检验申请登记，查询产生的费用申请；
- 6、对已交费项目未做的执行退费操作，并进行退费审核操作；
- 7、可统计医技科室的收费明细、工作人员工作量、各设备的费用明细、退费明细、各科室的申请统计等报表；



2.5 微信公众号

1. 绑卡功能，绑卡及绑定就诊人信息，就诊人信息作为整个系统唯一识别患者的标志。当患者有医疗卡时输入医疗卡绑定，当患者没有医疗卡时可以录入患者基本信息来绑定；
2. 微信挂号，挂号操作可以分当日挂号和预约挂号。具体属于哪一种由系统自动识别；

3. 选择对应的科室，然后经过科室选择科室的医生和需要挂号的日期进行挂号；
4. 挂号成功后需要通过微信支付进行缴费；
5. 缴费成功后可以进行挂号查询；
6. 门诊缴费是当患者通过门诊就医后医生会开检查检验或者药品等项目后产生的费用，这是只有患者缴费之后才能做后面的流程。
7. 微信平台只需要在手机上选择就诊人和就诊时间轻轻一点就可以完成该流程的操作；
8. 通过选择常用就诊人和就诊时间后就可以进行门诊费用查询；
9. 选择相应就诊人和相应住院日期后可以进行住院费用及明细查询；
10. 选择相应的就诊人和就诊日期后就可以查询相应的处方了；
11. 支持常用就诊人修改和删除；
12. 支持以项目、时间节点不同条件查询检验报告；
13. 支持以项目、时间节点等不同条件查询检查报告；
14. 挂号结果查询及发票打印凭证；
15. 支持电子票据查询、下载；
16. 提供医院信息查询、科室信息查询、医生信息查询、设备信息查询等医院基本信息查询功能；
17. 支持接收排队叫号信息和结果信息，可提醒患者当前叫号顺序；
18. 支持接收预约挂号信息，提示患者预约挂号相关信息；
19. 支持与 HIS、LIS、PACS 系统对接；
20. 支持微信预约挂号，获取统一号源池信息；
21. 支持预约挂号，选择挂号医生、时间段等；

2.6 排队叫号系统

1、分诊叫号：

- (1) 支持通过分诊护士在分诊台进行排序叫号，如果挂医生专家号，可直接由医生站进行呼叫，根据医院不同情况设置分诊叫号流程和方式；
- (2) 支持链接大屏显示和语音呼叫设备，可以集中叫号显示，也可根据诊断室进行单独显示和叫号，根据医院诊断室布局进行设置；
- (3) 提供对排队病人的直接呼叫，顺序呼叫，跳过，优先等能，对于特殊病人，可以特殊

调整顺序；

(4) 支持诊断后再回诊排队呼叫；

(5) 通过分诊叫号，可使医生有序就诊，保护患者隐私，有更好的诊断环境，提高医生的诊断质量；

(6) 可通过叫号屏显示医生信息、当前就诊患者、下一个就诊患者，信息可脱敏显示；

2、药房排队叫号：

(1) 支持 LED 屏显示患者取药窗口，当药房工作人员将药摆好后窗口会直接显示患者取药的窗口，减少排队；

(2) 患者交费后系统将自动分配取药人少的药房取药窗口，使患者取药时间减少；

(3) 药房工作人员摆药，并进行处方审核后，在窗口上则显示该患者信息，并通过语音提示患者到对应窗口取药，服务更智能化和人性化；

3、影像科排队叫号：

(1) 放射科进行集中阅片时，支持通过护士分诊台或医技站进行患者排队设置，根据患者所检查项目，自动分派检查项目对应的检查房间；

(2) 支持按照按医技执行科室或执行时间进行呼叫；

(3) 支持链接大屏显示和语音呼叫设备；

(4) 如果报告出来，可显示通知患者取报告；

(5) 报告审核后直接显示到取报告的叫号栏；



4、超声科排队叫号：

(1) 超声科有多台超声进行工作，为分流排队做检查的患者，支持通过护士分诊台或医技站进行患者排队设置，根据患者所检查项目，自动分派患者较少的超声检查房间；

(2) 支持按照按医技执行科室或执行时间进行呼叫；

(3) 支持链接大屏显示和语音呼叫设备；

(4) 如果报告出来，可显示通知患者取报告；

(5) 报告审核后直接显示到取报告的叫号栏；

2.7 自助挂号接口

1、对接 HIS 与自助机患者建档案数据共享；

2、对接 HIS 与自助机患者挂号信息的共享；

- 3、对接 HIS 与自助机患者缴费共享；
- 4、对接 LIS 和 PACS 与自助机共享患者检查、检验报告数据；
- 5、对接 HIS 开单之后，自助机可获取开单信息费用，可通过自助机缴费；

2.8 门急诊医生工作站

1. 能与挂号、收费、门诊、医技、检验、PACS、LIS 等系统联网，实现数据共享，大大提高医生工作效率和工作质量；
2. 所有医嘱须经过护士核对方可传送到药房、检查检验、手术等相关科室的系统中生效执行；
3. 提供门诊医生站补挂号功能，解决三长一短现象；
4. 通过设置，交费后病人才能拿到处方，切实解决了处方流失问题；
5. 医生开处方与划价同步，与合理用药、处方用药关系关联使用，可避免医院的差错事故，减少医患纠纷。
6. 自动向检验科、放射科、功能科、病理科发送申请，并能及时查询结果报告；
7. 通过医院、科室和个人模板、词典、字典、病历模板以及关键词替换等手段，方便医生书写病历和处方，提高门诊速度和医疗质量；
8. 自定义各种格式，用不同颜色区分门诊电子处方，支持电子签名签章；
9. 提供门诊医生录入疾病监测信息上报卫生部门；
10. 预设病人拟诊流程：系统根据医生初步诊断，自动生成用药明细、检查、检验、治疗等多种治疗方案；
11. 处方窗口符合医生视觉习惯，与手工处方格式与界面完全一致，便于学习；
12. 医生站自动获取患者基本信息，不需要再手工录入或者添加，提高效率，做到信息共享；
13. 医生可查询患者历史处方、历史病历、历史检查检验报告及影像，为医生给患者更准确的诊断；
14. 支持处方点评，到处方的规范、处方用药合理性等进行实时审核，避免大处方，避免无诊断开方等差错，提高医生处方规范和质量；
15. 门诊病人在医生站可转入住院，转入后，住院可查看门诊信息、门诊治疗病历信息，实现真正的一卡通管理和患者健康档案管理；
16. 提供电子处方药品功效、作用、用法、用量、配伍禁忌审查查询，同一病人以前病历的

查询和不同病人相同病情病历的查询，为医生诊治提供参考，提高医疗技术水平；

17. 处理门诊留观病人业务：留观登记、入院记录、特护记录、三测表、特护记录、病程记录、医嘱信息、会诊申请、会诊记录、死亡记录、死亡讨论书、出院记录、证明文书、其它文书、知情告知书；

18. 内嵌电子病历书写器，提供各种专科病历模板和内容模板；

19. 可专门设置处方模板，也可以在应诊过程中将典型处方定为模板，并根据模板使用频率排序；

20. 通过设置，交费后病人才能拿到处方，切实解决了处方流失问题；

22. 报表查询功能：提供医生工作量统计报表查询；提供医生病历查询；提供医生处方查询功能；提供医生传染病病案例查询等。

2.9 门急诊电子病历系统

1. 需支持门诊病历、处置单申请、检验检查申请、处方录入在一个界面中完成，无需多个页面切换；

2. 需支持标识复诊患者；

3. 需支持导入历史病历；

4. 需支持导入病历模板；

5. 需支持配置病历模块：主诉、现病史、既往史、过敏史、西医诊断、中医诊断、体格检查、四诊摘要、辅助检查、生命体征、诊疗意见等；

6. 需支持填写主诉、现病史、既往史等；

7. 需支持辅助检查一键导入检验检查结果；

8. 需支持结构化门诊病历的书写；

9. 需支持个人、科室病历模板的自定义、导入等；

10. 需支持过敏史查看与皮试记录。



2.10 中医电子病历系统

1. 中医医嘱下达时有合理性检查处理和提示，获取药品剂型、剂量，药品可供数量，医嘱记录可传送到医院统一管理的临床数据库；

2、下达中医医嘱时能够参考药品、检查、检验、药物过敏、诊断、性别、十八反十九畏等

- 相关内容知识库，能接收到处方点评的反馈，上报不良反应处理，自动进行医嘱有效检查；
3. 医生下达检验申请提示有关检验项目，传送到检验科室，针对临床路径或给出检验项目检验，查询临床医疗记录；
 4. 病历中自动获取检验报告结果值；
 5. 科研查询系统；
 6. 全结构化电子病历任何节点数据都可以检索，为临床科研教学提供强大基础数据支持；
 7. 在线数据库；
 8. 时时更新在线临床专家词库；
 9. 按病种定义各式模板，适应不同专科需要，可根据中医需要单独制作中医模板；
 10. 针对中医症候、中医诊断、中医望闻问切等要求，实现结构化域值，满足中医的结构化要求；
 11. 结构化录入，鼠标取词，智能提示；病历书写时可共享院内系统的 LIS 报告，影像报告，护理记录等文书数据；实现病历修改留痕处理，病历修改痕迹保留时间管理，同时实现图文混排，预留数字签名功能；
 12. 病历三级审核制度，保证电子病历安全保密；
 13. 自定义出院归档时间，自动化控制归档后病历自动封存；
 14. 内容自动合理判断，实效控制，自动评定病历等级；
 15. 电子病历里同一病人不同文书之间相同内容可以自动共享。
 16. 结构化电子病历强调数据的再利用；
 17. 结构化电子病历的病历数据直接以 XML 方式进行结构化存储，对海量病历数据的检索和统计具有实在的意义；
 18. 结构化电子病历系统是一个多层结构化产品，结构化电子病历具有：知识库资源管理器、打印资源管理器、统计资源管理器、系统字典参数设置构成功能；
 19. 用户可以完全按照自己的需求来定制临床数据存储结构，最终生成符合国家标准电子病历；
 20. 结构化电子病历系统的结构化数据可以相互传递和利用，双向融合信息共享，数据只录入一次，充分提高信息的利用率；
 21. 结构化电子病历信息平台，使医生查看患者的检验、检查、手术、医嘱、RIS、心电、等结果更方便，使医生对患者的各种辅助检查结果和病历信息进行批量综合查询更有效；
 22. 结构化电子病历系统提供了临床知识库的理念，为病历信息的传输、转换、脱机使用、

区域病历信息共享，使用医生书写病历更简单、更直观，不仅为临床的应用积累了宝贵的财富，而且也为临床教学提高了有力的条件；

23. “结构化”符合循证医学的需要，只有通过结构化的电子病历，才能将病史、查体、化验检查结果、治疗方法和预后联系在一起，并分析出最科学的临床路径；

24. 结构化电子病历符合卫生部电子病历规范标准；

25. 按照临床医生的工作习惯，采用所见即所得的方式实现病历书写，医生更容易学习掌握，并且也可提高医生的工作效率；

20. 支持引导式编辑：通过卫生部规范的数据元，形成标准规范的病历模板，年轻医生可以通过引导式录入模式学会规范的病历书写方式；

25. 支持病历模板嵌套：可以在病历里添加公式、图像、声音、表格等工具，强大的兼容性；

26. 支持图像处理功能：嵌入病历的图像，如患者放射影像、人体体位图、矢量图等，可以对嵌入的图像进行编辑、标注等动作，更符合临床的需要；

27. 支持全结构化：支持 XML 文件格式导出导入，支持各个系统的数据共享和传输；

28. 支持病历续打功能；

29. 支持病历修改留痕功能，同步支持修改时间、修改人员、修改内容等的日志查询；

30. 解决病历不当复制的问题，减少病历雷同度，对病历的雷同度进行智能审查；

31. 病历质控审查：对医生书写的病历内容进行合理性审查，内容完整规范性审查，逻辑错误审查，时间性判断等，通过电子病历提高医生的医疗质量和医疗规范，防止人为出错造成的医患纠纷；

32. 病历的全结构化，实现病历数据与临床各个环节的信息共享，可以病案、医嘱、影像报告、检验报告、病案、院感、合理用药等业务进行数据共享，一方面可支持医务、质控的临床规范审查，一方面可极大程度的提高临床的规范和医院的医疗质量。

2.11 入院登记/出院结算管理系统

1. 入院登记采用卫生部统一规范的最新病案首页，与病案管理部门工作站联网，支持电子病历为核心的患者医疗过程中的基本信息共享；

2. 支持押金管理，收取患者预交金，打印预交票据，票据可自定义设置格式，同时支持对预交金明细和汇总的查询统计，可与短信平台结合，将患者所交预交金金额发送到患者手机上，费用明确；

3. 支持住院患者费用余额最低限额控制，提供多种预警机制，可根据患者不同身份，如医保、农合、自费、120 急救等身份来确定预警限额，实现医院的灵活管理；
4. 支持患者费用“一日清单制”，可以随时查询打印，患者费用明细清单可通过关联对接微信、自助机等系统；
5. 支持特殊业务处理（如：出院恢复、中途结算、当日退院、待结出院、临时出院、出院招回等）；
6. 支持多种结算方式、结算比例，同时提供结算比例的自定义能力，可现金结算，可欠费出院，可线上结算，可医保移动支付结算，对欠费出院病人进行欠费结算，帐目进入医院的现金帐；
7. 对患者费用支持多种录入记帐方式（通过住院费用记帐、病区记帐、医技科室记帐、收费处全项及单项费用录入）；
8. 支持医保接口，医保病人结算时直接将费用传递到医保系统，通过接口实现费用上传、费用取消上传，同时接收医保中心结算后的统筹金额，在院内结算时实现费用报帐，患者只需要支付自费部分；
9. 支持标准费用自动记录、提供按费用、按病区批量记帐功能，同时支持组合费用记帐；
11. 支持多种床位管理方式，如普通床、VIP 床、干部床、商务床等；
12. 支持支票、现金、记账、银行接口等多种收费方式；
13. 统计各种收费日报、月报、分门别类统计医院、科室、医师收入情况，统计收款员的工作量；
14. 入院管理：预约入院登记、建病案首页、病案首页录入、打印病案首页、支持医保患者按医保规定程序办理入院登记；
15. 预交金管理：收、退预交金额并可打印收据，按照不同方式查询预交金并可打印清单；
16. 对患者费用支持多种录入记账方式，可通过病区、医技科室记账、收费处全项及单项费用录入、病区科室批量记账；
17. 出院管理：中途及出院结算登记、取消出院结算等；
18. 床位管理功能：具有增加、删除、定义床位属性、处理病人选床、转床、转科等；
19. 可接收门诊转入入院的患者基本信息，减少入院登记的录入内容，提高办理入院的效率；
20. 支持医保线上线下结算，医保移动支付，医保结算清单等对接功能；
20. 报表查询功能：提供每日住院病人的日报查询与汇总查询；提供记账明细查询与操作员记账汇总查询报表；提供操作员的工作量统计与出院结算病人工作量统计报表；提供预交金

收入明细、汇总与结余统计报表；提供住院收入报表及记账优惠费用、出院优惠费用以及出院优惠费用病员一览表；提供住院科室医生收入报表；提供病员费用报表（一日清单、汇总单、结算单、保险报销单等）；提供在院病员、入院病员、出院病员、中途结算病员的统计报表等；

2.12 住院医生工作站系统

1. 可以通过病人住院号或医疗就诊卡号动态显示病人基本资料；
2. 支持医嘱组合定义和录入，医嘱套餐使用范围可以属于医生、科室或全院；
3. 医生下医嘱时关联合理用药系统，提供合理用药信息，判断常规用法及剂量、费用、功能及适应症、不良反应及禁忌等，提高医嘱规范和质量；
4. 支持医师处理记录、检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、手术、等诊疗活动，通过电脑开据电子申请单，并且与 PACS、LIS 等系统实现无缝关联，数据共享，优化整个医疗流程，提高整体的业务流程的效率；
5. 支持医生处理医嘱：检查、检验、处方、治疗处置、卫生材料、手术、护理、会诊、转科、出院等；
6. 提供处方的自动监测和咨询功能：药品剂量、药品相互作用、配伍禁忌、适应症等；
7. 提供药品使用信息，如用法及剂量、临床适应症及反应、使用注意事项，合理用药和合理输液审查，指导医生安全用药；
8. 系统自定义长临医嘱单格式，方便满足不同医院个性化需求，符合医生原来手工开单习惯；
9. 系统通过权限级别来控制医生是否具有各种处方权，是否具有特殊用药处方权等；
10. 系统通过电子病历书写器中的定制模板格式和内容模板，方便快捷地为医生提供电子病历书写、病程记录书写、各种检查检验申请单开据、知情文书填写等功能；
11. 本模板自动生成病案首页信息，填写电子病案首页，减少工作量；
12. 为了即时采集临床信息，系统提供 PDA、平板电脑接口为病区医生大大提高数据采集效率，减少重复录入工作量；
13. 模块预设检查、检验报告单查询统计，病历全文检索查询统计、住院医生开单工作量查询统计、科室收入查询统计等报告；
14. 各个科室的病历文书书写顺序可以自定义，灵活性强，可以满足不同科室的需要；
15. 与电子病历质量监控系统、合理用药系统无缝连接，可适时的进行监督，减少差错事故；

16. 医生可在系统里进行传染病填写、死亡病历、院感病历上报；
17. 支持病历文书续打功能，避免浪费；
18. 支持病历质量适时监控，时效监控、内容合理性监控；
19. 支持移动查房功能，更先进、更快捷、更方便；
20. 支持医生按照国际疾病分类标准下达诊断(入院、出院、术前、术后、转入、转出等)；支持疾病编码、拼音、汉字多重检索；
21. 所有医嘱均提供备注功能，医师可以输入相关注意事项；
22. 提供打印功能，如处方，检查检验申请单等，打印结果由相关医师签字生效；
23. 报表查询功能，提供病员医嘱查询，已执行、未执行等；提供病员费用余额查询；提供病区收入统计报表；病历查询，支持病历多种检索方式(病种、姓名、医生、病历内容等)；护理记录查询(所有护理文书)；各种医嘱类型的查询；支持医生查询相关资料；历次就诊信息，检验检查结果，并提供比较功能；

2.13 住院电子病历系统

1. 结构化电子病历强调数据的再利用；
2. 结构化电子病历的病历数据直接以XML方式进行结构化存储，对海量病历数据的检索和统计具有实在的意义；
3. 结构化电子病历系统是一个多层结构化产品。结构化电子病历具有：知识库资源管理器、打印资源管理器、统计资源管理器、系统字典参数设置构成功能；
4. 结构化电子病历严谨高效而又不失灵活，用户可以完全按照自己的需求来定制临床数据存储结构，最终生成符合国家标准电子病历；
5. 结构化电子病历系统的结构化数据可以相互传递和利用，双向融合信息共享，数据只录入一次，充分提高信息的利用率；
6. 结构化电子病历信息平台，使医生查看患者的检验、检查、手术、医嘱、RIS、心电、等结果更方便，使医生对患者的各种辅助检查结果和病历信息进行批量综合查询更有效；
7. 结构化电子病历系统提供了临床知识库的理念，为病历信息的传输、转换、脱机使用、区域病历信息共享，使用医生书写病历更简单、更直观，不仅为临床的应用积累了宝贵的财富，而且也为临床教学提高了有力的条件；
8. “结构化”符合循证医学的需要，只有通过结构化的电子病历，才能将病史、查体、化验



检查结果、治疗方法和预后联系在一起，并分析出最科学的临床路径；

9. 结构化电子病历符合卫生部电子病历规范标准；

10. 结构化电子病历为医疗临床数据中心奠定了有力的基础；

11. 按照临床医生的工作习惯，采用所见即所得的方式实现病历书写，医生更容易学习掌握，并且也可提高医生的工作效率；

12. 支持引导式编辑：通过卫生部规范的数据元，形成标准规范的病历模板，年轻医生可以通过引导式录入模式学会规范的病历书写方式；

13. 支持病历模板嵌套：可以在病历里添加公式、图像、声音、表格等工具，强大的兼容性；

14. 支持图像处理功能：嵌入病历的图像，如患者放射影像、人体体位图、矢量图等，可以对嵌入的图像进行编辑、标注等动作，更符合临床的需要；

15. 支持全结构化：支持 XML 文件格式导出导入，支持各个系统的数据共享和传输；

16. 支持病历续打功能；

17. 支持病历修改留痕功能，同步支持修改时间、修改人员、修改内容等的日志查询；

18. 解决病历不当复制的问题，减少病历雷同度，对于病历的雷同度进行智能审查；

19. 病历质控审查：对医生书写的病历内容进行合理性审查，内容完整规范性审查，逻辑错误审查，时间性判断等，通过电子病历提高医生的医疗质量和医疗规范，防止人为出错造成的医患纠纷；

20. 具有强大的临床医疗诊疗知识库，为临床医生在医疗过程中提供强大的辅助诊断决策依据；

21. 病历的全结构化，实现病历数据与临床各个环节的信息共享，可以病案、医嘱、影像报告、检验报告、病案、院感、合理用药等业务进行数据共享，一方面可支持医务、质控的临床规范审查，一方面可极大程度的提高临床的规范和医院的医疗质量。

2.14 临床路径管理系统

1. 根据病人诊断(ICD_10)自动判断是否符合临床路径管理，如果符合临床路径管理，则提示是否拿入临床路径管理，拿入临床路径管理后，医生站不能单独下医嘱，必须在临床路径系统内根据临床路径表单内容生成医嘱；一旦确定按临床路径管理的患者，则应为患者进行特殊标识（CP）；

2. 根据配置按标准临床路径表单，自动生成临床就诊项目，并根据临床路径表单的执行类型（必须、可选、必要时），选择对该患者的医嘱执行；
3. 表单中分为必选和可选医嘱，医生使用临床路径时必选自动进入医嘱，可选由医生自行选择使用；
4. 可以根据病人具体身体特征对用药或检查项目有所调整，包括用药数量；根据临床路径表单自动生成病历文书；
5. 根据临床路径表单自动生成检查检验记录；根据临床路径表单自动生成医嘱；
6. 对路径变异自动分析，可以对当前情况自动分析，如果变异则必须填写变异原因；
7. 生成并维护临床路径表；
8. 对临床路径管理患者治疗和预后进行统计分析；提供时时住院的单病种产生费用分析；
9. 医生对医嘱下达完成后，护士对其医嘱进行审核，当天完成后必须对当天的医嘱情况及其治疗情况，进行评估，评估内容包括：（1）评估总体结果（正常/变异后继续/变异后结束）；（2）评估说明，（3）评估费用。只有对当天的治疗情况进行评估后，才能对后面的治疗过程进行处理等等。
10. 直接查看病区内住院病患列表，这些数据从HIS系统同步获得，并与HIS系统嵌入使用，无缝接轨。医生可依照患者病种等情况选择进入合适的临床路径管理；软件可提供适度的智能，推荐或者自动进入合适的路径；
11. 进入路径管理的病患，依路径定义的医疗计划按天、或按小时，例如ICU)分列或分栏显示，医生、护士可一目了然地查看；
12. 与HIS工作站整合，病患已执行、完成的医嘱情况可自动在路径管理软件中体现；如患者的CT检查已完成，临床路径管理系统中该项内容将自动标记为“已完成”；
13. 提供“打勾”确认，“简单文字描述”方式，医生或护士可输入例如宣教等无法自动完成的医疗计划的执行情况结果；
14. 当患者实际治疗过程发生与路径定义的医疗计划不相符时，可记录，并要求医生、护士输入原因，如病情变化，患者不配合等；
15. 提供患者实际治疗过程发生的费用，以及费用构成(药占比、检占比)等与路径预先所定义的内容的比较；
16. 可在一定数量的患者实际应用临床路径的治疗过程数据上，展开分析，包括：
 - （1）路径定义的科学性、合理性，以更新改进路径定义，路径适用病种，进入和离开路径的条件(标准)；

(2) 路径使用率对于医疗质量的影响；

(3) 比较应用路径的病例和未应用路径的病例的总费用、分项费用、住院日等；

17. 系统应能够支持对变异的深度研究，分析医务人员作业模式、习惯，进一步找出可以对医务人员影响的因素要素，得出改进方案。

2.15 床旁结算

1、支持病人自助办理入院以及在医生或护士完成医保入院申请后，病人自助完成医保登记。

2、支持住院病人的信息查询，展示住院期间的基本费用信息。

3、支持病人住院期间的住院预交金充值。

4、支持病人住院期间的住院预交金充值。

5、支持查询符合条件的出院患者。

6、支持查询符合条件的出院患者。

7、支持病人自费及医保的出院结算，支付方式支持微信，支付宝扫码、银行卡、医保支付等渠道的受理。

8、支持病人自费及医保的出院结算，支付方式支持微信，支付宝扫码、银行卡、医保支付等渠道的受理。

9、实现对患者住院满意度电子问卷调查。

10、支持健康宣教资料的展示或放映。

11、床旁终端管理模块：

(1) 设备监控：可配置刷新硬件状态的时间，可配置每页显示数据的行数，界面根据配置的时间显示各个设备上各个硬件的工作状态。

(2) 耗材管理：设置耗材（凭条打印机）预警值和告警值。

(3) 配置管理：配置功能项的顺序，显示等。

(4) 设备管理：记录设备的 IP 地址、设备型号、设备编号、设备摆放位置软件功能设置。

(5) 设备运行统计：统计时间段内的设备运行的状态情况。

故障统计：根据设备编号、故障类型、故障时间、可生成相关的统计数据。

(6) 设备业务汇总统计：统计一定时间范围内业务数据等。

(7) 用户管理/角色管理/权限管理/导航菜单管理：维护用户基本信息、菜单权限。



2.16 病区护士工作站

1. 实现医嘱的审核执行，对新医嘱进行审核，对长期医嘱进行持续执行，并同步伴有医嘱提示功能；
2. 实现住院患者接科安床、转科换床、变更床位等管理操作简单, 易懂, 提高工作效率；
3. 利用图标显示病区床位情况，病人的床号，姓名、性别、病情、护理等级等，实现床人一览卡的电子化，同时通过不同颜色区分不同的护理等级；
4. 支持病区增加或减少临时床位的操作；
5. 病人体征信息的录入，可自动生成标准的三测曲线，可打印，可区分颜色；
6. 方便的输入医嘱的功能，带有多种自动提示和报警功能；
7. 自动处理医嘱的连带收费项目，在审核医嘱时自动完成扣费操作，保证医嘱正确、费用准确；
8. 每日提醒押金余额，防止逃费；
9. 与检验、检查及影像系统一体化集成，可查看患者检验、检查报告；
10. 每日打印费用和药品一日清单，真正做到费用透明；
11. 停医嘱时自动计算当日剩余药品、增加病区存药数量、扣减可回收药品(针剂、贵重药)费用；
12. 执行医嘱，打印医嘱执行单、床头卡、瓶签等，将医嘱执行过程完全记录下来，便于后续的护理工作过程管理，过程追踪；
13. 支持患者条码打印，采集标本的准确性，避免张冠李戴，差错事故发生；
14. 支持腕带管理，可在病区打印患者腕带，与移动护理结合起来使用，更能够优化患者护理流程，实现医疗过程的全闭环管理；
15. 护士可完成患者所产生的费用记帐，除药品、医嘱关联费用、每天自动扣除费用等，其余产生的费用需要通过护士手工记帐方式完成扣费，操作便利，不漏费；
16. 记录和查询每天住院病人总数，以及接受过各种护理的人数；
17. 记录和查询护士每天的工作量、考勤状况以及护理质量指标等；
18. 进行护理工作质控，可随时记忆皮试的标注情况，减少病区文书及医嘱的执行差错事故发生；
19. 进行病人皮试标注，审核医嘱的同时执行扣费，减少整体工作量，提高工作效率；

20. 护理质控功能，可及时检测未进行皮试标注的医嘱，减少差错事故，起到很好的提示的作用；

21. 具备医嘱重整功能，护理人员能够更加直观的了解每一个病人的医嘱执行情况；

22. 具备医嘱卡片、医嘱打印功能，可按长期和临时医嘱打印；打印出来的格式符合护理人员的视觉习惯和卫生部规定；支持手工签字功能；并且预留了电子签名接口；

23. 报表查询功能，提供退药查询统计报表；提供退费查询统计报表；提供病员余额查询以及病员欠费情况查询统计报表；提供病区摆药查询统计报表；提供操作员记账明细与汇总查询统计报表；提供科室收入与医生收入统计报表；可供查找历史医嘱；提供病员账户查询报表；提供病员出本科室统计报表；

2.17 电子护理记录系统

1. 病人护理病历的书写、一般护理记录、危重护理病历的书写、出入液量的记录、体征信息的记录等；

2. 所有护理文书的模板可以自定义，支持病种模板、专科模板、自定义模板，可以适时进行修改和获取，微软的控件与微软的操作系统很好的结合，兼容性强；

3. 护理评估，针对不同科室设置不同评估模板，评估单可以项目设置，也可按照病种设置；

4. 患者体温单输入，自动生成体温曲线图，可打印，可颜色区分、不同图标区分体温单上数据类别；

5. 支持特殊护理记录单，可录入特殊护理记录单；

6. 实现临床护理各学科的评估管理，可自定义设置各种评估单，不仅限于产科高危孕妇管理系统；

7. 表单可设置成全结构化方式，并与电子病历数据共享，与护理记录数据共享；

8. 实现临床护士护理计划、护理诊断、护理记录、护理评估的全闭环管理；

2.18 门急诊输液管理系统

1. 可以管理输液流程中病人及药物信息的核对，由人工核对转变为条码识别技术的核对；

2. 支持生成病人和输液袋条码标签；

3. 支持护士对输液病人及药物的条码核对；

4. 支持护士应答病人无线呼叫；

5. 输液后病人身份的再次条码核对；
6. 输液记录、输液单、瓶签打印；

2.19 皮试管理系统

1. 处方开具与提示门诊医生为患者开具涉及皮试的药品时，会立即启动智能提醒功能；
2. 支持设置皮试药品，设置对应在的皮试类型；
3. 医生开具皮试药品，系统自动提示要做皮试；护士站可自动弹出皮试结果输入；支持护士输入皮试结果；
4. 皮试结果可自动显示到处方上；
5. 皮试结果可自动显示到医嘱上；
6. 皮试统计；
7. 皮试结果若结果为阳性，系统显示红灯，自动记录过敏信息，并提醒医生注意潜在风险；

2.20 检验管理系统（LIS）(含检验条码管理系统)

1. 系统至少包括生化、免疫、常规检验、酶标仪、微生物检验、室内质控系统；
2. 仪器通讯接口模块，将不同检验设备、不同数据传输接口进行数据获取和共享；
3. HIS-LIS 接口模块，与 HIS 共享，获取检验申请和费用信息，并将检验报告共享到临床，能够进行报告查阅，并与电子病历、护士、医生、院感、体检等系统形成工作业务流程，实现数据共享；
4. 条码系统模块，针对标本进行条码管理，对门诊标本进行采集和条码打印，与患者对应，住院标本进行扫码核收，避免出错；
5. 主任综合管理平台模块，科室主任可对本科的工作量、设备工作量、工作人员工作量、科室收入、设备的质控性能等进行适时的监控管理；
6. 具备检验报告的模块，获取设备检验结果后，自动生成检验报告，可自定义不同设备、不同检验项目的报告模板，能够适应不同的医院的要求；
7. 具备检验质控的模块，对设备的质量进行监控，自动获取设备质控数据，并对质控数据进行对比分析，从中找到原因，更好、更准确的提供检验结果；
8. 检验查询以及统计分析模块，对检验科检验项目、检验收入、检验工作人员、检验设备、质量、微生物等进行统计分析；

9. 检验维护模块，对检验设备、接口通讯方式、与设备的对应、检验项目、检验指标、项目与指标的对应、检验项目扣费方式、检验报告等重要数据进行初始化；
10. 具备的功能要求：HIS 系统实现信息共享，病人持卡下次就诊仍可查询到历史检验记录；支持自动采集临床检验系统检查结果，回传检验信息到医生工作站，自由选择结果打印；支持采集标本时打印条码；支持用条码取报告、核对医嘱、审核报告等功能；系统支持自动提示危机值预警。全面的科室管理功能；检验工作量统计、检验结果统计、检验费用统计、检验效益分析等，支持经济核算和科研。系统接口要求：支持门诊系统的接口：通过 LIS 与 HIS 的接口，实现 LIS 与 HIS 的数据交换；支持住院系统接口；
11. 通过本系统将检验科室的各种设备全部接入医院网络，自动接收检验数据，存入医院网络，自动生成和打印规范的中文检验单，在全网内均可查询到检验单。
12. 门诊住院检验申请登记扣费；
13. 申请附加补费；
14. 检验质控管理。与 CIS(电子病历)接口（含门诊电子病历、住院电子病历、护士、手术，实现检验信息与病历信息（包括病历和和其它检查信息）的双向信息共享）。
15. 支持与门诊系统和住院系统连接，自动提取检验申请单，也可手工录入结果数据，实现了无纸化检验；
16. 检验工作量统计、检验结果统计、检验费用统计、检验效益分析等，支持经济核算和科研；
17. 全面的科室管理功能；
18. 进行各类综合查询，如检验信息查询、质控信息查询、检验试剂总账查询、试剂入库查询、试剂消耗查询等；
19. 检验字典维护、包括检验项目、组合项目、检验仪器、样本、细菌、药敏等检验专业字典；
20. 检验报告自动传送到医生工作站，达到数据共享，提高整体工作效率；
21. 报表查询功能，科室各个检验设备使用次数查询；科室检验费查询；科室检验明细项目查询；科室设备使用情况查询；科室标本查询；检验报告查询功能；医生工作量统计；



2.21 合理用血管理系统（含血库系统）

1. 输血科（血库）内部的管理

1) 订血管理

(1) 可以通过输血管理系统提交用血计划，预定需要使用血液成分及对应数量；

2) 血制品入库管理

(1) 支持血站对接直接入库，减轻工作人员入库负担，降低错误率。

(2) 病人自身用血入库：病人自体采血入库，满足医院自体输血管理要求。

(2) 支持通过扫描血袋编号入库，手工扫码扫描入库（献血码、血型码、产品码、失效码），

(3) 支持直接调用中心血站出库信息入库，避免由工作人员输入的步骤，一方面减轻了工作量提高了效率，更重要的是可以减少错误的发生。

(4) 可以显示任意时间段内的入库信息，比如：当天入库、三天内入库、一周内入库、全部入库记录。这几个选项可以灵活的查看血制品的入库记录信息。

(5) 录血自动计数、自动生成入库单号、条码自动辨别，较少人工操作避免人为失误；

(6) 入库血液质量自动报警提示（如血液有效期将近提示、血液过期拒收提示）。

3) 库存管理模块

(1) 动态分析：血液超过报警期限、低于存储血量报警线、库存不足报警管理及提示。

(2) 待检血、可用血、已用血、过期血、不合格血液管理存放区。

(3) 不合格、报废不做物理删除，只做删除标志，保证入库信息的完整性；全程操作轨迹记录确保入库操作的正确与完整。

(4) 血液复检支持入库前复检、出库前复检两种情况。

(5) 血液报废、销毁、调血、返还血站等操作需上级授权。

4) 血库检验管理模块

(1) 血库通过扫描标本条形码或输入患者编号（住院号或门诊号），系统将自动提取患者相关信息（包括从 HIS 读取的患者基本信息，从 LIS 读取的相关检验结果信息）；

(2) 通过将系统与仪器连接，自动接收仪器检测结果，以提高血库工作效率和质量。系统支持多种报告单格式、多种检验项目分类管理。

(3) 系统内包含的检验功能需具备医院 LIS 系统已经具备的所有检验业务功能（即：为输血系统本身的功能，无需借助 BIS/LIS 接口实现。）

(4) 血型鉴定支持抗体六项输入方式，如果输入错误，出现了非法的血型结果，系统会有提示，并且输入错误的结果不能进行保存。

(5) 血型输入支持正定、反定 2 项结果录入方式，当出现正定结果和反定结果不一致

的时候系统不能保存,并且有提示信息警告操作人员。大大避免了人为输入错误的发生。

(6) 持输血常规检查结果的录入包含有 HLA_B 分型、血小板抗体、Coombs 试验、新生儿、产前免疫、IGg 抗 AB 效价以及医院根据实际需要自己定义的输血前检查项目。这些常用的输血常规检查项目都可以在程序的快捷键中显示出来,在需要时只要单击相应的快捷键就可以了,操作非常简单方便。

(7) 输血前八项及 ALT, 支持输血前结果的录入。支持仪器联机自动接收仪器测试结果。

(8) 报告支持 2 级审核。

5) 交叉配血管理

(1) 支持配血后自动发血。

(2) 可以在不发血的情况下单独打印配血单。

(3) 对于交叉配血单独收费和审核、快捷显示既往输血史、快捷显示输血前九项检验结果

(4) 收费信息查看,方便查看该标本的费用信息,可以实现手工增加费用,退费等操作。

(5) 配血列表,方便查找和浏览当天的全部配血记录、配血图片存储,方便日后查询,一个免责措施。

(6) 支持血袋血型与受血者血型不同时根据设置智能提醒。

(7) 不规则抗体结果自动提取,如 3 天内未做则自动提醒。

(8) 支持扫描配血标本条码,同时显示标本信息与申请单和配血报告绑定关联。

(9) 实现自动配血、手工配血。

(10) 配血模式分多种模式:一血一配,一血多配。

(11) 智能分析库存血液有效期:配血时,系统自动将接近有效期血液优先显示配血。默认按照同型输注原则显示。

(12) 使用条码枪扫描血液条码号自动配血,避免人为配血出错。

(13) 自动提示 Rh(D) 阴性血型、严格配血权限管理,非同型特殊配血需上级授权。

(14) 《成分输血指南》中的各种成分血配血融入系统中。

6) 发血管理模块

(1) 血液可以发出时,发送可取血信息到临床工作站并有明显提示。

(2) 严格执行发血核对四码扫描出库,使用条码枪扫描所发血液条码号自动与该患者

已配好的血液条码号核对，核对一致才允许发血。避免差错出现。

支持特殊情况授权手工勾选出库。

(4) 血液发出后，系统自动识别系统出库时间超过规定时限后，不能进行退血。在规定时间内默认按‘退血暂存’方式进行退库。退血要求有上级医师的授权方可退血操作。

(5) 扫描血袋条码、记录交接人、系统签名发血。

(6) 支持血袋退还功能。

(7) 未发血清单查看。

(8) 已发血清单查看。

(9) 已退还清单查看。

(10) 血袋暂存清单查看。

(11) 补打交叉配血单、发血单

7) 输血追踪模块:

(1) 输血不良反应登记。临床医师可通过系统进行填报，或输血科手工录入不良回报信息。

(2) 系统自动抓取患者输血后 24 小时内的各项化验结果，医生可根据化验结果对本次输血疗效、输血合理性的评价等信息。

(3) 系统记录患者输血不良反应记录后，患者再次输血，系统自动提示患者既往输血不良反应信息。

(4) 系统可以跟踪病人用血全流程监控，质控病人用血，全流程详情

8) 血制品返回血站与报废

(1) 血袋报废申请与审核流程管理。

(2) 当有血制品需要返回血站或者报废时，直接扫描血袋编号做记录；以备以后的工作中进行查询和统计。

9) 血袋回收与销毁登记

(1) 按照输血规范的要求，支持空的血袋回收和销毁记录功能。

(2) 血制品出库后空血袋未回收的清单查看。

(3) 已回收的空血袋还没销毁的记录。

(4) 已销毁清单

(5) 回收单、销毁单打印、回收、销毁清单打印。

(6) 支持护工血袋自助回收功能。

(7) 扫描条码定位血袋功能。

10) 血制品分装与合并

- (1) 支持血袋分装后的血袋信息记录。
- (2) 标准规范的分装后的血袋条码打印。
- (3) 支持血袋合并后信息登记与血袋条码打印。

10) 标本签收

- (1) 支持扫描条码提取申请信息和采集信息。
- (2) 支持扫描标本条码签收标本、自动记录签收时间、签收地点、签收人等信息。

11) 消息管理

(1) 消息提醒：支持三种消息提醒方式（右下角弹窗提醒，全屏提醒，锁屏提醒）
可以针对不同的消息提醒进行自定义

(2) 全流程消息提醒：取血通知临床提醒、输血单审核不通过临床提醒、大量用血医务处审批、大量用血超时未审批、血袋发血后效期临床提醒、定时巡视临床提醒、输注结束提醒、用血评价超时提醒、血袋回收超时、血袋销毁超时

- (3) 用血申请临床核准签发消息发送到输血科。
- (4) 输注记录与不良反应单推送后消息发送到输血科。
- (5) 用血输血后评价单后消息发送到输血科。
- (6) 输血科审核申请后消息发送到临床。
- (7) 输血科交叉配血后消息发送到临床。
- (8) 输血科发血后消息发送到临床。
- (9) 其他通知、公告消息发送与提示。

12) 预警功能

- (1) 血袋即将过期预警。
- (2) 血袋库存不足预警。
- (3) 可按成份和血型设置相应的不同库存预警值。
- (4) 输血不良反应信息反馈预警。

13) 大量用血审批

- (1) 专用于大量用血的义务科审批功能。
- (2) 所有大量用血的输血申请一览表以及具体申请信息及申请状态查看。
- (3) 支持授权输血科代审。

(4) 支持大量用血审批记录查询和打印。

(5) 支持大量用血申请的汇总和打印。

14) 输血科质控

(1) 与输血模块连接，对仪器质控数据自动接收。

(2) 自动绘制质控图，自动失控报警。

(3) 使用优顿图对质控数据进行分析，辨别系统误差和随机误差。并相应为质控设计了SD、CV、CCV等统计功能。

15) 血浆溶化登记

(1) 血浆溶化信息记录

16) 交接班记录单

(1) 自动生成库存血液结存表。

17) 计费收费模块

(1) 通过字典设置血液与收费关系，在相关环节中自动记录费用信息。为后续相关统计提供数据（用血费用明细、工作量统计…）。

(2) 支持手工补增费用、退减费、支持打包收费。

(3) 打印收费明细单。



18) 自体输血

(1) 保存自体血申请记录。

(2) 支持自体血采集相关信息保存。

19) 用血凭证登记管理

(1) 支持用血凭证登记

(2) 交叉配血时可根据用血凭证量自动提示

(3) 可以查询和打印病人用血审证查询

2. 临床医生用血前的管理

1) 知情同意书

(1) 根据病人疾病情况及治疗建议，结合实验室检查，给出输血治疗方案，打印后病人签字。

(2) 知情同意书自定义格式，（备血、用血、紧急、自体、异型）不同申请方式采用不同的知情同意书

(3) 通过接口自动获取病人信息

- (4) 通过接口自动获取患者最近一次输血相关检验结果
- (5) 支持急诊原因录入、打印
- (6) 同意知情同意书支持手写板数字签名、图像采集

2) 输血前评估（输血指征）

- (1) 系统自动显示既往输血史、输血不良反应史，同时只要在本院检查过血型，系统自动提取血型。以及可以申请管理页面直接显示输血适应症以及输血前检查的项目结果；
- (2) 支持输血前相关信息录入，且部分需要模版录入方式，支持录入信息存档
 - (1) 了解过去有无输血史，有输血史者应询问有无输血并发症；
 - (2) 了解有无先天性或获得性血液疾病；
 - (3) 了解有无服用影响凝血功能的药物，如阿司匹林、华法令等；
 - (4) 了解有无活动性出血或急、慢性贫血情况；
 - (5) 一般体格检查及生命体征信息；
- (3) 输血适应症等条件智能分配出患者是否符合输血条件，此条件可自定义设置，并且根据不同申请血液成份自动显示。
 - (1) 输血适应症等条件还对患者进行输血前评估。
 - (2) 患者病情及输血指针评估
 - (3) 了解实验室检查结果，包括血常规、凝血功能检查、肝功能、血型鉴定(包括 ABO 血型和 Rh 血型)、乙肝和丙肝相关检查、梅毒抗体以及 HIV 抗体等；
 - (4) 输血前重要脏器功能评估；
 - (5) 告知患者及家属输血的风险及益处。
 - (6) 失血量在 600 毫升以下者，不准输血，以维持血容量可输晶体或胶体液代用品。
- (4) 支持医生自定义录入其他合理输血的理由。
- (5) 输血评估表电子形式发送到输血科管理系统，有输血科再次审核，审核通过才能发血。
- (6) 根据全血和成分血，设置不同的输注指征
- (7) 根据不同科室类别和专业类别设置不同的输注指征
- (8) 根据输血目的自动选择和显示符合的与输血成分(不同输血目的可预设输血成份)
- (9) 系统可以根据病人检验结果和输血指征客观判断用血是否合理，在输血前评估

时进行提醒，若医生用血不合理，仍需用血则需要填写合理输血理由

3) 用血申请（普通申请）

每个病区都独立的输血申请列表查看，列表信息中实时更新申请单所处的不同状态。临床医师填写用血申请，电子申请发送输血科，同时系统消息和声音提示输血科。申请页面智能判断或显示既往输血史、输血反应史、病人血型、输血适应症结果、传染病检查结果、患者临床症状等等。根据医生职称审核用血申请医师权限

（超权限将拒绝通过申请），满足国家规定用血申请规范。同一患者一天申请备血量小于 800 毫升的，由中级以上职称的医师提出申请，上级医师核准后，方可备血；

(1) 同一患者一天申请备血量在 800 毫升到 1600 毫升的，由中级以上职称的医师提出申请，经上级医师审核，科室主任核准签发后，方可备血；

(2) 同一患者一天申请备血量达到或超过 1600 毫升的，由中级以上职称的医师提出申请，科室主任核准签发后，报医务部门批准后方可备血。

(1) 大量用血审批单打印与存档。

(2) 统一模块支持自体血、异体血、非同型血等多种类型的血液申请。

(3) 与 LIS 系统接通，与输血相关的检验信息直接显示在输血申请页面，并与输血申请一同存档。

(4) 支持备血申请、用血申请、紧急用血申请、自体用血申请、异型用血申请，不同的申请类型可以设置不同的申请单格式。

(5) 自动调取病人信息（报告病人号，姓名，性别，年龄，住址等）

(6) 自动调取历史血型与检验结果：系统会自动调取历史血型与相关检验结果

(7) 用血历史记录浏览：在申请时可自动显示该病人的历史输血申请记录

(8) 输血申请时可以根据输血科不同成分血库存的设置条件，进行库存提示

(9) 申请同时可生成相关检验医嘱（血型医嘱、交叉配血医嘱）

(10) 医生可以实时查看已开的输血申请处理过程的状态，例如：申请、签收、复核、备血、发血、输血、反馈

4) 用血申请（紧急用血）

(1) 支持紧急用血申请，紧急用血时系统可以先不进行评估、审核和审批等一系列工作，允许在事后进行补充完整

5) 血浆置换管理

(1) 血浆置换同意书，血浆置换前评估，血浆置换申请单开立

(2) 血浆置换方案设定

(3) 护理血浆置换方案执行及血浆置换记录执行

6) 临床输血病程记录

(1) 自动汇总病人输血前评估详情，输血过程详情，输血后疗效评价详情，输血反应详情等；汇总为完整的输血病程记录单

7) 用血审核

1) 用血申请/审核权限分级管理

按照《医疗机构临床用血管理办法》系统可进行分级授权管理，针对不同的职称可以设置不同的用血审核量，登录系统后，会自动显示权限等级，并在用血申请保存的时候软件自动提示下一步需要审核的权限

同一患者一天申请量少于 800 毫升的，系统提示需要上级医师（二级权限）审核

同一患者一天申请量在 800 毫升至 1600 毫升的，软件提示需要主任（三级权限）

审核

同一患者一天申请量超过 1600 毫升的，主任审核后系统会提示：发送、打印申请单并送往卫勤处审批

2) 用血审批单管理

同一患者一天申请量超过 1600 毫升的，主任审核后系统自动打印用血审批表送卫勤处



8) 用血执行

(1) 护士根据医生的输血申请单打印输血条形码

(2) 标本采集确认：可在标本采集时扫描已打印条码，记录采集时间和采集人

(3) 标本送出确认：可在标本送出时扫描需要送到输血科的条码，记录标本送出时间和送出人

9) 取血通知

(1) 交叉配血完成可以生成取血通知

(2) 护士站电脑自动提示取血通知，护士站可直接在电脑上确认和打印取血通知单

3. 临床护士用血中的管理

输注记录的登记与打印，相应申请与血袋信息全程跟踪显示，比如开始时间、结束时间、核对护士等等。输血护理、监控记录登记与打印，与血袋信息相关联。不良反应情况登记与打印。发现不良反应的类型、汇报情况、处理情况、处理结果全程记录，同

时电子消息形式发送到输血科系统。输血科针对临床输注记录与不良反应，查看、核对、以及给出不良反应的原因分析。

1) 血液输注记录统计

- (1) 可以自动统计血液输注全过程信息
- (2) 自动生成临床用血登记报告单，减少护士用血登记负担，便于保存（可自定义）

2) 输血记录

- (1) 输血记录全流程（输注前巡视、输注开始、输注巡视、输注结束、输注后巡视）
- (2) 体征项目自定义（滴速、体温、脉搏、心率、呼吸、舒张压、收缩压）

3) 输血不良反应

- (1) 病人在输血过程中若出现不良反应，护士作不良反应登记并及时反馈医生
- (2) 医生对症处置完成形成记录后发送到输血科，输血科进行查对和检查并分析和登记查对记录，形成完整的不良反应记录发送到卫勤处

4) 输血交接

- (1) 支持科室与科室之间的无缝对接（未输注完成的同样支持）

5) 输血反馈单打印

- (1) 输血反馈单可以在护士站或者输血科进行确认和打印



4. 手术室用血中的管理

手术室用血的申请单开立，用血输注记录的登记，开始时间，结束时间，执行人，相关核对人，双通路输血登记，打印手术室用血专用输注记录报告单；发现不良反应的类型、汇报情况、处理情况、处理结果全程记录，同时电子消息形式发送到输血科系统。输血科针对临床输注记录与不良反应，查看、核对、以及给出不良反应的原因分析。

1) 血液输注记录统计

- (1) 可以自动统计血液输注全过程信息
- (2) 自动生成手术室用血登记报告单，减少护士用血登记负担，便于保存（可自定义）

2) 输血记录

- (3) 输血记录全流程（输注前巡视、输注开始、输注巡视、输注结束、输注后巡视）

(4) 体征项目自定义（滴速、体温、脉搏、心率、呼吸、舒张压、收缩压）

3) 输血不良反应

(3) 病人在输血过程中若出现不良反应，护士作不良反应登记并及时反馈医生

(4) 医生对症处置完成形成记录后发送到输血科，输血科进行查对和检查并分析和登记查对记录，形成完整的不良反应记录发送到卫勤处

4) 输血交接

(1) 位数输注完成的血液，可以支持手术室与科室之间的无缝对接（血液接收未输注的同样支持）

5) 输血反馈单打印

(2) 输血反馈单可以在护士站或者输血科进行确认和打印

5. 临床用血后的管理

1) 血袋回收、销毁

(1) 血袋输注结束 24 小时内需回收，软件自动提示

2) 输血治疗效果智能评价

临床医师可以针对每一个或多个输血申请相应的输血情况，结合输血后血液分析结果，记录输血不良反应，并对输血效果作出评价。支持依据不同血液成分给出相应的评价信息模版录入。效果评价信息支持打印和电子格式发送到输血科，输血科针对此次输血过程再次进行评价。评价信息可生成格式直接复制到电子病历系统中。

- (1) 血红蛋白恢复率：根据输血前、输血后 1 小时检验结果 HB 检验结果，身高，体重、输注量计算判断
- (2) 红细胞输注效果：根据血红蛋白恢复率自动判断 CCI（血小板校正增加值）：根据 PLT 前后结果值、体重、身高计算 PPR（血小板回收率）：根据 PLT 前后结果值、体重、身高计算
- (3) 红细胞输注效果：根据血红蛋白恢复率自动判断
- (4) 血小板输注效果：根据 CCI 和 PPI 得到
- (5) 患者体征和检测指标监控，自动绘制曲线。

6. 输血科统计报表、查询报表、质控报表管理

- (1) 血液信息始末追溯。从血液入库至出库中各个环节的详细操作过程记录。
- (2) 通过病案号、申请单号查询患者实验信息、用血信息、费用信息及各个环节的详细操作过程记录。

- (3) 灵活的自定义查询，支持高级用户任意信息查询。
- (4) 日常报表：用血月报、库存统计查询、收费查询、输血不良反应查询等。
- (5) 财务报表：血液入库统计表、血液报废统计表、工作量统计表、收费明细表等。
- (6) 统计报表：医生用血统计、患者用血统计、科室用血统计表、血液日结表、用血明细统计表、单病种用血统计表、手术分级用血量统计、住院重点手术监测用血指标统计等。报表支持导出存为 PDF 及 Excel 文件，方便科研及其它需求。
- (7) 血库查询、统计
- (8) 血液入库查询、统计
- (9) 库存血液查询、统计
- (10) 期间出入库查询、统计
- (11) 调拨出库查询、统计
- (12) 血液移动过程查询、统计
- (13) 病人用血（出库）查询、统计
- (14) 病人退血入库查询、统计
- (15) 血袋回收、销毁查询、统计
- (16) 血袋有效期报警、库存不足报警、过期未回收、过期未销毁的查询、统计
- (17) 血袋回收销毁查询、统计
- (18) 临床用血统计
- (19) 出库台账表查询统计、打印
- (20) 病人用血应收费用查询统计、打印
- (21) 患者输血用血前检验结果检测率质控
- (22) 患者单病种输血质控（非手术，手术用血率）
- (23) 医院成分用血总量质控（可以根据年，季度，月份，统计各个成分大类的用血汇总量）
- (24) 年度临床用血质量控制指标数据收集质控表
- (25) 年度用血详细情况质控表
- (26) 支持医院提交的自定义报告单制作，方便医院快速查询相关的质控数据报表

7. 输血评估评价的管理

临床科室用血评估

- (1) 临床科室输血量统计

- (2) 临床科室平均每次输血量统计
- (3) 临床科室输血前检测比例统计
- (4) 临床科室输血前检测指标平均值统计
- (5) 临床科室不同检测结果用血比例统计
- (6) 临床科室患者输血比例统计
- (7) 临床科室不同输血量患者比例统计
- (8) 临床科室不合理输血比例统计
- (9) 临床科室患者平均用血量统计
- (10) 临床科室手术台平均用血量统计

临床医师用血评估

- (1) 临床医师输血量统计
- (2) 临床医师平均每次输血量统计
- (3) 临床医师输血前检测比例统计
- (4) 临床医师输血前检测指标平均值统计
- (5) 临床医师不同检测结果用血比例统计
- (6) 临床医师不合理输血比例统计
- (7) 临床医师患者平均用血量统计



医院用血评估

- (1) 医院输血患者比例
- (2) 医院输血患者人均用血量
- (3) 医院手术台均用血
- (4) 医院住院人均用血量
- (5) 单病种用血量统计
- (6) 手术分级用血量统计

2.22 影像存储与传输系统 (PACS)

1. 系统须支持 Oracle、MSSQL, MS SQL 等数据库
2. 系统须支持操作系统 Microsoft Windows 或 Unix 平台;
3. 存储须支持 HA 集群方式及负载均衡方式;

4. 系统工作流程管理须实现自动的、可配置的，基于规则的管理；
5. 系统工作流程可根据需要可以重新配置；
6. 系统须支持的 DICOM 影像类型包括：CT、MR、CR、DR、RF、XA、NM、US、SC、DX、MG、PX 等。
7. 系统须支持服务器软件提供 DICOM 的 SOP Class: Storage SCU/SCP，可接收所有符合 DICOM3.0 标准的影像数据。
8. 系统须支持提供 DICOM 的 SOP Class: Patient Root Find/Move、Study Root Find/Move，可允许多个客户端工作站同时根据患者姓名、检查设备、检查部位、影像号、检查时间日期等多种查询条件的组合形式查询与调阅影像，并提供查询影像调阅前的缩略图预览功能。
9. 系统须支持同时接受多个不同影像设备发送的数据，并提供影像资料的存储。
10. 系统须支持采用集中式数据库及独立影像储存管理机制，记录所有影像的储存位置
11. 系统须支持数据库自动记录下列资料：(a) 所有病人及检查的相关文字资料；(b) 所有检查影像的属性资料；(c) PACS 所有的系统参数设置，包括所有用户的个性化参数设置；
12. 系统须支持安全日志：提供影像数据的各种状态记录日志（影像存档、影像调阅、影像传输），并提供相应分析工具。
13. 系统须支持 DICOM JPEG 有损及无损压缩算法的传输和存储
14. 系统须支持通过内部网络在整个医院内访问和通过因特网 / 调制解调器从外部访问，支持无线访问技术
15. 系统须支持定位线同步功能
16. 系统须支持病人隐私信息及影像资料的加密权限管理
17. 系统须支持数据库的维护、备份和恢复
18. 系统须支持影像刻盘
19. 系统须支持影像融合 帮助使用者直觉并快速地，将 PET 与 CT 影像，进行同步融合比较，让用户在进行影像判读时更加容易、并且更精准的得到疑似病征位置的信息。
20. 系统须提供 Hyper Boost Access 技术提供用户随选即看的功能，可以从中间的某个部分开始浏览影像，不再需要从头等待；其他部分的影像 Hyper Boost Access 技术会在浏览的同时在背景自动进行下载。
21. 系统须支持影像压缩：可对不同种类影像数据分别设定不同的压缩条件。包括：不压缩、压缩，压缩可分失真、非失真压缩，失真压缩又可分别设定不同之压缩比。提供影像有损（LOSSY）和无损（LOSSLESS）压缩存储。支持 8 至 16 位影像数据无损及有损压缩。

22. 系统须支持提供自动择向转发 Auto-Routing 功能，并且系统提供管理软件接口，供系统管理者调整传输条件、目的地以及压缩方式。在传送失败时，自动重新传送以及在数据库中予以记录。
23. 系统须具备超声心动图测量功能。
24. 系统须具备 MPR、MIP、Min IP、Average、VR 等二维、三维重建功能；
25. 系统须具有在报告界面下调阅影像；也支持在影像界面下调阅和编写报告，且影像界面和报告界面在同一页面下；
26. 系统须具有同一界面显示多种设备的不同种类影像，如 CR、CT、MRI、US 等，支持动（静）态影像显示；
27. 系统须具有在进行同一患者不同检查、不同序列之间的同步调整，对比显示；
28. 系统须具有序列模式：每个序列的图像显示在一个单独的窗口，不同序列的图像可以进行序列同步、病灶定位、定位线显示等；DICOM 图像批量另存为 JPEG、BMP、AVI 等格式，方便导出使用；
29. 系统须具有窗位快速调节，并可根据检查部位预设窗宽窗位值，快速调阅；
30. 系统须具有对比模式：不同患者或同一患者不同检查在同一图像窗口的对比浏览；
31. 系统须具有单屏多窗口显示和多屏多窗口显示的模式；
32. 系统须具有在线诊断功能：提供实时远程诊断功能，用户对同一个影像作在线会诊即可由各方在线发话区发表自己意见，亦可在收话区看到所有人发表意见，并且看到各使用者所做的标示及其画笔笔迹，同时具有调整 Window/Level 之实时同步功能；
33. 系统须具有影像实时测量（如 CT 值）标注和管理；
34. 系统须具有对 Windows10 系统的支持；
35. 系统须具有支持 MP4 动态影像；
36. 系统须具有堆栈的滚动条上有标示身体方位；
37. 系统须具有可呼叫外部程序，呼叫功能可套用挂片；
38. 系统须具有拖曳序列影像，会自动补齐该序列影像，提供急诊最新最实时的影像；
39. 系统须具有在鼠标旁边就近显示 CT 值，更容易实时判读其影像数值；
40. 系统须具有复选的多序列影像，实时同步定位显示光标位置的 CT-Value；
41. 系统须具有鼠标区域范围的 CT-Value 平均值，实时运算与显示；
42. 系统须具有复选的多序列影像，实时同步定位显示椭圆形面积测量区域的 CT-Value 平均值；

43. 系统须具有可以标记影像为 Rejected, 可将整组堆栈序列一次 Rejected;
44. 系统须具有可以设定成自己的喜好, 简化看影像的操作动作;
45. 系统须具有可设定自己喜好的特定分辨率的图片, 贴到图文报告编辑器, 大小均一的图文报告比较容易排版;
46. 系统须具有可强制该影像定位到指定的位置, 并保留其它影像的位置不变;
47. 系统须具有在复制贴上时, 以及另存新档时, 会隐藏病历号, 病患姓名, accession number, 可方便制作论文;
48. 系统须具有支援 Windows Server 2016 , 与 MSSQL Server 2016;
49. 系统须具有可存储影像上的全部测量值;
50. 系统须具有 CTR 对象, 心胸廓比, 可以保存, 方便比对 CTR 数值的变化趋势;
51. 系统须具有可禁用某按键, 例如 , 禁用 Del , 可避免关闭当前影像;
52. 系统须具有侦测鼠标作动序列预测性下载 + 侦测滚动条位置优先下载;
53. 系统须具有序列提示 PR 图示, 3 种状态, 1. 该影像没 PR, 2. 该影像套了 PR, 3. 该影像没套其 PR, 可用鼠标点按 PR 图标, 来循环切换各 PR 状态;
54. 系统须具有搭配鼠标滚轮与控制键, 可快速翻页至标注影像, 也可自行设定快捷键切换;
55. 系统须具有一般挂片原则支持可指定是否跨屏幕;
56. 系统须具有历史影像支持隐藏病患信息;
57. 系统须具有有快捷键, 可快速移动到序列的头部或尾部;
58. 系统须具有显示 / 隐藏所有标注或 PR 或 AI PR, 可自定义快捷键;
59. 系统须具有报告医生修改影像标注功能;
60. 系统须具有关键影像功能;
61. 系统须具有检查图像供全院共享, 有符合 DICOM 标准的图像访问体系;
62. 系统须具有能够调整图像灰阶等参数并记录;
63. 系统须具有建立全院统一的图像存储体系;
64. 系统须具有支持符合 DICOM 标准的图像显示终端访问图像数据;
65. 系统须具有完整的数据访问控制体系, 支持指定用户、指定病人、指定检查的访问控制;
66. 系统须具有图像质控功能, 并有记录;
67. 系统须具有图像产生过程、图像质控、图像重现均有跟踪与管理;
68. 系统须具有提供图像注释说明记录并能够与临床科室共享;
69. 系统须具有历史图像完成数字化处理, 并能够与其他图像整合。

2.23 全院影像共享系统

2.23.1 系统维护

1. 系统须具有各类用户字典管理和维护；
2. 系统须具有各类检查相关字典维护：包括检查类别、检查项目、检查部位、检查室、危急值等维护；
3. 系统须具有各种常见错误修改工具：患者基本信息、影像资料删除、患者影像信息匹配关系修改等；
4. 系统须具有操作日志管理及警告；
5. 系统须具有报告模版编辑器、诊断术语智能提醒等模版工具；
6. 系统须具有排班管理模块；
7. 系统须具有报告分派管理模块；
8. 系统须具有质控管理模块；
9. 系统须具有电子病历模块（可做接口）；
10. 系统须具有查看所有科室数据与自己科室；
11. 系统须具有随访模块；
12. 系统须具有科室，群组权限统一管理模块；
13. 系统须具有报告所需公式自定义管理模块。



2.23.2 统计系统

1. 系统须具有查看全部公有报表和自己创建的私有报表（可导出 EXCEL）；
2. 系统须具有添加公有和私有报表，删除/修改自己创建的公有和私有报表；
3. 系统须具有员工工作量统计；用于信息科和管理层，通过权限管理提供全院 PACS 系统数据的查询统计功能；
4. 系统须具有查询模块支持系统自定义，可根据实际需求定义报表内容及格式；
5. 系统须具有各种条件数据统计和分析；
6. 系统须具有统计分析结果按 EXCEL 格式导出和打印；
7. 系统须具有科室，仪器，医生等绩效同比统计模块，并提供早班和晚班可分别统计；

8. 系统须具有影像质量，报告质量模块；

2.23.3 预约分诊系统

1. 系统须具有检查预约，能够预约到每个设备、每天的某一个时段，时段可以自定义；直观显示每天每一个时段预约、候诊患者的状态；全院的统一检查编号；

2. 系统须具有分诊登记时，显示病人历史检查等信息

3. 系统须具有条码印，用户可以自定义条码，二维码打印格式和内容，可打印 Patient ID 和 Accession No 等信息；

4. 系统须具有提供登记列表，可统计每月/日、每人所执行的检查，可依 Modality 类型区分；

5. 系统须具有 VIP 患者的登记、检查，并确保数据的安全性；

6. 系统须具有全流程管理，在各个工作站内能以状态轴形式实时查看患者就诊状态(如已登记、已检查、书写中、审核中、已审核)；

7. 系统须具有条形码、磁卡、IC 卡、身份证等读入方式；

8. 系统须具有手工申请单、HIS 系统集成接口的电子申请单或网页预约等方式取得患者基本信息和检查要求；

9. 系统须具有在登记确认患者检查信息时按科室、科室类别自动产生检查号，检查号规则可由科室按不同检查类型自定义等；

10. 系统须具有手写申请单扫描与归档，每天登记的检查信息能够打印或另存为 EXCEL 电子表格，支持手开单医令删单，支持电子申请单删单自动处理已退费的检查信息；

11. 系统须具有高拍仪、扫描仪等申请单扫描设备的联接，将纸质申请单存储为 JPG 格式的电子文档，存储在 PACS 系统中自动关联患者检查信息供医师调阅；

12. 系统须具有登记统计模块：可根据检查类型、开单科室、登记日期、检查的部位等信息进行患者的统计；

13. 系统须具有患者跟踪模块：可以及时获取患者在检查过程中的状态，方便用户、患者家属对患者检查过程的查询；

14. 系统须具有对纸张申请单提供直接录入功能，可以通过患者 ID 从 HIS 方提取患者的一般信息，直接录入检查项目等信息；

15. 系统须具有对已经安排的预约提供改约和取消预约功能或者重新预约时间，可以打印预约单；

16. 系统须具有多个预约队列，能够方便地在不同队列间切换；

17. 系统须具有一人一号个案管理；
18. 系统须具有自动合并检查单功能；
19. 系统须具有手动合单、拆单功能；
20. 系统须具有过敏记录，打药记录，流行病例调查等功能；
21. 系统须具有排程报到界面显示患者信息，检查信息等内容可自定义；
22. 系统须具有全自动技师排版管理；
23. 系统须具有检查项目清单可供门诊、病房等临床科室共享；
24. 系统须具有可获取门诊、病房的申请；
25. 系统须具有可根据检查内容生成注意事项；
26. 系统须具有检查安排数据可被全院查询；
27. 系统须具有检查安排时间表能够提供全院共享，并能够及时进行同步；
28. 系统须具有各临床科室能依据检查安排表进行预约，预约结果可全院共享；
29. 系统须具有有自动安排检查时间的规则，能够提供默认的检查时间安排。

2.23.4 放射技师管理系统

1. 系统须具有自动将已发送的图像与RIS信息进行关联；
2. 系统须具有点击病人，显示该病人的历史检查信息等功能；
3. 系统须具有无 Worklist 功能设备的影像匹配可按多种方式进行患者资料检索、查询、匹配；
4. 系统须具有技师排队叫号功能，可以进行自动呼叫、人工呼叫、选呼等；
5. 系统须具有影像信息修改，删除，退费、重拍、补拍功能；
6. 系统须具有即时批量重新分配检查室及设备（例如检查室 1 的设备故障，可以将同类设备检查转至检查室 2）；
7. 系统须具有条件检索查询申请单，可按匹配状态显示申请单列表；
8. 系统须具有使用条码扫描的方式定位患者检查记录；可调出当前患者的基本信息、检查信息、收费信息等，进行确认并修改；可查看当前患者的电子申请单或手写申请单（需登记时扫描归档）；
9. 系统须具有电子申请单信息、主诉、既往史、检查目的、临床诊断信息显示；
10. 系统须具有显示支持打药记录，辅助技师、护士、辅助护士信息记录，并可统计相关人

员工作量；

11. 系统须具有实时显示牙位信息等功能

12. 系统须具有支持 DICOM Print SCU 功能, 支持 DICOM PresentationLUT SOP Class, 支持一致性显示模型；

13. 系统须具有影像确认模块：病患机房检查完成后，对病患检查信息和影像信息向服务器上传进行确认，以保证业务流程的严密性和安全性；

14. 系统须具有无 DICOM Modality Worklist 功能仪器影像患者信息同步；

15. 系统须具有自定义显示列表功能；

16. 系统须具有拍片技师和摆位技师记录功能。

2.23.5 放射科管理系统

1. 系统须具有可根据不同岗位医护人员的工作特定性质，有效、灵活、方便地自定义设置和管理相应的工作权限、权限时间限制；

2. 系统须具有检查号规则设定，可根据不同要求、不同检查设备、不同检查类别进行设定；

3. 系统须具有报告诊断模板维护和自定义，包括各种工作量的查询统计和科室绩效分析等功能；

4. 系统须具有报告分发指派功能（方式有：完全随机—每人一个，依次分派；任务难易度—给每个检查项目一个难易分值，保证每个人的分值接近平均；买彩票—每个人选几个尾数，按尾数分派；部位、群组—根据部位分到不同群组）

5. 系统须具有各种工作量的查询统计和科室绩效分析等功能；服务于放射类科室，根据权限提供查询统计功能；

6. 系统须具有常规查询功能；能够按检查科室、检查类别、检查项目、检查日期（预约日期）、门诊号、住院号、姓名、检查号、检查状态、报告状态等基本查询条件查询检查患者或已登记患者；

7. 系统须具有组合查询功能；能够按检查科室、检查类别、检查项目、检查日期（预约日期）、门诊号、住院号、姓名、检号、检查状态、报告状态、患者基本信息等系统须具有的数据项自由组合查询检查患者或已登记患者；

8. 系统须具有检索式查询功能；能够按检查报告内容、检查报告诊断准确或模糊检索满足条件的检查报告；

9. 系统须具有常规条件的统计功能；能够按检查类别、检查项目、检查日期、申请登记人、检查技师、报告医生、审核医生等条件进行工作量查询统计；（条件不足的可待实施时补充）
10. 系统须具有自定义查询结果数据项功能；能够根据用户需要自定义查询结果显示的数据项；
11. 系统须具有支持数据导出功能；能够将所有查询结果以常用数据格式导出（诸如：Excel、Text 等格式）；
12. 系统须具有工作量统计：包括医生报告量、技师工作量的统计。

2.23.6 检查记录功能

1. 系统须具有记录检查结果过程中，能够查看临床申请中的信息，确保结果与申请、病人准确对应；
2. 系统须具有连接检查设备采集数据功能；
3. 系统须具有能够提供检查数据和图像访问与查询工具，或能够为其他系统提供界面集成环境；
4. 系统须具有所记录的检查数据、检查图像供全院共享；
5. 系统须具有供全院应用的检查数据或图像访问与显示工具；
6. 系统须具有检查结果、检查图像在全院有统一管理机制；
7. 系统须具有可以长期存储记录；
8. 系统须具有检查数据产生过程有状态记录，并有查询和跟踪工具；
9. 系统须具有检查全过程数据记录具有防止病人、检查数据、图像不对应的自动核查处理；
10. 系统须具有记录检查测量值时具有基本的选择或自动判断提示功能，包括：各种测量值的合理范围、注释说明的合理词汇范围等。



2.24 放射报告系统

1. 系统须具有简洁的个人工作清单界面，融合多种筛选条件选择，直观显示“已检查”、“待审核”、“审核中”、“审核未打印”、“审核已打印”等页签，可大大提高诊断医生快速、精确完成诊断工作；
2. 系统须具有报告书写界面，直观显示当前书写的患者信息，包含电子申请单、纸质扫描申请单、历史报告、公有模板、私有模板等；

3. 系统须具有患者信息集成功能：能够直接获取显示 RIS 中的患者基本信息、检查申请信息；能够集成检查患者的临床诊断、详细病史，既往史、检查目的；
4. 系统须具有报告任务自动刷新功能：能够定时刷新待书写报告的检查列表；能够自定义待书写报告的检查列表排序方式（即：优先级）；能够自定义不同优先级别的检查列表的显示颜色；
5. 系统须具有快速报告生成功能：能够以单选或多选方式从词汇库、诊断库中选择报告模板；快速生成诊断报告，并可进行自定义编辑；
6. 系统须具有多级审核功能：能够由医院自行定义的检查报告审核流程、审核级别、审核人等实现多级报告审核；能够在提交审核时按审核流程、上级审核人默认下一审核人等；能够自动列出当前操作员待审核的检查报告；
7. 系统须具有与第三方电子签名系统的无缝融合，能够通过电子签名方式进行登录和报告加密管理，防止报告被篡改；
8. 系统须具有灵活打印功能：能够有灵活定义的打印诊断报告格式；
9. 系统须具有报告复制功能：能够直接复制相同患者、不同患者的历史报告；
10. 系统须具有词汇和诊断库功能：能够编制（增加、删除、修改）常用词汇管理及诊断库；常用词汇及诊断库分为公用和私有两种类型，不同权限人员只能对相应类型的词汇和诊断库进行管理；能够将当前报告直接保存到诊断库中；使用时，能够自动列出公用和私有两种类型；
11. 系统须具有报告痕迹功能：报告的各级检审过程中，报告内容的修改操作系统应保留修改痕迹（含修改时间、修改人、原报告内容），并且可以用不同颜色的字体和不同的方式显示出来；
12. 打印报告为最终结果，需要时可以显示修改内容，用于质量控制或教学应用；实现典型病历库管理功能：能够对支持特殊的报告和影像加入在典型病历库中；
13. 系统须具有报告质量评定功能：能够对检查报告的质量等级进行评定；能够自定义质量等级；
15. 系统须具有质量等级查询功能：能够查询未进行质量等级评定的检查报告；能够对检查报告的质量等级按报告日期、报告类别、检查项目、报告医师、报告质量等查询统计；
15. 系统须具有在报告界面打印胶片，支持多患者影像拼片打印；
16. 系统须具有支持报告书写界面字体大小、颜色、自定义；
17. 系统须具有报告发放客户端显示报告医师需求提示功能。
18. 系统可以增加打印报告备注（超过两次打印需写备注）

19. 系统须具有胶片质量评定（优、良、差、废片）；
20. 系统须具有报告等级评定（甲、乙、丙、丁）
21. 系统须具有危急值上报以及回传结果功能（需做接口）
22. 系统须具有公有，私有，常用，片语等结构化报告内容多级管理；
23. 系统须具有支持医院自定义结构化报告书写和打印模板；
24. 系统须具有可提供根据检查，报告自动带入所见所见，诊断建议等内容；
25. 系统须具有支持报告分派功能；
26. 系统须具有支持 VIP 报告所需的隐私管理和指派具体医生书写和查询；
27. 系统须具有可录制语音报告；
28. 系统须具有可提供同一患者影像、报告对比查看，不同患者影像、报告对比查看；
29. 系统须具有报告的合并和拆分；
30. 系统须具有登陆账号的个性化功能设置；
31. 系统须具有提供报告超时提醒；
32. 系统须具有提供报告 AI 智能纠错功能，例如，左、右，男(子宫)等等，且医院可根据需求实际自定义；
33. 系统须具有支持 windows 下 chrome、edge 等主流浏览器；
34. 系统须具有提供账号安全登陆密码管理机制；
35. 系统须具有可提供报告批量打印；
36. 系统须具有可生成 pdf，jpg，html，dicom pdf 等报告格式；
37. 系统须具有检查报告可供临床科室或其他部门共享；
38. 系统须具有检查报告能够与检查图像关联；
39. 系统须具有检查报告有初步结构化，能够区分检查所见与检查结果；
40. 系统须具有检查报告能够全院共享；
41. 系统须具有检查报告内容有可定义格式与模板；
42. 系统须具有书写报告时可根据项目、诊断提供选择模板；
43. 系统须具有报告书写环境中查询与引用临床信息、其他部门信息工具；
44. 系统须具有检查报告有安全控制机制与访问日志；



2.25 超声报告系统

1. 支持采图后，集中书写报告；
2. 支持自动更新列表并呼叫患者检查；
3. 支持报告批量打印；
4. 支持屏幕显示、语音呼叫患者到指定机房检查；
5. 支持同步、异步两种不同的工作方式；
6. 支框架式报告报告书写，全鼠标操作，可不用输入法输入一字即可完成报告；
7. 支持报告关键写/常用词库批量一览式编辑与录入，大大提高词库维护效率；
8. 支持部位示意图标记；

2.26 内镜报告系统

1. 支持采图后，集中书写报告
 2. 支持自动更新列表并呼叫患者检查
 3. 支持报告批量打印
 4. 支持屏幕显示、语音呼叫患者到指定机房检查
 5. 支持同步、异步两种不同的工作方式
 6. 支框架式报告报告书写，全鼠标操作，可不用输入法输入一字即可完成报告
 7. 支持报告关键写/常用词库批量一览式编辑与录入，大大提高词库维护效率
- 支持部位示意图标记



2.27 病理分析报告系统

(一) 登记工作站

1. 标本分库登记，可设置各库的报告时间，组织学支持大小标本分类设置报告期限，系统自动提醒延期的报告。
2. 传染性标本，病例记录黄色提醒，保护医疗人员。
3. 记录不合格标本拒收原因。
4. 登记时出现病理号重号有自动提示。
5. 系统自动进行“同名检索”，遇到同名病人能自动提示“其他检查”，并能进一步进行

住院号或病人编号的匹配，以准确锁定该病人的历史检查。

6. 纸质申请单数字化存储功能，支持自动批量电子化，支持诊断对申请单档案的直接调阅。
7. 标签及回执单打印，支持一维及二维码，能够单个或批量打印。
8. 各工作站的登记，取材，包埋，切片，诊断，延期，报告，打印主要状态色标颜色提示，用户可自定义提醒颜色。

（二）大体取材工作站

1. 系统自动提示所有已登记但尚未取材的病例列表，或是有补取要求的病例列表。
2. 支持申请单条码和标本条码双扫码核对确认后取材。
3. 取材录入，同部位标本，支持单键点击批量增加记录功能。
4. 取材时系统自动提示该病例是否做过冰冻，并能查看冰冻结果。多次冰冻有每次的接收时间和标本名称，支持同病例多个冰冻结果查看。
5. 取材类别除常规，冰冻外，可自定义其他类别如：转块，快速，尸检，转包等。
6. 进行大体标本照相，通过与取材工作站相连的大体标本拍摄台，图像与病例直接关联保存，大体成像设备具有红外遥控功能，摄像1~16倍可变。
7. 进行取材明细记录，系统自动计算蜡块总数和切片总数。
8. 可以预打印包埋号，具有包埋号打印机接口功能。

（三）包埋工作站

1. 系统自动打开所有已取材但尚未包埋病例的取材明细记录，供技术人员在包埋时进行核对。
2. 待包埋，已包埋记录系统用不同颜色区分。
3. 支持包埋扫码核对，扫码后记录自动变为已包埋。
4. 脱钙记录和非脱钙记录分类查询，支持脱钙记录确认提醒功能。
5. 支持包埋记录的打印输出，可打印包埋号码。
6. 包埋完成后进行确认，病例状态自动变为“已包埋”。
7. 相关记录可用于技术人员工作量统计。
8. 支持自定义录入脱水状况，并统计查询。

（四）切片工作站

1. 系统自动提示所有已包埋但尚未制成切片的病例列表，或是有重切、深切要求的病例列表，或是下了免疫组化医嘱需切白片的病例列表。
2. 医生在报告站开出了重切深切医嘱，切片站可以自动给技术人员以提示，以及时处理。

3. 按照蜡块包埋情况或重切、深切要求自动生成切片条码标签列表，用户可以进行手工调整。
4. 支持扫描并核对切片记录。
5. 相关记录可用于技术员工作量统计。
6. 切片标签的生成适应切片不合并、自动合并、手工合并等多种情况。
7. 对每个病例都产生出切片明细列表，支持单项指标查询，支持按病理号，标记物或列表汇总多种报表格式输出。
8. 支持切片合并，合并规则支持 2，3，4 等多蜡块合并为一张玻片。
9. 支持单个或批量自定义增加切片记录。

(五) 特检工作站

1. 系统自动提示已发出特检医嘱（免疫组化、特殊染色、分子病理等）要求但尚未执行的病例信息列表。
2. 免疫库标记物可自定义，具有免疫试剂库存量及试剂质保时间提醒功能。
3. 可从特检医嘱信息中提取病例信息、标记物名称等内容，来自动生成免疫组化切片等切片条码标签，并打印出来。
4. 可按照标记物，病理号或未执行医嘱分类打印染色工作表。支持免疫组化单指标查询和报表统计。
5. 免疫组化染色完成并确认后，信息自动返回报告工作站并提示医生查看。
6. 免疫切片支持机器制片和人工制片分类功能。
7. 免疫标记物支持公用和私有，支持用户自定义。免疫组化表支持按照病理号，标记物或列表多种方式显示。
8. 对同病人的已下医嘱项目，同蜡块具有红色提醒功能。
9. 免疫试剂库有质控结果，验证结果，验证时间，抗体定位，对照组织，修复方式等标记。
10. 医嘱延迟执行和拒绝执行标记，延迟医嘱能够录入延期原因，拒绝医嘱通知提醒诊断医生。
11. 诊断医生下医嘱时，试剂不足时具有提示功能。

(六) 报告工作站

1. 根据登录用户身份，自动提示“我的未审核报告”、“我的未打印报告”、“我的未写报告”、“我的延期报告”“我的收藏夹”、“科内会诊”、“需随访病例”等列表。
2. “小标本 3 天、大标本 5 天”的报告时间规则进行自动提示，所有病例库的时间规则可

用户自定义，具有智能排除周末非工作时间功能。

3. 提供 PCR 报告模块；FISH 报告模块；流式报告模块；延时报告模块；免疫组化报告模块；多次冰冻报告模块；肾病报告专项模块，胃检专项报告模块。
4. 对蜡块已下特检医嘱的记录，有红色提醒。
5. 具有专业结构化报告模块，如肺癌，浸润性乳腺癌，肝细胞癌，前列腺癌，肾癌，胃癌，甲状腺癌，结直肠癌，膀胱肿瘤，宫颈癌，黑色素瘤，卵巢癌，肾脏，食管癌，子宫内膜癌等。
6. 自动提示该病例的历史病理结果和同次送检的其他标本检查情况。
7. 可自定义显示记录数目，可按年，月，日等条件显示记录。
8. 适应病理报告三级医生负责制，提供定向复片、多级复片功能，初诊意见和复片意见单独保存备查。上级医生可对初诊意见进行结果评价，可以统计复片数和复片准备率。
9. 记录初级医生或进修医生的初诊意见，支持科内会诊。
10. 可发出内部医嘱要求，包括重切、深切、补取、免疫组化等，发出的内部医嘱在相应的工作站点上有相应提示，可查看内部医嘱相应的执行情况（医嘱状态）和结果，可对免疫组化结果进行染色评价。
11. 可发出科内会诊申请，系统会自动加入“科内会诊”列表并进行提示，其他医生登录系统后可以快速定位这些会诊病例，可增加、修改或删除自己的科内会诊意见。
12. 可对病例进行随访标记，系统会自动加入“需随访病例”列表并进行提示，可录入并保存随访结果，并可继续随访或结束随访。
13. 丰富实用的报表工具，包括病理检查登记本、病理报告签收本、取材工作单、切片工作单、染色工作表（按标记物）、染色工作表（按病理号）、病理检查底单、门诊回执、借片凭证等。
14. 功能强大的统计工具，包括报告发放统计、收费统计、病理医生工作量统计、科室工作量月报表、送检工作量月报表、技术医嘱月报表、特检医嘱月报表、切片质量月报表、诊断符合率月报表、复片率和复片准确率统计等。
15. 具有对所有病例的诊断随机抽查质控，评价，统计查询和报表功能。
16. HE 切片和 IHC 切片，分类进行切片质量评价和切片质量质控，切片类别支持用户设定分值，具有自动评分功能。
17. 冰冻超期报告时间，用户可自定义时间范围查询统计。

（九）细胞学工作站

1. 细胞学具有 TCT, TBS, HPV 多种报告类型功能模块, 病例独立分库管理, 病理号按照预设格式自动升位。
2. 所有病例库, 自由组合自定义查询。
3. 根据登录用户身份, 自动提示“我的未审核报告”、“我的未打印报告”、“我的未写报告”、“我的收藏夹”、“科内会诊”、“需随访病例”等列表。
4. 自动提示该病例的历史病理结果和同次送检的其他标本检查情况。
5. 采用包括 TBS 在内的多种分级报告系统, 用户点选选项即可快速输出液基细胞学报告。
6. 可根据多个条件来组合查询或统计病例, 可以进行模糊查询, 也可以进行精确查询。查询或统计出的结果可以导出 EXCEL 表格文件。
7. 有专项 HPV 检查报告模块, 图形化输出高低危病毒检测项目, 阳性结果在报告中自动有颜色提醒。
8. 具有临床联系模块, 用于和临床的联系沟通, 内有联系情况, 联系人员, 联系时间, 允许用户编辑修改留言内容。
9. 随访提醒功能, 随访没有结束的病例, 用户设定应随访时间, 提前一周弹窗提醒。
10. 有常用的 TCT 报告格式, 并提供国际标准 TCT 报告模板内容和格式。

(十) 分子工作站软件

1. 具有 EGFR, KRASE, SCD2, ALK,  PD-L1, qPCR 和 Her2 专用分子基因检测病理模块。
2. 可查看病例的基本信息、临床诊断信息、大体标本的照片和描述、取材的明细记录等内容。
3. 支持通用的数字摄像头, 采集多通道荧光图像。
4. 有分子病理检查的登记项目, 表明项目名称, 仪器方法, 样本类型, 样本详情, 检测位点, 检测探针等;
5. 自动提示该病例的历史病理结果和同次送检的其他标本检查情况。
6. 使用光学摄像头或带标准 DirectShow 接口的数码摄像头, 可实时浏览、采集和保存镜下图像, 可对图像进行多种处理、测量、标注功能。
7. 录入镜下所见、病理诊断、免疫组化结果等诊断报告项目。
8. 报告常用词、报告格式自定义功能。
9. 有专用的分子病理诊断报告模块。

（十一）归档工作站

1. 按照病理号区段，将资料（申请单或底单）、蜡块、玻片分别归档处理，录入具体的归档位置。
2. 病例状态自动变为“已归档”。
3. 记录借还片费用。
4. 资料室借还片管理，及时了解和处理“借出”、“归还”、“作废”的切片情况。
5. 切片归还时记录外院会诊意见，具有影像存储模块，快速关联外院结果。会诊结果录入后，在诊断工作站自动提醒相应诊断医生。
6. 打印借片凭证。
7. 录入会诊结果意见，和诊断工作站互联信息共享。

（十二）管理工作站

1. 可设置单位名称，可管理外检单位。
2. 检查库规则可自定义设置，支持前缀后缀，清零方式支持年/月/日或连续。
3. 数据库支持局域网及万维网方式。
4. 多用户权限管理模块，具有访客账号。
5. 能够分库设置标本的报告时间，为标本个别设置报告时间。
6. 自动审核功能具有开启和关闭功能，自动审核时间用户自定义设置。
7. 外检单位管理模块，外检单位报告名称及医院图标设置功能。满足送检单位需要的报告格式。
8. 具有中英文签名功能。
9. 外检单位管理模块，支持万维网管理，具有单独的账号及密码管理模块。

2.28 心电科管理系统

一、心电生理管理平台：

1. 整体要求
 - 1) 系统采用微服务技术架构，各服务之间高度自治，支持独立部署或集中部署，满足医院业务高并发的需求。
 - 2) 数据库支持 SQL Server、Mysql 等数据库，采用读写分离模式。
 - 3) 采用热部署方式，无需停止服务器即可实现系统程序升级发布、配置文件更新等功能。

- 4) 系统支持 C/S 和 B/S 混合模式。
- 5) 系统采用业务和管理分离的方式。在业务处理上, 提供独立的医生工作站, 供临床处理心电的检查、诊断、数据分析等业务; 在管理上, 提供独立的管理后台, 实现对人员、设备等基础数据的统一管理, 支持创建、修改、删除、查询各通行证功能。通过业务口和管理口从物理上分离, 使业务数据和管理数据相互间不会产生干扰, 提升系统稳定性和可靠性。【提供证明业务和管理分离的软件功能截图】
- 6) 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, 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。【提供心电业务分析及运维监管系统自主知识产权证明】
- 7) 系统安全应符合《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》。
- 8) 系统提供接口服务, 支持对接第三方信息平台, 支持采用视图、存储过程、Webservice、DICOM、HL7 等方式实现接口功能。
- 9) 系统有经过 IHE 数字心电诊断系统集成模式和功能角色的专项测试, 可以满足与医疗卫生机构信息系统和设备之间的信息互联、互通、集成共享的要求。集成模式至少包含 REWF、ECG、DRPT 等 3 类, 功能角色至少包含 ECG_DS、INTEGRATED-ECG-MANAGER、INFO_SRC、Integrated Report Manager/Repository 等 5 种。【提供通过测试的证明文件】
- 10) 系统具有自动正时功能, 支持与医院时间服务器同步, 实现联网心电图机、工作站时间统一。

2. 检查管理

- 1) 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 h17、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。
- 2) 支持针对门诊(固定检查)、病房(移动检查)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。
- 3) 具备网络传输功能的心电图机, 数据采集完成后可通过无线或有线方式直接发送至心电图中心服务器, 由诊断中心进行集中诊断。
- 4) 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。
- 5) 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。

- 6) 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。
- 7) 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。
- 8) 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。【提供伪差、导联脱落、左右手接反实时提醒功能证明】
- 9) 支持图谱采集完成后预览，支持加采、重采功能；
- 10) 采集完成后支持自动分析危急值，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。
- 11) 支持为严重病人申请加急诊断，加急的报告列表有加急的状态标记。

3. 医生工作站

- 1) 为满足医院业务发展需要，医生工作站须提供静息心电、动态心电、动态血压综合分析功能：一套软件即可以进行静息心电、动态心电、动态血压三种检查的分析会诊工作，支持具有对应检查特点的专业分析工具。【提供功能界面截图及静息动态心电血压综合分析系统自主知识产权证明】

4. 静息心电分析：

- 2) 心电图诊断报告系统具备权限管理功能，给不同的医生进行权限配置。
- 3) 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。
- 4) 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；支持退回加采/重采报告加注原因。
- 5) 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。
- 6) 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。
- 7) 支持导联布局、走速、增益、滤波调整等操作
- 8) 支持查看图谱波形展示方式切换，可使用同步导联或连续导联模式展示, 支持查看图谱总时长。
- 9) 支持在图谱上通过测量工具测量某段波形的电压值、心率和间期测值。

- 10) 支持心搏放大功能，通过心搏放大查看某个心搏，调整波形形态识别后重新发送测值。
- 11) 系统具备并行分规功能。
- 12) 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。
- 13) 支持组合导联功能：使用十二导设备采集两份十二导数据合并为十八导数据，满足附加导联的检查要求。
- 14) 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。【提供典型库收藏管理系统自主知识产权证明文件】
- 15) 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。
- 16) 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。
- 17) 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。
- 18) 支持叠加波分析，可对所有导联心搏进行叠加趋势分析。
- 19) 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。
- 20) 支持测值根据词条联动，如死亡心电图/无中心电活动：所有测值置“/”，房颤：房率、P 波时限、PR 间期、P 电轴置“/”，房扑：P 波时限、PR 间期、P 电轴置“/”。
- 21) 支持胸痛加急功能，诊断界面有胸痛加急按钮，点击之后有胸痛加急的提示弹窗并可将检查完成消息推送到手机微信端。
- 22) 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与测值的联动。【提供心电专家智库系统自主知识产权证明】
- 23) 支持 ST Map 功能。
- 24) 支持梯形图生成技术。【提供梯形图功能经药监局注册检验的证明】
- 25) 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。
- 26) 支持阿托品等药物试验功能，可显示药物试验条件下的数据、绘制心率变化曲线以及导联波形。【提供阿托品药物试验功能经药监局注册检验的证明】
- 27) 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。
- 28) 可依据自动诊断结果提供危急值预警功能，通过微信等方式自动推送到相关人员手机上，提醒医护人员及时关注危急心电图。
- 29) 客户端、Web 端、移动端支持自动诊断分析结论，可手动选择是否引用自动诊断结论。

30) 支持在诊断界面将心电图原始数据生成二维码,并通过手机端微信小程序进行扫码查看、诊断和分享,通过手机扫码方式实现内网到外网的数据传输,物理隔离保障网络安全。

【需提供软件界面截图证明及承诺函,并在项目中标后3个自然日内根据采购人指定地点进行功能演示】

31) 为保护受检者信息安全,报告分享支持脱敏显示。

32) 支持修改系统名称及系统 logo,实现个性化订制。

5.移动会诊

1) 移动会诊支持手机端 H5 的方式实现原始心电图数据的查看,支持 Android 和 iOS 系统等各种品牌终端,满足出差、居家等不同场景下的远程会诊需求。

2) 支持手机端报告任务列表刷新功能,可实时查看待处理报告的数量。支持报告编辑功能,提供标准的心电图诊断词条选择或者手动输入诊断词条,辅助医生快速的进行报告编辑。

3) 支持手机端浏览器访问登录功能;支持记录最近一次登录用户。

4) 支持 iPad 端诊断,方便医生值班时使用。支持报告列表功能、支持多份心电图切换功能、支持报告编辑功能;支持通过扫描二维码的方式连接服务器地址,免去繁杂的网址输入过程,防止服务器地址外泄,提高系统安全性。

5) 系统支持将心电数据通过网络分享到微信或者专家的微信,寻求技术指导或典型数据分享。会诊专家可在微信端查看原始心电数据,支持走速、增益的调整,支持导联布局的切换,支持心电波形的滤波。

6.临床 web 端调阅

1) 支持在 Web 端查看、诊断、发布心电图报告。满足不同场景的业务需求。

2) 支持根据报告完成状态待诊断、已诊断查看报告,并且直观看出来待诊断的报告数量。

3) 支持通过检查科室、受检者来源、检查时间、受检者标识、受检者姓名快速检索报告。

4) 支持产生新报告到达即时提醒功能。当检查端采集的病历发送过来时,web 端自动弹出提示窗口并语音提醒,提示医生有新报告到达。

5) Web 终端可查看原始数据,支持调整导联布局、增益、走速及;支持心电波形的滤波,包括肌电滤波、工频滤波、高频滤波;提供标准的心电图诊断词条选择或者手动输入;支持修改受检者部分信息;支持全院数据共享。

7.数据统计与质控管理

1) 利用大数据可视化系统,通过对医院心电检查、诊断、资源分布等数据的分析挖掘,为院内的业务开展和资源分配提供数据支撑。【提供心电大数据展示系统自主知识产权证

明】

- 2) 统计分析：实现管理部门对病种、医生、检查报告的统计分析。
- 3) 支持根据机构、诊断中心查看报告检查量、诊断量。
- 4) 支持诊断来源分布统计。
- 5) 支持危急值统计分析，支持列表和柱状图展示。
- 6) 支持通过心电人工智能进行质控分析，评估诊断医生和诊断组的诊断质量，进一步明确后续的培训方向和提高培训效果。【提供心电人工智能质控中心系统自主知识产权证明】

8.基础数据管理

- 1) 要求系统具有完整的分级权限管理系统，可针对不同人员授予不同的权限，使用者只能做已授权的操作。
- 2) 支持对科室部门进行统一管理，并提供了添加科室部门、修改科室部门、删除科室部门、查询科室部门的功能。
- 3) 支持诊断分组功能，包括新增、修改、删除；支持诊断分组关联医护。
- 4) 支持诊断分组配置诊断调度规则。
- 5) 支持通过数据字典对系统内容进行维护。

9.网络安全

- 1) 系统具备应对登录的用户进行身份识别和鉴别，身份标识具有唯一性，身份鉴别信息具有复杂度要求并支持定期更换；提供密码强度提示及强度设置要求校验，提供密码定期更换周期设置。
- 2) 具有首次登录更换密码设置，支持强制要求首次登录更换密码设置。
- 3) 具有登录失败处理功能，配置并启用结束会话、限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等相关措施；
- 4) 支持日志审计功能，具有操作记录日志。
- 5) 支持日志管理功能。

10.系统集成

- 1) 支持医院与第三方信息系统(HIS、PACS、集成平台等)心电图相关的信息(检查申请单、检查状态回写、报告状态回写、结论回写)交互。
- 2) 支持第三方系统调阅心电图报告，可浏览并打印心电图报告。

2.29 体检管理系统

体检系统主要功能：团体体检、个人散检、职业病体检、微信查询体检报告等。详细功能：

- 1、提供体检流程的设计、体检套餐设计、体检项目组合、体检项目与检查检验的关联、体检结果设置、体检结果对应的体检建议的维护等初始化功能；
- 2、体检系统主要具有团体体检、个人散检、职业病体检、婚前、招生、招兵、招工、学生等几大功能；
- 3、团体体检：实现体检单位、体检人员导入、体检套餐选择确定、体检分组管理等，可实现招工、招兵、学生、单位体检等要求；
- 4、个人散检：对个人体检进行信息登记、照片采集、体检项目确定等；
- 5、职业病体检：对职业病国家要求的体检项目进行了规范设置，严格按照国家规范进行设置；
- 6、婚前体检：专门设置婚检的项目内容，对体检人员进行登记、确定固定的体检套餐，在符合规范的前提下可调整体检项目；
- 7、提供体检导检单打印、条码管理流程，同时实现检前签到、检完签到等流程，保证体检人员完整和有序；
- 8、支持团体批量体检管理，所有的体检方式，体检结果可从 PACS、LIS、HIS 里自动获取，减少大量体检结果录入的工作量，自动生成体检报告、总检报告，并自动生成体检结果和对应的建议，使体检更智能化、更科学化管理。
- 9、支持单人套餐体检。
- 10、预设固定疾病体检项目，自动生成体检信息。
- 11、个人单位体检档案建立。
- 12、体检记帐打印票据。
- 13、预设个人单位档案查询统计、体检人员区域分布、记帐收费查询统计等报表。
- 14、体检报告自定义功能，用户可根据自己的情况对体检报告进行自定义设计，以满足医院的形象要求；

2.30 手术麻醉管理系统

1. 手术排台支持输入患者住院号，快速申请手术。适用于突发情况，来不及在 HIS 手术申请

的患者。也可跳过住院号，直接申请手术。

2. ★支持手术室外的麻醉，如胃肠镜检查、无痛人流、无痛分娩、无痛前列腺穿刺、CVC、小儿中、深度镇静等。

3. 手术排台支持显示患者的基本信息，如临床有无感染情况、预约手术日期、手术申请日期、拟施手术医生，麻醉方式、麻醉目的、实施地点、科室、床号等。

4. 手术排台支持显示不完全信息气泡显示。

5. 手术排台支持患者单选多选手术并进行批量添加医生护士。

6. 手术排台支持点击明天按钮，系统会显示预约到明天的手术申请信息，点击日历图标，根据所选日期，查询手术申请，也可输入任意关键字进行检索患者信息。

手术排台支持根据患者的基本信息排序显示，如点击申请日期，会顺序排序手术申请信息，再次点击会逆序排序，点击科室，会根据科室来排序。

7. 手术排台支持手术患者排台后图形化显示排台的手术间以及台数。

8. 支持接受 HIS 的各类手术申请信息，当外科在 HIS 申请手术后同步到手术麻醉信息系统。

手术麻醉系统审核后可进行排台，审核不通过可取消或者拒绝手术。手术排台信息可回传至 HIS 系统或者由 HIS 系统打开相应链接查看手术排台情况。

选择手术支持根据患者的手术的状态显示患者信息，如手术室、麻醉开始、手术开始等。

9. 选择手术支持根据所选日期显示当日所有手术排台信息。

10. 选择手术支持根据实施地点显示相应手术排台信息。

11. 选择手术支持根据手术间号显示相应手术排台信息。

12. 选择手术支持根据关键词检索相应手术排台信息。

13. 手术通知支持根据手术排班显示手术信息包括麻醉医生，及器械巡回护士、间号、台次等。可直接打印也可导出为 excel 表格形式。

14. 手术列表支持完成手术的基本信息，支持昨天前天快捷查询，如点击昨天，显示前天完成手术的患者信息

15. 手术列表支持点击打印按钮，可打印查询日期中的手术信息。点击导出按钮，可将查询的手术信息导出为 excel 表格

16. 病案查询支持根据住院号或患者姓名，查询患者的历史手术信息。

17. 麻醉知情同意书支持同步患者的基本信息，如科室，床号、住院号、患者姓名、性别、年龄等。点击打印按钮，可打印此文书

18. 术前访视支持同步患者的基本信息，如科室，床号、住院号、患者姓名、性别、年龄、

诊断等。点击打印按钮，可打印此文书。支持对于心血管系统、内分泌系统、消化系统、神经系统、泌尿系统进行访视。以及实验室检查及辅助检查的数据同步。

19. 术前访视支持可查询患者的 PACS、LIS、心电图、电子病历信息。

20. 麻醉记录单支持点击取消手术，可选择患者状态，如恢复到未入手术间，或彻底删除手术，入手术室后取消手术（出手术室），麻醉后取消手术（出手术室）。

麻醉记录中麻醉详情支持按时间顺序显示事件及所用药物，当事件超过结束时间，会按红色显示

21. 麻醉记录支持将高频率手术保存为模版，下次可直接引用模版。

22. 麻醉记录单上支持可同步血气分析，可手动填写血气分析结果

23. 麻醉记录支持可输入单次用药和持续用药。单次用药，若要再次使用，可双击，用药情况模块中时间处系统会自动弹出用药页面，单次用药会在记录单中显示用量。

24. 麻醉记录支持持续用药且在麻醉结束后，根据输入的速率和单位计算总量。其中持续用药会有图形化的箭头显示，会根据时间自动拉长。持续用药，也可以自己选择结束时间。

25. 麻醉记录支持液体如复方氯化钠注射液，会在出手术室后自动结束输液

26. 麻醉记录支持生命体征可以选配监护的参数。可设置时间间隔如 300S 或 600S。可根据折线图或数字显示抓取并同步监护仪和麻醉机上的生命体征同时支持手动修正生命体征数据以及自行录入生命体征数据。

27. 麻醉记录术中事件可根据关键字检索事件，也可配置常用事件，通过检索，方便录入事件信息。事件可选择是否生成医嘱。

28. 麻醉记录支持数据完整性检测，出手术室时自动检测数据是否填写完整，若不完整则提示哪些数据未填写，填写完整后方可出手术室打印麻醉记录单。例如巡回护士，出入量，麻醉医生等等未填写，则系统自动提示。

29. 麻醉记录中实施手术，可根据标准 ICD9 手术编码进行检索查询。

30. 麻醉记录中出入量，可同步麻醉记录单上的输血输液及出量。

31. 麻醉小结支持同步患者的基本信息，如科室，床号、住院号、患者姓名、性别、年龄、诊断等。

32. 麻醉小结患者转归可选择患者去向如病房、PACU、ICU 等，支持麻醉效果评估。

33. 术中临时医嘱支持根据时间顺序同步麻醉记录单上的用药情况以及规格和用法。

34. 2022 质控指标支持患者在手术室或复苏室中，在手术室或复苏室时，选择符合患者情况的质控指标后，点击手术室确认或恢复室确认。系统会统计符合质控指标患者的占比。

35. 2022 质控指标支持总麻醉例次统计包括室内麻醉以及室外麻醉例次。
36. 2022 质控指标支持自动统计室外麻醉例次以及占比。
37. 2022 质控指标支持全身麻醉术中体温监测以及术中主动保温自动提醒。
38. 2022 质控指标支持入室后手术取消以及麻醉开始后手术取消数据的自动抓取。
39. 2022 质控指标支持麻醉后 PACU 转出延迟数据的自动抓取。
40. 2022 质控指标支持全身麻醉后新发昏迷分母数据自动剔除颅脑类手术的全身麻醉例次。
41. 2022 质控指标支持阴道分娩椎管内麻醉使用自动剔除中终剖宫产的例数
42. 处方笺支持同步麻醉记录单中，麻、精一、精二药品的用量及用法。其中余量处方笺中会自动废弃。支数会自动计算。处方笺会同步患者的基本信息，以及打印。让麻醉医生不在手动填写处方笺，减少重复的工作量。
43. 根据科室麻醉医生以及麻醉实施情况计算工分的逻辑，来实现工分，点击确认，可确认麻醉医生的工分
44. 麻精药品登记支持对麻精药品信息自动抓取麻醉记录单上的用药情况并生成登记内容，自动计算用药数量，残余量等等。
45. 复苏监测支持显示进入复苏室的全部患者以及患者的状态
46. 复苏监测支持可按照日期查询，当进入复苏室的患者列表，双击患者姓名，可查看患者的复苏记录单。
47. 复苏记录可取消入复苏室，改变患者状态。
48. 复苏记录支持同步血气分析，可手动填写血气分析结果，支持苏醒评分。
49. 复苏记录支持存为模版，点击引用模版，麻醉复苏记录单上会生成引用模版的用药以及事件。
50. 复苏记录支持输入单次用药和持续用药。单次用药，若要再次使用，可双击，用药情况模块中时间处。系统会自动弹出用药页面，单次用药会在记录单中显示用量。持续用药，会在麻醉结束后，根据输入的速率和单位计算总量。其中持续用药会有图形化的箭头显示，会根据时间自动拉长。持续用药，也可以自己选择结束时间。
51. 复苏记录支持支持生命体征可以选配要监护的参数。可设置时间间隔如 300S 或 600S。可根据折线图或数字显示抓取并同步监护仪和麻醉机上的生命体征同时支持手动修正生命体征数据以及自行录入生命体征数据。
52. 复苏记录支持根据关键字检索事件，也可配置常用事件通过检索，方便录入事件信息。
53. 手术风险评估表支持同步患者的基本信息。

54. 手术安全核查支持同步患者的基本信息。
55. 护理术前术后访视支持同步患者的基本信息同步。
56. 护理术前术后访视支持批量打印所有访视单，会打印全部患者的术前术后访视单。
57. 手术护理记录支持同步患者的基本信息，点击打印，会打印此单。自动从麻醉记录单同步入室时间，手术体位等基本信息
58. 手术物品清点记录支持同步患者的基本信息，文书可打印。记录手术中使用的相关器械。
59. CORN 压力损伤支持同步患者的基本信息，文书可打印。对于术前术后压力性损伤进行评估
60. 护理质控支持将手术中符合护理质控指标进行勾选确认，系统会统计符合质控指标患者的总例数。
61. 手术登记支持登记所选日期手术患者信息。
62. ★质控指标统计支持麻醉专业医疗质量控制指标(2022年版)26项质控指标自动统计相关数据，支持点击相应的质控项目分别显示分子分母数据。当分子或者分母数据有错误或者无法对照时用红色文字标识患者住院号方便医生查询并质控。并详细显示患者的基本信息如姓名、性别、年龄、科室、实施日期、麻醉类别、麻醉方式、麻醉医生、手术名称。质控指标支持可根据时间段查询质控项目的占比。并支持导出成 EXCEL 表格。
63. ASA 分级统计支持总例数统计，点击 ASA 分级的总例数，会显示相应等级患者的基本信息，如姓名、性别、年龄、科室、实施日期、麻醉类别、麻醉方式、麻醉医生、手术名称。
64. 麻醉类别支持统计麻醉类别的具体情况如、插管全麻、非插管全麻等以及具体的插管情况可按照时间段进行查询麻醉类别、点击统计的麻醉类别，会显示患者的信息列如、实施日期、麻醉类别、麻醉方式、插管情况、椎管详情、麻醉医生、手术名称等
65. 中心手术量支持统计各个科室的手术的例数，可以导出成 EXCEL 表格，可根据时间段查询各个科室的手术的例数，点击相应的科室，会显示出相应科室患者的基本信息，如手术名称、手术日期等。
66. 室外麻醉统计支持室外麻醉各个分项的总例数，可以导出成 EXCEL 表格，可根据时间段查询各个室外麻醉用途的总例数，点击总例数，显示出患者的手术信息。
67. 手术等级支持统计患者手术等级的总例数，可以导出成 EXCEL 表格，可根据手术的具体等级查询患者的手术信息。
68. 切口类型支持统计手术患者各个切口类型的总例数，可以导出成 EXCEL 表格，可根据手术切口类型查询患者的手术信息

69. 护理质控统计支持符合护理质控指标的总例数，点击相关质控指标会查询患者的基本信息。数据可导出成 EXCEL 表格

70. 手术查询支持根据时间区间分科室查询特定手术名称的信息，数据可导出成 EXCEL 表格

71. 入复苏室支持根据时间区间查询科室入恢复室的总例数，点击相关科室，可查询患者的信息，数据可导出 EXCEL 表格

72. 药品查询支持根据时间区间以及药品类型，输入药品名称，可查询此用药的相关信息，数据可导出 EXCEL 表格

73. 手术间手术统计支持根据时间区间，可按月查询每个手术间的总例数，点击相关手术间可查询患者的信息数据可导出 EXCEL 表格

74. CORN 风险统计支持根据时间区间，可统计术前、术后风险等级的患者数量，点击相关等级可显示患者的相关信息，数据可以导出 EXCEL 表格

75. 用药统计支持根据时间区间，可统计具体药品的数据，点击相关药品，可显示患者的用药信息，数据可导出 EXCEL 表格

76. 账单统计支持根据时间区间，可统计记账项目的具体数据及总时间，点击相关项目，可查询相关信息，数据可导出 EXCEL 表格

77. 深静脉穿刺统计支持根据时间区间，可统计深静脉穿刺的总例数，数据可导出 EXCEL 表格

78. 转 ICU 统计支持根据时间区间，可统计计划转 ICU、非计划转 ICU 患者的总例数，数据可导出 EXCEL 表格

79. 手术排班信息能在 HIS 系统中通过浏览器打开并查看。

80. ★支持电子交班数据自动抓取并形成交班表。

81. ★数据采集支持采集程序与麻醉系统进程隔离，当麻醉系统未打开或关闭后依然可以采集数据。

82. 数据采集程序支持监护仪麻醉机设备厂家，设备型号，设备基本信息的配置。

支持互联互通，支持其他科室通过链接网页的形式查看手术麻醉记录单等等麻醉医疗文书服务。

2.31 急诊分诊系统

1、基础信息集成

- 1.1 支持将所有基础信息整合在急诊急救平台中使整个诊疗过程在一个系统中完成。
- 1.2 支持获取 HIS 系统的急诊挂号信息
- 1.3 支持挂号信息提交 HIS 系统并生成挂号单号
- 1.4 支持获取 HIS 系统收费项目明细。
- 1.5 支持获取药品、材料、诊疗，检验检查等项目的详细信息，例如规格型号库存价格等等，
- 1.6 均支持拼音和文字的模糊检索。
- 1.7 支持药物、材料、诊疗、检验检查等项目的开立并提交 HIS 系统。
- 1.8 支持获取检验检擦结果。
- 1.9 支持链接查看检验检查报告、支持调阅影像检查图像。
- 1.10 支持链接查看电子病历。
- 1.11 支持链接查看心电图检查结果。

2、院前移动终端

- 2.1 支持对患者基本信息姓名、性别、年龄、职业、民族、联系方式等等基本信息手工录入。
- 2.2 支持对患者进行 ORC 拍照身份信息识别。
- 2.3 支持在院外对患者进行提前挂号并提前预检分诊。
- 2.4 支持三区四级分诊分级并遵循卫生部《急诊病人病情分级试点指导原则（2011 征求意见稿）》。

支持手工录入或者自动获取生命体征（需监护仪拥有可接入的软硬件接口）并根据《急诊预检分诊专家共识》（2018 年）通过生命体征实现自动分级。

支持评分量表填写并根据评分量表进行分级。

★2.5 支持的常用评分量表包括格拉斯哥昏迷量表(GCS)、创伤评估院前指数(PHI)、CPOT 疼痛评分(CPOT)、早期预警 NEWS 评分(NEWS)等。其中 PHI 和 NEWS 可自动获取生命体征模块中的生命体征数据进行填充。

- 2.6 支持重点病重选择。
- 2.7 支持手工修正分诊等级。
- 2.8 支持主诉、持续时间、既往史、过敏史等等信息的手工录入或者语音录入。
- 2.9 支持 ICD-10 诊断关联。
- 2.9 支持医嘱开立，支持组合医嘱开立。
- 2.10 支持院前常用医嘱模板选择。
- 2.11 支持患者基本信息、分级信息、医嘱信息自动上传急诊平台。

2.12 支持院前胸痛、创伤等信息填写。

3、院内预检分诊

3.1 支持自动获取 HIS 中的急诊患者挂号信息，并通过列表显示。

3.2 支持自动获取院前移动终端患者信息。

3.3 支持预检分诊患者列表显示，列表内容包括序号、挂号单号、就诊卡号、挂号时间、姓名、分级、性别、年龄、主诉、证件号码、体温、联系方式、就诊状态、分诊去向、挂号状态。

3.4 支持红黄绿三区患者姓名按照红黄绿不同颜色框线显示，未分诊患者则不显示框线。

3.5 支持按照挂号时间检索支持关键词检索例如姓名、诊室、挂号单号、就诊卡号。

3.6 支持全部、I、II、III、IV、发热快捷方式查询，当选中任一按钮时则按选中按钮过滤患者信息，例如点击 I 则列出所有分诊为 I 级的患者。

3.7 支持预检分诊同时挂号，在 HIS 系统接口支持的情况下可在预检分诊的同时提交给 HIS 挂号信息并挂号。

3.8 支持基本信息、重点病重、生命体征、分诊印象、评分量表、分诊处置六大功能区域模块化呈现。

3.9 支持三无人员以及重点病重患者特殊人群绿色通道登记并预检分诊。

3.10 支持群伤患者登记。

3.11 支持快捷绑定群伤事件

3.12 支持群伤事件快捷查询和管理患者

3.13 支持读取患者身份证、医保卡、就诊卡快速获取患者身份信息。

3.14 支持基本信息模块中明确标识必填项目例如绿色通道、姓名，年龄、性别等等。

3.15 支持基本信息模块中患者家庭住址，户籍地址填写。

3.16 支持基本信息模块中患者来源填写，可选择自行来源、120、他院救护车转入。

3.17 支持基本信息模块中患者就诊类型选择，包括初诊，复诊。

3.18 支持重点病重选择，重点病种包括急性心肌梗死、急性卒中、急性呼吸衰竭，急性心衰竭、急性创伤、急性上消化道出血等等并可通过系统配置添加。

支持通过身高体重自动计算患者 BMI 的值

3.19 支持血压自动分级。

3.20 支持手工录入或从监护仪提取生命体征数据（需监护仪拥有可接入的软硬件接口）并根据《急诊预检分诊专家共识》2018 版通过生命体征自动判定分级。



- 3.21 支持分诊印象中快速录入主诉、现病史、既往史、过敏史、流行病学史登记。
- 3.22 支持常用评分量表，并通过评分来自动分级。常用评分包括格拉斯哥昏迷量表(GCS)、创伤评估院前指数(PHI)、CPOT 疼痛评分(CPOT)、早期预警 NEWS 评分(NEWS)等。其中 PHI 和 NEWS 可自动获取生命体征模块中的生命体征数据进行填充。
- 3.23 支持医护人员手动修正分诊分区级别。
- 3.24 支持分诊去向选择。
- 3.25 支持通过体温自动识别发热患者并进行发热患者登记。
- 3.26 支持双向转诊患者登记，根据来院方式、离科去向自动同步至患者双向转诊登记表。支持流感样病例登记，支持选择分诊患者自动同步到流感登记表，允许对流感患者执行修改和删除操作。
- 3.27 支持动物伤害登记，支持选择分诊患者自动同步到动物伤害登记表，允许对动物伤害患者执行修改和删除操作。
- ★3.28 支持救护车手持移动终端预检分诊，将预检分诊提前实现上车即入院。并可通过手持移动终端开立检验检查等医嘱，患者到院后即可进行检验检查。

4、患者诊疗工作站

- ★4.1 支持高度集成，系统采用 BS 架构集成病历书写、医嘱开立、检查报告、检验报告、排队叫号、质控指标、病历打印、模板应用，患者转诊历史病历等等，在患者诊疗模块医生即可完成所有诊断治疗所有工作。
- 4.2 支持普通病例、留观病例及其续页、抢救病例等多种病例模板。
- 4.3 支持诊室选择。
- 4.4 支持本诊室患者基本信息显示，当预检分诊后患者信息自动归属到所分诊的诊室，并按照分诊等级就行智能排序。当选中患者后显示患者姓名、年龄、性别、主诉。
- 4.4 支持系统自带排队叫号，无需对接第三方排队叫号系统。
- 排队叫号面板支持单个科室（支持医生文字+图像的介绍）和多个科室面板（支持患者、科室滚动展示）。
- 排队叫号面板支持科室面板展示就诊患者、待就诊患者列表。
- 4.5 支持红黄绿三区患者姓名按照红黄绿不同颜色框线显示，I 级患者首次接诊优先排队治疗。
- ★4.6 支持患者列表按照待诊中、暂存、完成三类来进行分类显示。
- 4.7 支持病历书写使用模板或者复制其他患者病历。

- 4.8 支持个人模板与科室模板，支持模板检索。
- 4.9 支持模板修改以及删除。
- 4.10 支持病历信息结构化存储。
- 4.11 支持病历书写中辅助检查引用检验检查结果。
- 4.12 支持病历书写 ICD 诊断关联。
- 4.13 支持按照就诊记录查看患者历史病历文书，并引用至本次书写内容。
- 4.14 支持病历书写体格检查中自动出现体格检查基本项目包括体温、血压、脉搏、呼吸。
- 4.15 支持特殊符号添加例如℃，°F，‰，m²，mmol 等等
- 4.16 支持病历保存、病历打印并记录打印次数。
- 4.17 支持未完成患者病历暂存，当患者回看时直接在暂存列表中查到患者。
- 4.18 支持患者转留观后，留观病历直接同步转归前的普通病历，留观病历支持自动续页。
- 4.17 支持医嘱开立使用模板或者复制其他患者医嘱，当选中模板或者复制他人医嘱时可以进行再次选择医嘱项目，支持单选，多选，全选等操作。
- 4.18 支持病例、医嘱均可一键快捷保存病例、医嘱模板，模板分个人模板、公共模板、科室模板。
- 4.19 支持开立组合医嘱并进行组合标识（例如输液医嘱（药物+液体））。
- 4.20 支持双击药品医嘱可快捷查看药品使用说明书。
- 4.21 医嘱用法用量会自动计算开立数量，可手动修改。
- 4.22 医嘱开立支持添加诊疗、添加西药、添加材料、添加检查。
- 4.23 支持查看医嘱明细支持打印医嘱明细。
- 4.24 医嘱模块支持是否皮试以及皮试结果显示。
- 4.25 医嘱模块费用显示包括已缴费、未缴费、总价。
- 支持开立检查检查医嘱时分门别类列出检验检查项目，方便医生快速查找检验检查项目。
- 4.26 支持医嘱开立后根据医嘱类型自动生成输液登记卡。
- 4.27 支持医嘱开立后根据医嘱类型自动生成处方签，并自动导入患者基本信息与药物信息。
- 4.28 支持医嘱打包，例如 A（主）+B 医嘱，开立 A 医嘱，自动开立 B 医嘱（B 可包含多个）
- 4.29 支持医嘱开立后根据医嘱类型自动检查申请单，申请单自动导入患者基本信息、检查项目，开单医生、检查地址等等。并进行相关温馨提示例如 X 射线具有放射性，可能对机体有一定影响，医院会对患者采取相应放射防护措施，凡到放射科进行放射检查者，均视为已知晓并理解本检查方案和风险，并配合医护人员共同完成检查。

- 4.30 支持开立入院证，入院证中自动导入患者基本信息。
 - 4.32 支持急诊病历封面自动生成。
 - 4.32 支持输液瓶贴打印。
 - 4.33 支持多学科 MDT 会诊记录。
 - 4.34 支持其他所有医疗文书的应用，例如创伤指数评分(TI)、创伤 CRAMS 评分量表、FAST-ED 评分量表、SOFA 评分、MORSE 跌倒/坠床危险性评估及预防措施表、知情拒绝检测书、急诊科危重病人抢救记录、病人拒绝检查、住院、治疗告知书、超说明用药知情同意书、双向转诊单（转出）、双向转诊单(回转)、结核菌素试验(PPD 皮试)知情同意书 等等。
 - 4.35 支持病历质控，有权限的医生可以对其他医生的病历文书进行质量质控，支持对病历的各个部分进行摘要和批注。当医生按照摘要和批注完善病历后有权限的医生可决定病历是否通过审核。
 - 4.36 支持病历质控统计，支持查看已质控，待复核，待修改。
支持全屏幕显示。
 - 4.37 支持质控指标填写方便后期统计数据。
 - 4.38 支持专科病重数据自动获取与手工填写。
 - 4.39 支持排队叫号大屏幕显示患者信息。
 - 4.40 支持叫号看板信息显示。
 - 4.41 支持点击呼叫后语音呼叫患者。
 - 4.42 支持置顶与重排患者顺序。
 - 4.43 支持患者回看。
- 5、医护一体工作站
- 5.1 医护一体工作站包含输液室、留观室、抢救室、EICU 患总览。
 - 5.2 支持对患者进行转入转出以及转归操作。
 - 5.3 支持待分配患者转入该区域。
 - 5.4 支持在该区域患者转出该区域。
 - 5.5 支持患者新医嘱提醒、超时提醒、执行医嘱提醒。
 - 5.6 支持腕带打印、床头卡打印。
 - 5.7 支持医嘱开立以及医嘱补录。
 - 5.8 支持病历查看。
 - 5.9 支持医嘱查看，能够清楚的识别医生下达的医嘱组套关系。



- 5.10 支持打印临时医嘱单。
 - 5.11 支持医嘱核对。
 - 5.12 支持已核对后的医嘱进行医嘱执行。
 - 5.13 支持医嘱批量执行。
 - 5.14 支持医嘱执行单打印，包括输液单、注射单、口服单、皮试单、贴瓶签等。
 - 5.15 支持护士补充计费。
 - 5.16 支持通过颜色区分医嘱状态，包括待核对、已核对、已停止等；
 - 5.17 支持护理记录单数据记录，护理记录单可自由配置需要的项目，护理记录单填写内容包括生命体征、意识、瞳孔、对光反射、入量、出量、主要抢救措施(吸氧、气管插管、静脉通道、心电图化、CPR、洗胃、吸痰)、病情观察以及护理措施。
 - 5.18 支持护理记录自动换行。
 - 5.19 支持患者出入量记录；
 - 5.20 支持生命体征可以自动获取监护仪上的数据。
 - 5.21 支持同步预检分诊生命体征，自动创建首条护理记录信息；
 - 5.22 支持体温单数据记录。
 - 5.23 支持体温单图表同步展示，根据体温记录数据绘制图表的功能，在图表上显示患者的体温历史趋势；
 - 5.24 支持体温单打印。
 - 5.25 支持获取门诊医嘱并在急诊科执行。
 - 5.26 支持查看患者所有计费项目费用明细。
 - 5.27 支持患者评分评估。
 - 5.28 支持住院患者转运交接记录单
 - 5.29 支持手术患者护理评估及交接记录单
 - 5.30 支持留观患者护理评估单
 - 5.31 支持急诊观察患者护理记录单
 - 5.32 支持数据采集支持采集程序与急诊系统进程隔离，患者抢救过程中当急诊系统未打开或关闭后依然可以采集数据。
- 6、患者详情
- 6.1 支持患者检索。
 - 6.2 支持按检索条件显示患者列表。



- 6.3 支持按时间区间显示患者列表。
- 6.4 支持患者列表导出 EXCEL。
- 6.5 支持患者图表显示。
- 6.6 支持列表显示图标显示切换。
- 6.7 支持自动记录患者轨迹。
- ★6.8 支持患者诊疗全流程图显示，流程图显示时间节点以及耗费时长。
- 6.9 支持质控指标。
- 6.10 支持患者基本信息查看。
- 6.11 支持患者所有病历查看打印导出 PDF。
- 6.12 支持医嘱详情查看。
- 6.13 支持评分数据查看。
- 6.14 支持其他医疗文书查看。
- 6.15 支持所有医疗文书打印导出 PDF。

7、科室排班

- 7.1 支持科室班次时间分配例如 夜班：18:00:00 至 06:00:00 晚班：12:00:00 至 18:00:00 早班：08:00:00 至 12:00:00。
- 7.2 支持等级、职级、带教医生信息填写。
- 7.3 支持备注信息填写。
- 7.4 支持自动生成一周内排班信息。

8、统计分析

- 8.1 支持质急诊医学专业医疗质量控制指标（2024 年版）各项质控指标自动统计汇总并支持数据导出 EXCEL 表。质控指标包括，急诊科医患比（EM-SI-01），急诊科护患比（EM-SI-02）抢救室滞留时间（中位数）（EM-ME-03），急诊分级分诊执行率（EM-ME-04），急诊 IV 级患者静脉输液使用率（EM-ME-05），心肺复苏（CPR）质量监测率（EM-CA-06），心脏骤停复苏成功率（EM-CA-07），复苏成功后昏迷患者目标体温管理实施率（EM-CA-08）心脏骤停患者出院存活率（EM-CA-09），脓毒性休克 1 小时内抗菌药物使用率（EM-SS-10）急诊重症监护病房（EICU）脓毒性休克患者病死率（EM-SS-11），急诊创伤患者创伤量化评估率（EM-ET-12），严重创伤患者就诊—手术时间（中位数）（EM-ET-13）

严重创伤患者 24 小时存活率（EM-ET-14），急诊中心静脉置管早期血管并发症发生率

（EM-EP-15），体外膜肺氧合辅助心肺复苏（ECPR）实施时间（中位数）（EM-EP-16）

8.2 支持实时概况数据看板，数据看板中展示患者分级统计、地图模式展示患者来源分布，各分诊区域柱状图展示，按病重展示柱状图，就诊时段统计折线图。

8.3 支持患者分级统计饼状图展示。

8.4 支持高血压分级统计饼状图展示。

8.5 支持分诊正确率饼状图展示。

8.6 支持抢救人次、抢救成功人次、抢救成功率、死亡人数、转住院人次、转院人次统计。

8.7 支持患者去向统计。

8.8 支持患者去向统计。

★8.9 支持系统提供部分预设统计报表，需按照科室业务需求，支持科室常用统计报表的定制开发（提供承诺函）。

9、设置管理

9.1 支持床位管理。

9.2 支持诊室管理。

9.3 支持模板设置。

9.4 支持护理设置。

9.5 支持账号管理。

9.6 支持角色管理。

9.7 支持菜单管理。

9.8 支持基础数据。

9.9 支持操作日志。



2.32 治疗管理系统（中医）

1. 系统支持门诊医生或者住院医生下诊断以后，根据诊断与评估单匹配关系弹窗对应的评估单，评估结束后生成治疗计划；

2. 支持医生填写治疗计划，保存计划后自动生成医嘱；

3. 支持护士审核医嘱，治疗系统生成对应的治疗计划；

4. 支持门诊缴费后生成治疗计划，并且支持打印功能，治疗单支持打印二维码；

5. 提供病人到治疗室签到功能，根据签到顺序生成待治疗清单；
6. 提供治疗结束病人签退或者医师自己签字完成；
7. 提供治疗评估功能，诊断初次评估，治疗中途评估，治疗疗程全部结束后评估；
8. 治疗安排信息可被全院查询；
9. 治疗记录数据可供全院访问，可与 HIS、临床进行嵌入式使用交互；
10. 有每次治疗的登记或执行记录，内容包括时间、项目等；
11. 治疗记录纳入全院统一的电子病历库；
12. 治疗评估能够和检验、检查的数据、门诊护理、门诊病历数据共享；
13. 可根据评估结果对治疗方案自动给出建议。（结合临床辅助诊断系统提供对接）

2.33 住院病历质控系统

1. 医嘱校对：对于医生下达的新医嘱，按照护理要求，需进行三查七对，以确保医嘱的正确性。同样，系统也提供医嘱校对这一功能，对于护士确认过的新医嘱，在执行之前还需要经过校对，护士选中一条要进行校对的医嘱，系统会自动将该医嘱所包含的信息显示在页面，以供护士详细查对医嘱的正确性，如准确无误，则该医嘱校对通过，可以执行；如果医嘱有错误之处，则护士有权进行作废或要求医生重新下达。并且，在医嘱校对完毕后，操作护士必须输入校对密码才能完成医嘱的校对，二者相加就是保证了医嘱的准确性。可随时查看和监督护士书写护理病历，将事后控制变为事前预防和事中监督质控人员可直接在系统中，结合护理规范，分病区分别对当前在院病人及出院病人进行病历质量检查，并给出明确的缺项提醒及统计信息，这样就将传统的事后控制转变为事前预防和事中监督，保证了病历书写的及时性和数据的准确性。

2. 信息完整：电子病历不仅可记录纸病历的全部内容，还可记录 CT、MRI、X 线、超声、心电图和手术麻醉等影像图片、声像动态以及神经电生理信号等，使医护人员在阅读病历时更加直观和全面，保证了医疗信息的完整性。电子病历实质上是整个医院以病人为中心的计算机信息化，其意义绝不仅限于病历本身的管理；

3. 高质量病历：电子病历可以有效避免临床医师在病历书写时的缺项、漏项及书写病历的随意性，使书写出来的病历达到格式上的规范化、记录上的完整性、有效保证了病历的质量；

快捷共享：利用电子病历，医生可随时检索住院病人信息、接收病人主索引、住院病人管理、医疗统计系统的动态数据。病人持电子病历就医，可帮助医务人员迅速、直观、准确地了解

病人的资料，缩短确诊时间，避免不必要的重复检查，控制医疗费用，减轻病人的经济负担，同时电子病历还可作为媒介进行异地专家的远程会诊和研究。

4. 研究更有价值：电子病历为临床教学、科研提供了多种快捷信息检索方式，如随机查询、疾病记录检索、疾病分类统计等，实现了医院病案管理现代化。把数据仓库技术与结构化的电子病历结合，在医疗研究中可以充分利用数据仓库来挖掘信息资料，加强这些信息资料后续的综合分析和利用。为管理层提供更多的管理信息，可以为医学科研、技术层面总结更多疾病救治经验；

5. 储存更方便：电子病历可储存于医院电子病历服务器中，也可储存于光盘塔或磁带库中，所占的空间比传统纸质病历要小得多，也方便许多；

6. 电子病历核心技术：病历内容结构化录入和 XML 格式储存，支持所见即所得的病历编辑方式，支持格式模板和内容模板结合满足医生自然输入，支持病历合并自动排版续页打印，保留修改痕迹，满足质控要求，实现三级检诊；

7. 医生书写电子病历，可通过病例模板复制，词条复制，协定处方、组合医嘱等功能提高病历书写速度和规范性；

8. 病历文书与病案首页信息共享，减少录入工作量；

9. 病历可预留与数字认证接口；

10. 支持修改时间保留，便于为后续绩效考核、医疗过程全闭环管理提供依据；

11. 支持病历时间管控，对超时病历支持限制和提醒两种方式；病历质量管理科室可对限制病历进行解锁设置；

12. 通过医嘱自动转入病程记录减少病程记录的书写；

13. 通过与检验系统、图像系统联网，实现对临床和医技科室的实时信息交流，提高诊断和治疗质量。

14. 通过电子病历的多媒体功能，还可以把病人的图象、声音、录象记录入电子病历。为科研、医疗纠纷举证提供更好的依据。

15. 按病历书写规范要求，在医生写病历的同时，动态审查病历书写质量，把质量问题控制在发生之前。

16. 建立标准化的病历、医嘱、检查、检验、治疗方案，避免遗漏，实现病历的标准化。对病历质量自动进行审核，提高审核的效率。

17. 完全避免了随意涂改，提高病历文书质量。

18. 实现对病历的分级管理，对病历的处理过程：书写、打印、查询等过程全面记录在案，



提高管理质量

19. 报表查询功能，对各个科室的、各个医生的病历文书进行查看，并根据医生的病历查看权限自动分类；对病人各份病历文书的时效性进行适时监督；对医生处方的用药规范、合理用药及补液进行适时查询和监督；对病区的护理工作进行适时质量监控；对病房的管理进行监控；对病历文书的规范、合理、内容进行适时监督；对病案质量进行监督；对医院的人员、技术、物资、规章制度和时间进行监督；

2.34 病案管理信息系统

1. 病案首页的编目、首页填写、首页审核等，病案首页的患者基本信息自动获取入院信息，对病案首页内容进行合理性逻辑错误审核，判断病案首页填写质量；
2. 对病案首页及相关内容及病案室工作进行计算机管理，包括病案首页管理、姓名索引管理、病案的借阅、病案的追踪，病案质量控制和病人随诊管理。
3. 实现病案附页的管理，根据不同省份的病案管理要求，提供附页填写内容，在使用全结构化电子病历前提下，还可实现病历内容与首页的数据共享，减少临床医生填写工作量，提高效率 and 书写质量；
4. 提供 ICD-10 疾病编码库，首页直接获取 ICD-10 编码，通过拼音、编码、中文等不同方式进行 ICD-10 码的检索，方便病案编码工作人员编码，同时符合国家标准规范；
5. 从系统中自动提取病案资料形成符合国家、地方有关法律、法规、规章制度的要求的文件型病案接口。
6. 病案是医院医、教、研的重要数据源，可向医务工作者提供方便灵活的检索方式和准确可靠的统计结果，从而减少病案管理人员的工作量。实现医院与社保、医院之间的信息共享，进而实现医疗费用货币电子化，医院间的远程医疗、远程教学以及将来的网上挂号预约等服务。
7. 病案室工作人员不需要再手工填写病案首页，病案首页内容可自动从临床工作站的日常业务数据获取，从而使病案统计工作数据更加及时、准确、科学；
8. 病案提供卫生部标准报表，并且与国家卫生部的软件具有接口功能，可以将报表导出来然后在此上级软件里进行导入，操作方便，极大的方便了病案统计工作人员的工作。
9. 与临床医生工作站联网，适时获取临床诊断信息和费用；
10. 支持病历的质量监控，符合国家卫生部质量监控标准；

11. 支持病历的借阅管理；

12. 医疗统计管理功能：

- (1) 提供卫生机构基本情况调查表；
- (2) 可提供医院出院病人调查表；
- (3) 可提供政府办医院出院病员疾病转归情况调查表；
- (4) 可提供政府办医院出院病员疾病分类年龄情况调查表；
- (5) 可提供政府办医院部分病种住院医疗费用报表；
- (6) 可提供出院病人诊断依据统计报表及诊断质量指标统计报表；
- (7) 可提供出院病员输血输血品种统计报表；
- (8) 可提供出院危重病员抢救效果及费用查询统计报表；
- (9) 可提供住院手术操作分类统计分析表；
- (10) 可提供病案质量和病案明细查询统计报表；
- (11) 有灵活多样的检索方式，包括首页内容的查询、病案号查询、未归档病案的查询。对病案号查询要支持病人姓名的模糊查询。
- (12) 支持卫统表的查询打印和上报；
- (13) 支持单病种查询打印功能；
- (14) 支持疾病、死亡等医疗统计方面的顺位统计打印功能；



2.35 危急值管理系统

1. LIS 系统自动提示危急值预警；

2. 系统进行整体的时间提示，从标本采信的时间经办人、标本送达的时间和经办人、标本核收的时间和经办人、标本出结果的时间和经办人、报告审核的时间和经办人、报告送达临床的时间和经办人、危急值结果传递到医生处的时间和经办人、医生医嘱处理的时间和病程记录书写的时间记录、危急值最终处理结果的标注等，系统对整体的危急值管理形成了闭环式管理，不仅可及时提供危急值预警，更可将临床的处理结果关联起来，不漏掉任何一个危急值信息，也可以处理过程进行监控，保证规范和结果，并且该处理过程可形成治疗计划，为以后的医生提供更多的处理方式；

3. 系统提供相关的报表，如危急值及处理措施登记本，危急值记录，危急值处理量及质量统计分析等；

4. 危急值可以通过短信平台的方式为临床进行消息提示，也可通过系统消息平台进行提示，更可以通过语音的方式与临床进行沟通和传递消息；
 5. 实现危急值的协同服务平台，提高医院的医疗质量，减少不规范操作或者不及时引起的事
- 故；
6. 危急值与病历、医嘱进行关联协同工作，方便监督和跟踪结果；

2.36DIP 医保智能审核系统

2.36.1 诊间辅助决策系统

1. 预设治疗方案

- (1) 基于当地分组目录，当患者诊疗未明确时，可以查看存在哪些治疗方案；
- (2) 支持提前选择预计实施的治疗方案，查看该方案的病种分值、支付标准、地区均费、倍率、距 1.0 倍率剩余费用等信息；
- (3) 支持查看患者的费用预警、效率预警、重点费用监测；

2. 预分组

- (1) 支持和电子病历系统进行集成，无需在医生电脑安装软件；
- (2) 支持和病案管理系统进场集成，无需在病案室电脑安装软件；
- (3) 支持在患者未出院情况下，对当前病例进行预测分组，展示：DIP 编码、DIP 名称、辅助目录、医疗机构系数、疾病诊断、手术操作、病种分值、最终分值、分值单价、地区均费、当前实际总费用、按 DIP 结算标准、预计盈亏；
- (4) 支持对当前病例进行费用预警，使用可视化方式展示：低倍率临界值、DIP 支付标准、高倍率临界值、实际医疗总费用、预计盈亏，同时需要支持使用不同颜色区分低倍率、盈利、亏损和高倍率情况；
- (5) 支持对当前病例进行效率预计，使用可视化方式展示：当前病例住院天数、盈利组平均住院天数、亏损组平均住院天数、平均住院天数；

3. 智能 DIP 分组推荐

- (1) 支持通过保守治疗、手术治疗、非手术治疗三个维度，智能推荐更加合适的分组方案，需要展示：DIP 编码、DIP 名称、病种分值、疾病诊断、地区均费、DIP 结算、盈亏、高倍率/低倍率预警；

(2) 支持通过调整主要诊断、其他诊断、主要手术、其他手术进行模拟分组，展示调整前和调整后的分组结果和支付信息，包括：DIP 编码、DIP 名称、辅助目录、病种分值、最终分值、分值单价、地区均费、DIP 结算费用、实际费用、盈亏、高倍率/低倍率预警；

4. 病案首页质控

(1) 支持在医生端进行病案首页质控，对质控结果进行展示，同时展示问题为强制类问题还是提醒类问题；质控范围需要包括：完整性、合理性、规范性、诊断类编码质控、手术操作类编码质控；

(2) 支持在患者未出院的情况下，对医生在电子病历系统中填写的入院诊断及手术操作进行质控；

(3) .支持对医生填写的病案首页进行完整性、合理性、规范性质控；

(4) .支持对医生填写的病案首页进行疾病诊断质控，包括但不限于：不能作为主要诊断、附加诊断错编、病理诊断错编、诊断与年龄不符、主要诊断错编、诊断应合并编码、附加诊断漏编等；

(5) .支持对医生填写的病案首页进行手术及操作质控，包括但不限于：不能作为主要手术及操作、主要手术及操作填写错误、手术操作漏编、手术操作应合并等。

5. 个人中心

(1) 支持切换查看该医生的所有在院患者预分组情况，在切换页面显示患者姓名、病案号、性别、职工/居民、入院时间、住院天数、DIP 分组、总费用、超支体系；

(2) 支持展示医生历史收治患者的 DIP 统计数据、费用结构和评分，需要根据 CMI、病例数、总分值、基金支付率、时间消耗指数、费用消耗指数，低风险死亡率构建评分模型，计算医生的总评分、支持近三个月、近半年、近一年展示医生总评分；

(3) 支持接收病案系统的质控问题推送，与编码员建立在线沟通，同时直观查看待处理的问题数量。

6. 编码员工作台

(1) 支持将违规的地方在病案首页进行标识；便于编码员快速定位到病案的问题；

(2) 支持查看病案首页的同时，查看该份病案的质控结果详情，展示具体的违规点和修改提示；

(3) 支持查看病案首页的同时，查看该份病案的 DIP 预分组结果，包括病种类型、病种分值、DIP 支付标准、盈亏、是否偏差病例等；

(4) 支持查看病案首页的同时，查看该份病案的首页评分，显示具体扣分值；

(5) 支持查看病案首页的同时，查看该份病案的病历文书，如入院记录、手术记录和出院记录等。

(6) 支持将病案的问题推送给对应医生修改，并跟踪处理进度；

(7) 支持对病案打标签，标签可自定义管理。

(8) 支持在原病案统计管理系统编目后，将最新的病案同步至病案首页质控系统。

7. 质控成果

(1) 支持查看全院病案首页问题处理数量和质控成果统计；

(2) 支持统计编码员的工作量，体现编码员价值；

(3) 支持统计科室维度的病案首页质量成果；

(4) 支持统计医师维度的病案首页质量成果。

8. 分组服务

(1) 支持查看每份病案的 DIP 预分组情况；

(2) 支持对 DIP 未入组病例进行专题分析，需展示具体未入组的原因，查看未入组病例分布在哪些科室；

(3) 支持查看每份病案的 CN-DRG 预分组情况；

(4) 支持对 CN-DRG 未入组和歧义病例进行专题分析，未入组病例需展示具体原因说明。

9. 问题统计

(1) 支持查看全院病案首页整体问题情况，统计编码问题和非编码问题的占比，以及每条问题有多少病例违反；

(2) 支持对病案首页编码类问题进行专题分析；

(3) 支持对病案首页非编码类问题进行专题分析。

10. 病案查询

(1) 支持查询每份病案的质控结果，包括首页内涵质控、附页内涵质控、诊断内涵质控、手术及操作内涵质控；

(2) 支持查询自定义标记的特殊病案，如疑难病案、典型病案等；

(3) 支持对每一次同步进行留痕，支持按时间维度和病案维度进行查询；

支持统计院内每个月收治的传染病例数

11. 国家公立医院绩效考核指标

(1) 支持基于国家公立医院绩效考核相关文件

(2) 对院内手术相关情况进行统计，如手术占比、微创手术占比、四级手术占比等指标

(3) 对院内医疗质量安全相关情况进行统计，如手术患者并发症发生率、I 类切口手术部位感染率、低风险组病例死亡率等指标

(4) 对院内费用控制相关情况进行统计，如医疗收入增幅、住院次均费用增幅、住院次均药品费用增幅等指标

12. 国家等级评审指标

(1) 支持基于医院等级评审相关文件

(2) 对院内医疗服务能力相关情况进行统计，如收治病种数量、住院术种数量、DRG 组数、CMI、DRG 时间消耗指数、DRG 费用消耗指数

(3) 对院内医疗质量指标进行统计，如患者住院总死亡率、新生儿患者住院死亡率、手术患者住院死亡率、非预期再住院率、非预期重返手术室再次手术率、ICD 低风险病种患者住院死亡率、DRG 低风险组患者住院死亡率

(4) 对院内医疗安全指标进行统计，主要包括年度医院获得性指标，如手术患者手术后深静脉血栓发生例数和发生率、手术患者手术后猝死发生例数和发生率等

13. 分析报告

(1) 支持自定义选择时间段，从首页填写及时性、首页质控专项分析、病历归档及时性、编码员成果统计等维度生成全院病案首页数据质量分析报告。

(2) 自定义选择时间段，从医疗服务能力、服务效率、医疗安全三个维度生成 CN-DRG 医疗服务分析报告。

2.36.2 医保结算清单上报管理系统

1. 医保结算清单采集

(1) 支持对接 HIS 和病案首页，自动采集医保结算清单数据；

(2) 支持将采集到的医保结算清单进行可视化展示，包括显示：病案号、结算流水号、患者姓名、主诊医师、出院科室、出院科别、出院时间、结算时间、住院天数、出院主要诊断、主要手术及操作、DIP 预分组、病种类型、病例类型、倍率区间、分值、按 DIP 支付标准、住院总费用、盈亏金额、质控结果、上传状态、修订状态等信息；

(3) 支持手动采集，批量输入结算流水号，进行手动采集并，展示采集进度和结果。

2. 医保结算清单质控

(1) 支持内置符合 DIP 付费的医保结算清单质控规则知识库，包括填写不规范、费用极端

异常、灰码、高倍率质控、低倍率质控、未入组、影响分组、分值倒挂质控；

(2) 支持医院根据自身情况对质控规则进行开启、关闭；

(3) 支持查看医保结算清单时，展示该份病案的质控结果详情，展示具体的违规点和修改提示；

(4) 支持查看医保结算清单时，展示该份病案的 DIP 预分组结果，包括病种类型、病种分值、DIP 支付标准、盈亏、是否偏差病例等；

(5) 支持自定义选择规则，限制人工审核通过，即一定要修订至合格才允许上传。

3.工作台

(1) 支持统计本期采集清单总数、质控通过数量和质控未通过数量；

(2) 支持统计质控通过数量、质控未通过数量、填写不规范数量、1-2 倍率区间数量、高倍率数量、低倍率数量、灰码数量和未入组数量，同时点击上述数值可以展示对应的医保结算清单列表；

(3) 支持对医保结算清单进行修订和快速修订，快速修订只需要修订清单的诊断和手术操作；

(4) 支持修订时能查看该份病案的质控结果详情，展示具体的违规点和修改提示；

(5) 支持修订时能查看该份病案的 DIP 预分组结果，包括病种类型、病种分值、DIP 支付标准、盈亏、是否偏差病例等；

(6) 支持提供医保结算清单修订前后的分组对比，包括展示修订前的 DIP 分组信息和修订后的 DIP 分组信息，同时修订的内容使用红色标记；

(7) 支持根据清单的诊断和操作，提供智能分组推荐辅助修订人员进行修订；

(8) 支持对问题清单进行人工审核通过，通过后认为允许上传；

(9) 支持对机审通过、修订合格及人工审核通过的医保结算清单进行上传；

(10) 支持单条上传、批量上传和一键上传；

(11) 支持标记撤销结算的清单，撤销后将不再计入统计页面，也无需再上传；

(12) 支持导出医保结算清单数据；

(13) 支持医生账户登录，不同医生登录显示该医生的医保结算清单。

4.清单采集查询

(1) 支持查询每份医保结算清单的采集历史，显示：病案号、就医流水号、患者姓名、主诊医师、出院科室、出院科别、出院时间、结算时间、住院天数、出院主要诊断、主要手术及操作、DIP 预分组、病种类型、病例类型、分值、按 DIP 结算费用、住院总费用、盈亏金

额、采集方式、采集状态、采集次数，最后采集时间；

(2) 支持点击采集次数下钻每次采集明细；

(3) 支持点击病案号展示医保结算清单详细信息；

(4) 支持通过结算时间、病案号、就医流水号、采集方式、采集时间、参保类型、出院科室、采集状态进行搜索；

(5) 支持数据导出。

5.清单质控查询

(1) 支持查询每份医保结算清单质控结果，显示：病案号、就医流水号、患者姓名、主诊医师、出院科室、出院科别、出院时间、结算时间、住院天数、出院主要诊断、主要手术及操作、DIP 预分组、病种类型、病例类型、分值、按 DIP 结算费用、住院总费用、盈亏金额、质控结果；

(2) 支持点击病案号展示医保结算清单详细信息；

(3) 支持通过结算时间、病案号、就医流水号、出院科室、参保类型进行搜索；

(4) 支持数据导出。

6.清单修订查询

(1) 支持查询每份医保结算清单的修订历史记录，展示修订前和修订后的入组结果，最后修订用户、最后修订时间；

(2) 支持点击查看详情，展示修订记录的时间轴，时间轴显示修订账户及修订时间；同时展示修订前和修订后的详细信息对比，修订后的项目用红色显示；

(3) 支持展示修订前和修订后的 DIP 编码、DIP 名称、病种分值、结算分值、病例类型和盈亏金额。

7.清单上传查询

(1) 支持查询每份医保结算清单的上传历史记录，显示每份医保结算清单的最后上传时间、最后上传用户、状态、失败原因和上传次数；

(2) 支持点击上传次数下钻显示历次上传信息，包括：病案号、就医流水号、患者姓名、主诊医师、出院科室、出院科别、出院时间、结算时间、住院天数、出院主要诊断、主要手术及操作、上传时间、上传用户、状态和失败原因。

8.清单数据查询，支持查询所有已结算清单，可以展示每条清单是否纳入 DIP 结算，若不纳入 DIP 结算支持查看具体原因，如自费患者、康复患者、精神患者、离休患者、职工生育、新冠患者等。



9.清单上传对账统计

(1) 支持根据结算时间月份展示改月份的上传情况，需要展示：结算时间、参保类型、应上传清单数、已上传清单数、清单未生成数、质控未通过数、质控已通过数、统筹为 0 数、康复患者数、精神患者数、离休患者数、新冠患者数、职工生育数、诊断为空数、上传率；

(2) 支持点击应上传清单数、已上传清单数、清单未生成数、质控未通过数、质控已通过数、统筹为 0 数、康复患者数、精神患者数、离休患者数、新冠患者数、职工生育数、诊断为空数下钻显示对应的医保结算清单；

(3) 支持数据导出。

10.修订成果统计

(1) 支持查看全院异常病例数的变化，如费用超高病例、费用超低病例。支持查看全院 DIP 关键指标的变化，如总分值、例均分值、总盈亏、例均盈亏；支持查看全院基层病种的变化。

(2) 支持查看每个审核员修订前后异常病例数的变化，如费用超高病例、费用超低病例。支持查看修订前后 DIP 关键指标的变化，如总分值、例均分值、总盈亏、例均盈亏。

(3) 支持从科室维度查看异常病例数的变化，如费用超高病例、费用超低例。支持查看科室 DIP 关键指标的变化，如总分值、例均分值、总盈亏、例均盈亏；

(4) 支持从病种维度查看异常病例数的变化，如费用超高病例、费用超低例。支持查看病种 DIP 关键指标的变化，如总分值、例均分值、总盈亏、例均盈亏。

2.36.3DIP 运营监管系统

1.领导驾驶舱

(1) 系统支持展示全院住院患者按 DIP 付费的运行概况，包括展示：住院总费用、按 DIP 结算总费用、总盈亏、病例数、基金支付率、例均盈亏、同时上述指标支持分别展示职工和居民数据；

(2) 系统支持对住院总费用进行下钻，显示住院总费用、病例数、次均费用、平均住院日；支持展示病例数和总费用趋势、病例数和平均住院日趋势、病例数和次均费用的趋势；展示全院近 12 个月重点费用趋势，包括：药品、中药、耗材、检验、检查；

(3) 系统支持对总盈亏进行下钻，显示总盈亏、盈利/持平病例数及占比、亏损病例数及占比、盈利最多病种及盈利金额、亏损最多病种及亏损金额、盈利最多科室及盈利金额、亏损最多科室及亏损金额；支持图形展示全院近 12 个月总盈亏、职工、居民趋势；支持图形展

示亏损科室分布，同时支持点击科室下钻到治疗组、点击治疗组下钻到医师、点击医生显示该医生属于的医保结算清单列表；支持显示亏损 TOP5 病种详情，可以切换病种，详情支持展示 DIP 代码、DIP 名称、出院科室、病例数、总盈亏、例均盈亏、药品占比、中药占比、耗材占比、检查占比、检验占比，同时支持导出表格数据到 excel；

(4) 系统支持展示全院近 12 个月总盈亏、药占比和医技占比趋势图，同时需要支持总盈亏切换成例均盈亏；

(5) 系统支持展示盈利 TOP10 病种，显示 DIP 代码、DIP 名称、总盈利和例均盈利、同时支持展示亏损 TOP10 病种，显示 DIP 代码、DIP 名称、总亏损和例均亏损；

(6) 系统支持展示科室盈亏 TOP10 分析，显示科室盈亏金额、药占比和医技占比，同时支持切换展示盈利和亏损情况；

(7) 系统支持可视化方式显示全院费用结构，包括：药品、中药、耗材、检验、检查的占比、预期值和与实际数据的差值；

(8) 系统支持对异常病例进行监控，展示：高倍率、低倍率和未入组病例数、占比、盈亏金额、例均盈亏金额；系统展示对高倍率病例进行下钻，显示：近 12 个月高倍率盈亏和高倍率病例数趋势图、高倍率区间分析(2-3 倍、3-4 倍、4-5 倍、5 倍以上)、高倍率病例 TOP10 病种详情，详情表格展示 DIP 编码、DIP 名称、病例数、高倍率病例数、总盈亏、例均盈亏、药品占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比，同时支持导出数据为 excel 文件；同时支持对低倍率、未入组偏差病例进行下钻；

(9) 系统支持展示 DIP 结算的关键指标，包括：覆盖 DIP 组数、总分值、次均费用、平均住院日、例均分值、每指数单价。

2. 盈亏数据分析

(1) 系统支持根据结算年度、出院科室统计分析，展示全院盈亏概括，包括：结算时间、病例数、入组率、例均分值、平均住院日、次均费用、住院总费用、按 DIP 结算总费用、每指数病种单价、医保记账总费用、DIP 应清算总费用、基金支付率、药品金额、药占比、中药金额、中药占比、耗材金额、耗材占比、检验金额、检验占比、检查金额、检查占比、例均盈亏，总盈亏；支持点击结算时间，展示该结算时间内的职工、居民盈亏情况；支持导出数据为 excel 文件；

(2) 支持切换科室查询维度，选择以出院科室或管理科室进行查询；

(3) 系统支持根据出院时间年或月统计，使用图形化方式展示：核心、综合、基层的病例数分布、例均盈亏分布、总盈亏分布、DIP 组数分布、平均住院日分布，次均费用分布；支

持表格展示核心、综合、基层病种盈亏情况，包括：病例数、病例数占比、DIP 组数、例均分值、平均住院日、次均费用、实际医疗总费用、按 DIP 结算总费用、每指数病种单价、医保记账总费用、DIP 应清算总费用、基金支付率、药品金额、药占比、中药金额、中药占比、耗材金额、耗材占比、检验金额、检验占比、检查金额、检查占比、例均盈亏，总盈亏；支持导出数据为 excel 文件；

(4) 系统支持根据出院时间年或月统计，使用图形化方式展示：职工和居民的病例数分布、例均盈亏分布、总盈亏分布、DIP 组数分布、平均住院日分布，次均费用分布；同时支持表格展示；

(5) 系统支持根据出院时间年或月统计，使用图形化方式展示：高倍率、低倍率和正常病例的病例数分布、例均盈亏分布、总盈亏分布、DIP 组数分布、平均住院日分布，次均费用分布；同时支持表格展示；

(6) 系统支持根据出院时间年或月统计，使用图形化方式展示盈利病例和亏损病例的病例数分布、例均盈亏分布、总盈亏分布、DIP 组数分布、平均住院日分布，次均费用分布；同时支持表格展示；

3.科室盈亏分析

(1) 系统支持根据结算时间年或月统计分析医院各科室的盈亏情况，通过柱状图等可视化方式进行展示；

(2) 支持切换科室查询维度，选择以出院科室或管理科室进行查询；

(3) 系统支持基于象限图分析医院各科室的盈利能力和医疗技术能力，通过盈亏、例均分值和病例数展示四象限分析图；

(4) 系统支持通过表格展示科室 DIP 付费情况，包括展示：出院科室、病例数、治疗组、医师、盈利病例数、盈利病例数占比、亏损病例数、亏损病例数占比、高倍率病例数、高倍率病例数占比、低倍率病例数、低倍率病例数占比、例均分值、平均住院日、次均费用、住院总费用、按 DIP 结算总费用、医保记账总费用、DIP 应清算总费用、总盈亏、例均盈亏、基金支付率、每指数单价、药品金额、药占比、中药金额、中药占比、检验金额、检验占比、检查金额、检查占比、耗材金额、耗材占比、其他医疗服务收入、其他医疗服务收入占比；支持导出表格数据为 excel 文件；

(5) 系统支持点击科室名称进行下钻，展示：病例数、入组率、总盈亏、例均盈亏、住院总费用、平均住院日、次均费用、DIP 组数、重点费用结果占比（药占比、中药占比、检验占比、检查占比、耗材占比）；



(6) 系统支持点击科室名称进行下钻，通过病例数、总亏损、总盈利、例均亏损、例均盈利等纬度进行科室 TOP10 病种分析，分析数据包括：DIP 编码、病例数、次均费用、平均住院日、病种分值、DIP 病种地区均费、药占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比、其他医疗服务收入占比、总盈亏、例均盈亏；

(7) 系统支持点击科室名称进行下钻，分析科室的高倍率病例，包括展示：高倍率病例数、盈亏、平均住院日、次均费用；通过 DIP 病种、治疗组和医师等纬度分别分析高倍率病例；

(8) 支持从盈利 TOP5 、亏损 TOP5 、病例数 TOP5 、高倍率病例数 TOP5 、平均住院日 TOP5 、均次费用 TOP5 、CMI TOP5、药占比 TOP5 等维度分析科室，同时支持点击科室下钻展示该科室的详细分析情况。

4. 医师盈亏中心

(1) 支持查看院内所有医师的盈亏概况；

(2) 系统支持通过表格展示医师 DIP 付费情况，包括展示：医师、病例数、盈利病例数、盈利病例数占比、亏损病例数、亏损病例数占比、高倍率病例数、高倍率病例数占比、低倍率病例数、低倍率病例数占比、例均分值、平均住院日、次均费用、住院总费用、按 DIP 结算总费用、医保记账总费用、DIP 应清算总费用、总盈亏、例均盈亏、基金支付率、每指数单价、药品金额、药占比、中药金额、中药占比、检验金额、检验占比、检查金额、检查占比、耗材金额、耗材占比、其他医疗服务收入、其他医疗服务收入占比；支持导出表格数据为 excel 文件；

(3) 支持查看医师的费用结构，包括药占比、中药占比、检验占比、检查占比和耗材占比；

(4) 支持对看医师的高倍率病例和低倍率病例进行监控，并支持定位到具体的病案；

(5) 支持从盈利 TOP5 、亏损 TOP5 、病例数 TOP5 、高倍率病例数 TOP5 、平均住院日 TOP5 、均次费用 TOP5 、CMI TOP5、药占比 TOP5 等维度分析医师，同时支持点击医师下钻展示该医师的详细分析情况。

5. 病种盈亏分析

(1) 支持查看院内所有病种的盈亏概况，通过象限图分析院内潜力病种、优势病种、基层病种和价值病种；

(2) 支持查看每个病种的 DIP 关键指标，如病例数、盈亏、入组率等，所有指标支持分别查看职工和居民的情况；

(3) 支持查看每个病种的费用结构；

(4) 支持查看每个病种的科室分布、治疗组和医师在收治，且他们之前的数据差异，尤其

是盈亏差异；

(5) 支持对每个病种的高倍率病例和低倍率病例进行监控，并支持定位到具体的病案；

6.高倍率病例分析

(1) 系统支持高倍率分析，展示：高倍率病例数、高倍率占比、平均住院日、次均费用、总盈亏、例均盈亏、饼图展示倍率区间的占比、药占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比，除倍率区间的占比外，其余指标支持展示职工和居民数据；

(2) 系统支持分析高倍率病例的分布情况，包括展示：高倍率病例 TOP10 科室分布、高倍率病例 TOP10 治疗组分组、高倍率病例 TOP10 医师分布、高倍率病例 TOP10 病种分布；同时展示详细数据，包括：病例数、高倍率病例数、涉及治疗组、涉及病种、总盈亏、例均盈亏、药品占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比；同时支持展示院内所有高倍率病例进行展示，需要显示：病案号、出院科室、出院时间、结算时间、住院天数、DIP 代码、DIP 名称、倍率类型、病种分值、按 DIP 结算费用、住院总费用、盈亏金额、药品费、中药费、耗材费、检验费、检查费、出院主要诊断、主要手术及操作、人员类型和主诊医师。

7.低倍率病例分析

(1) 系统支持低倍率分析，展示：低倍率病例数、低倍率占比、平均住院日、次均费用、总盈亏、例均盈亏、饼图展示倍率区间的占比、药占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比，除倍率区间的占比外，其余指标支持展示职工和居民数据；

(2) 系统支持分析低倍率病例的分布情况，包括展示：低倍率病例 TOP10 科室分布、低倍率病例 TOP10 治疗组分组、低倍率病例 TOP10 医师分布、低倍率病例 TOP10 病种分布；同时展示详细数据，包括：病例数、低倍率病例数、涉及治疗组、涉及病种、总盈亏、例均盈亏、药品占比、中药占比、耗材占比、检验占比、检查占比；同时支持展示院内所有低倍率病例进行展示，需要显示：病案号、出院科室、出院时间、结算时间、住院天数、DIP 代码、DIP 名称、倍率类型、病种分值、按 DIP 结算费用、住院总费用、盈亏金额、药品费、中药费、耗材费、检验费、检查费、出院主要诊断、主要手术及操作、人员类型和主诊医师。

8.异常病例监控

(1) 支持监控 7 日内非计划再入院病例，同时查看 7 日内非计划再入院病例的趋势和科室、治疗组、医师、病种的分布情况，还支持查看患者上次的住院记录；

(2) 支持监控超长住院病例，同时查看超长住院病例的趋势和科室、治疗组、医师、病种的分布情况；

(3) 支持监控低标入院病例，同时查看低标入院病例的趋势和科室、治疗组、医师、病种

的分布情况，还支持查看低标入院的原因；

9.特病单议管理

(1) 支持根据当地医保局特病单议的要求设定特病单议规则，自动将符合条件的病例纳入特病单议范围；

(2) 支持人工调整是否纳入特病单议，支持把自动纳入的病例取消纳入，也支持将未纳入特病单议的病例手动纳入

(3) 支持置入当地医保局特病单议申请表样式，直接在系统填写特病单议申请表；

10.高级查询

(1) 支持通过多个条件组合查询目标病例，包括但不限于结算时间、病案号、人员类型、科室、是否转科、主要诊断、其他诊断、主要手术、主要手术级别、DIP 病种、病种类型、辅助目录、倍率区间、基金结回率、是否死亡、住院天数、药占比、耗材占比、医技占比等。

11.医保对账分析

(1) 支持导入局端返回的分组结算数据；

(2) 基于导入的局端数据和系统现有数据进行对比，查看数据差异，针对差异数据可以定位到具体病例。

12.报表，支持提供多维度的报表，包括科室分析报表、医师分析报表、科室下 DIP 病种分析报表、基层病种分析报表、核心病种分析报表、病种分析报表、高倍率病例分析报表、低倍率病例分析报表等，所有报表支持下载。

13.分析报告，支持自定义时间范围，在系统内生成 DIP 运营分析报告，包括全院维度和科室维度，报告支持下载。

14.学科发展分析

(1) 支持从 MDC 学科覆盖度方面，展示全院 MDC 覆盖情况以及对应 DRG 组覆盖情况，反映医院学科发展的均衡性，为学科发展提供数据支撑；

(2) 支持从专业类型维度，结合 DRG 指标体系，展示全院在不同专业类型上的指标情况，反映医院专业类型发展情况，为学科发展提供数据支撑；

(3) 支持从 DRG 病组维度，结合 DRG 指标体系，展示全院在 DRG 组维度的相关指标情况，帮助医院定位优弱病组，为学科发展提供数据支撑；

(4) 支持以院内临床科室为维度，从临床科室 MDC、ADRG、DRG 覆盖情况和缺失情况，帮助临床科室定位各科薄弱情况，为临床科室管理提供数据支撑。

15.DRG 指标考核，支持通过配置不同的指标来给全院制定不同的考核方案，提供高度自由

化的考核指标配置；

16.科室考核结果

(1) 支持根据配置的考核方案，查看科室考核结果；

(2) 支持根据配置的考核方案，查看各科室在工作量维度指标的指标值、指标目标值、指标得分情况；

(3) 支持根据配置的考核方案，查看各科室在医疗能力维度指标的指标值、指标目标值、指标得分情况；

(4) 支持根据配置的考核方案，查看各科室在医疗效率维度指标的指标值、指标目标值、指标得分情况；

(5) 支持根据配置的考核方案，查看各科室在医疗安全维度指标的指标值、指标目标值、指标得分情况。

17.医疗服务能力分析

(1) 支持统计医院收治患者的疾病诊断亚目数量，根据时间维度展示收治病种的数量和分布情况，反应医院收治疾病的广度，体现医院的医疗服务能力；

(2) 支持统计医院收治患者的手术及操作亚目数量，根据时间维度展示开展术种的数量和分布情况，反应医院收治疾病的广度，体现医院的医疗服务能力；

(3) 支持全院维度展示各项 DRG 指标结果。

18.医疗服务质量分析，支持展示全院或各科室的住院患者总死亡率、新生儿患者死亡率、手术患者总死亡率、115 个 ICD 低风险病种死亡率、DRG 低风险组死亡率、患者 0-31 天非预期再入院率、手术患者非预期再入院率指标情况。

19.专题分析

(1) 支持展示全院各类择期手术术后并发症发生率、国家重点监测的 20 个病种、国家重点监测的 20 个术种指标情况，并可下钻至具体并发症类型，查询具体并发症类型的时间分布情况；

(2) 支持展示不同年度全院主要诊断疾病谱排名情况，并提供不同年度对比展示，反映医院收治病种的变化情况；

(3) 支持展示不同年度全院诊断性操作排名情况，并提供不同年度对比展示，反映医院开展诊断性操作的变化情况；

(4) 支持展示不同年度全院治疗性操作排名情况，并提供不同年度对比展示，反映医院开展治疗性操作的变化情况；

(5) 支持展示不同年度全院转院患者的主要诊断疾病谱排名情况，并提供不同年度对比展示，反映医院转院患者病种的变化情况，帮助医院定位当前薄弱学科；

(6) 支持展示院内各科室床位使用情况，为全院各科室床位设置提供数据支撑。

20.DRG 分组结果查询，支持查询医院所有病案入组和未入组情况，展示诊断、操作、DRG 组、患者信息等，直接定位到具体的病案，进而查看病案的详细信息。

21.配置

(1) 支持配置医院各临床科室实际开放床位数，并提供导入和导出功能；

(2) 提供系统内各项指标的计算公式和指标内涵说明。

2.37 门急诊中/西药房管理系统

1.接收从接受门诊医生工作站（可楼层管理处）、收费室、自助交费、手机支付费用等工作环节传来的处方，对这些处方进行发药下帐处理；

2.处理病人的药品处方（处方审核、打印配药单、备药、发药、缺药提示），窗口库存管理，交班药品报告，处方消耗统计，用药统计分析等；

3.实现中、西、成药的门诊处方单或病区临时医嘱的配药；

4.发药确认后自动扣减库存；

5.支持配药后退款药品的回收；

6.实现药品入库、出库、退库、退货、报损、调价等常用功能，对药品的进、销、存等进行金额和数量的同时管理；

7.实现处方双审核，与合理用药、处方点评等质量管理体系配合使用，可解决处方双签名问题；

8.药品月报表自动生成，为药品会计做帐提供准确的依据；

9.对药品实现退药的功能，医院可根据实际情况进行权限管理；

10.实现处方打印、处方补打功能，到处方的格式进行自定义，可针对不同的处方类型设置不同的处方格式，如普通处方、儿童处方、精神类处方等；

11.可实时查询药房的药品库存，电脑帐存与实际库存进行对比，确保库存的准确性；

12.可实现两个药房之间的药品对调，对调入、调出的药品库存进行数量变化，同时进行增减；

13.实现触摸式发药，患者可通过双面显示屏看到自己的处方；



- 14.支持药品计划管理，可设置药房每一药品上限、下限，根据上下限自动生成领药计划，发送到库房进行药品领用；
- 15.可随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细账；
- 16.提供库存盘点所用的盘点表，输入实点数后自动冲正，并可查询盘点结果，实现药房库房管理；
- 17.药品请领管理、有效期管理、库存限量管理，并可对药品价格进行查询
- 18.可进行药品月统计、工作量月报表、药品收支存统计、出入库分类统计、医生用药统计、患者用药统计、药品来源及去向统计、费用亏补统计、处方数量金额统计等统计。
- 19.进行二级审核发药。
- 20.报表查询功能：提供处方查询功能；提供销售药品明细查询统计报表；提供工作量统计，如：医师处方统计、用药统计、单种药品用量统计、操作员划价及核对方剂的工作量等；提供病人用药清单统计查询；提供药品领用及入库、发出分类及汇总查询统计；提供药品调价、调拨、盘点汇总查询统计报表；提供药品销售统计报表等；

2.38 病区中心药房管理系统

- 1.提供药品申领、入库、出库、调拨、报损、报药、盘点等药房库存管理业务；
- 2.支持同时为门诊病人和住院病人划价收费下账；
- 3.与病区护士工作站互动，主动收索排药单及时向药剂师作出提示，操作员根据排药单生成药房摆药单，护士照单取药；
- 4.住院药房生成摆药单的同时系统自动扣减病人账户金额，库存量和病人余额不足时自动提示；
- 5.提供药品二次包装，满足药房发药需要；
- 6.支持药品计划管理，可设置药房每一药品上限、下限，根据上下限自动生成领药计划，发送到库房进行药品领用；
- 7.摆药功能多元化，支持以科室摆药、以患者为单位摆药；还支持按照液体、口服药摆药；支持按照不同用法摆药；支持科室汇总摆药、明细摆药等。不同的摆药方式支持不同的单据格式，可支持打印、签字；
- 8.系统根据药品类型、用药比例，自动计算扣减药品和材料费用；
- 9.支持配药后退款药品的回收、退药申请审核；

- 10.提供协定处方高效划价；
- 11.支持手术、医技科室药品申请摆药下账扣费；
- 12.提供药品库存有效期报警、存量不足提示、贵重药品交班、药品调价查询统计、单种药品销售查询统计、医生用药查询统计、药品销售顺位查询统计、药品收费对账、药房月报表等；
- 13.提供抗生素、毒麻特殊药品管理与使用分析；
- 14.报表查询功能：提供处方查询功能；提供销售药品明细查询统计报表；提供工作量统计，如：医师处方统计、用药统计、单种药品用量统计、操作员划价及核对方方的工作量等；提供病人用药清单统计查询；提供药品领用及入库、发出分类及汇总查询统计；提供药品调价、调拨、盘点汇总查询统计报表；提供药品销售统计报表；提供药房贵重药品销售统计报表；提供药房日报表销售量及月报表销售量查询统计；

2.39 药库管理系统

- 1.中、西药库药品管理，可自动获取药品基本信息，建立全院共享的药品字典、目录；
- 2.药品采购入库、采购计划制定，药品出入(门诊药房领药、病区药房领药、科室领药、院内外调拨等)，有效期药品管理，毒麻贵重药品管理，价格、库存、药品会计事务处理，并可进行自动划价、统计、核算等。
- 3.药品入库、出库、退库、退货办理，出入库单据核对、修改及浏览入库单查询,支持批次及多级管理；
- 4.药品入库：支持多种入库方式，可直接入库、验收入库、通过采购计划办理入库，根据医院管理细节不同，可选择不同的入库方式；
- 5.所有入出库数量，都支持审核功能，并支持票据打印，所有出、入、退、报损、盘点等，都可自定义设置票据格式；
- 6.对药品调价的功能，可选择调价范围，药品字典、药品库房、门诊药房、住院药房等，根据调价的范围进行调价，可灵活进行价格设置；调价后的药品价格自动生成调价报表和进入调价损益；
- 7.提供查询现有库存情况、某段时间、某种或某类药品的出入库结存情况。按各药品的计价单位或各药品的下限来设置数量线查询库缺情况，并可进行制剂室业务定期过账和盘点管理；
- 8.根据药品当前存量自动生成采购计划及采购单；

- 9.可灵活设置药品的分装比例，从而实现药品开零卖和整包装卖的区别；
- 10.可设置药品的发药取整方式，可按输液组数、整张处方、按剂量总数等不同的方式进行药品数量生成，尽量做到科学化管理；
- 11.可设置药品的最大最小剂量，为临床开处方或者医嘱时，对不规范剂量进行智能提示，减少差错事故发生；
- 12.药品采购管理、库存限量管理、有效期管理，可自动报警和统计过期药品的品种、数量和金额；专人负责药品价格、调价等管理，并记录调价的明细、时间及调价原因，记录调价的盈亏信息并传给药品会计和财务会计；
- 13.追踪各个药品的明细流水账，可随时查验任一品种的库存变化，并显示入、出、存明细信息；
- 14.对毒麻药品、贵重药品、GMP 认证药品、进口药品、医保药等设有特别的判断识别标记，分类处理；
- 15.记录调价详细信息，记录调价的盈亏信息并传给药品会计和财务会计；
- 16.支持按药房盘点、按药品种类盘点、单种药品盘点等多种盘点方式；
- 17.可进行科室工作量统计；日、月药品来源公司情况统计；日、月药品去向科室情况金额统计；日、月药品出入库分类统计等多种统计；
- 18.保证系统正常运行的药品字典(药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、药品属性、药品类别、医保编码、领药人、开方医生和门诊患者等)维护以及修改口令和参数设置；
- 19.支持药品的条码管理，通过扫描条码来获取药品信息，并可与药监系统进行对接和数据共享；
- 20.能统计全院药房和药房的合计库存金额、消耗金额以及购入成本等信息；
- 21.可一药多名操作，统一规范药品名称；
- 22.报表查询功能：全院库存、历史库存、现在库存的统计查询；药品出库、入库、退库、退货、报损的汇总报表统计查询；出、入库明细查询报表，单种药品统计报表；提供出入库明细台账查询统计报表；提供购销存明细账查询统计报表；提供供货统计报表及科室领用统计查询报表；提供药房月报表统计查询等；

2.40 合理用药监测系统

（一）处方（医嘱）用药审查功能

1. 系统应能对方（医嘱）用药进行剂量审查、累积剂量审查、超多日用量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN 处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群（儿童、成人、老人、妊娠、哺乳、性别）用药审查、重复用药（重复成分、重复治疗）审查、适应症审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、监测指标审查、越权用药审查、围术期用药审查，并提示医生。
2. 住院医嘱支持用药天数预警。
3. 超多日用量审查可管控提前取药患者药量累计持有天数。
4. 可为医生提供 TPN 处方的营养均衡性计算功能。

（二）药品信息提示功能

1. 可快捷查看药品相关重要信息；药品厂家说明书，并可查看药监局发布的说明书修订勘误，修改和新增药品说明书内容；查询相应药品的中药饮片专论信息。

（三）质子泵抑制剂专项管控

1. 医生开具质子泵抑制剂药品时，需填写用药评估单，提供评估单专项统计分析。
2. 系统可评估患者病生状态，若存在应激性溃疡风险，提供质子泵抑制剂用药建议。
3. 围术期不合理使用质子泵抑制剂时，系统可警示医生。

（四）协定方专项管控

1. 系统提供医院中药协定方证型适宜性审查。

（五）经验性用药专项管控

1. 系统提供抗肿瘤药物过敏反应预处理用药合理性审查。

（六）抗菌药物专项管控

1. 医生开具预防用抗菌药物时，需填写用药评估单，评估单区分非手术预防用药和手术预防用药。
2. 系统提供抗菌药物用药指征审查。医生开具抗菌药物必须有用药指征，否则系统将予以警示。

（七）审查提示屏蔽功能

1. 系统应能对剂量、给药途径、药物相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、禁忌症、不良

反应、儿童用药、老人用药、成人用药、性别用药、妊娠期用药、哺乳期用药、药物过敏、重复用药等审查项目进行审查提示屏蔽，支持分门诊、住院、急诊屏蔽，屏蔽后不再对相同问题进行提示。

（八）审查规则自定义功能（医院专家知识库）

1. 系统可以提供多种自定义方式：

- （1）基于系统审查数据自定义方式，节省药师工作量；
- （2）可完全由用户新建审查规则包括审查要素和审查逻辑。

2. 用户可自定义药品警示、拦截规则，被拦截的问题处方必须返回修改，否则不可进行下一步操作。用户可设置已执行的长期医嘱是否拦截。

3. 其中部分审查项目可支持以下功能：

（1）剂量：可显示某个药品在本院近一个月医嘱用量统计，查看不同科室的剂量使用情况。用户只需维护药品一种给药单位的剂量审查规则，系统可自动将规则匹配到该药品其余给药单位。

（2）超多日用量：可对门诊、急诊处方药品、麻醉药品和精一药品超多日用量天数进行设置，可针对慢病（区分医保、自费）、非慢病处方、特殊患者分别设置用药天数，并可根据超出天数设置不同的警示级别。用户可维护参与联合审查的历史处方时间范围。针对特定药品可设置是否拆零参与审查。

（3）体外注射剂配伍：可设置小剂量胰岛素不参与体外配伍审查，具体剂量标准可由用户自行设置。

（4）可设置应激性溃疡风险的预警规则；设置可预防使用质子泵抑制剂的手术、质子泵抑制剂药品及术后质子泵抑制剂用药疗程；

（5）用户可维护医院协定方及对应证型；

（6）用户可设置抗肿瘤药物过敏反应预防药品品种。

（7）用户可设置质子泵抑制药、抗菌药物用药评估单模板。

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

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

6. 自定义规则查询：可查询药品、科室以及各模块的自定义规则。

（九）统计分析功能

1. 问题处方（医嘱）保存、查询，以及不合理问题统计分析。

2.提供不合理问题评估功能，便于药师在做回顾性分析时对已评估的问题做记录。

3.用药理由统计

（十）通讯功能

1.系统应提供药师和医生的在线沟通平台，提供截图、发送图片、文件传输、消息撤回、消息已读提示功能。

2.41 处方点评管理系统

（一）智慧中心

1.系统主页应能显示门诊/住院点评率、合理率、住院抗菌药物使用强度、门诊基本药物占比、住院静脉输液使用率等指标。

（二）读取和查看病人信息

1.系统应能筛选患者并查看患者基本信息、医嘱、检查、检验、手术、费用、会诊、病程等信息，同时能提供 EMR、PACS、LIS 超链接功能，帮助药师快速切换。

（三）处方点评

1.系统应结合国家处方点评相关政策要求，实现对方（医嘱）电子化评价功能。应对方（医嘱）用药进行剂量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN 处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群用药审查、重复用药审查、适应症审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、越权用药审查、围术期用药审查，并提供审查规则自定义功能，使得点评结果更加符合医院实际用药情况。

2.系统应能实现点评任务分配、点评求助、点评复核、反馈医生、医生申述的闭环管理，并在医生、药师交互环节进行消息提示。点评结果反馈医生或科主任后，医生（工作站）可直接填写申述理由或确认，无需登录系统查看点评结果。

3.系统应提供双盲点评设置、医生处理点评结果逾期设置、增补处方或病人、高亮显示被点评药品功能，方便药师点评。

4.系统应能自定义点评模板及点评点，实现个性化点评需求。

5.系统应能自动生成住院患者用药联用图、时序图，并支持自定义。住院患者时序图包含患者体征、用药、手术和检验信息等内容。

6.系统应能自动生成点评相关报表及任务完成情况等管理报表。

7.系统应包含全处方点评、全医嘱点评、门急诊/住院抗菌药物专项点评、围手术期抗菌药物专项点评、门急诊/住院专项药品点评、门急诊/住院抗肿瘤药物专项点评、住院病人特殊级抗菌药物专项点评、住院病人碳青霉烯类及替加环素专项点评、住院病人人血白蛋白专项点评、门（急）诊/住院中药饮片专项点评、门（急）诊中成药处方专项点评、用药排名医嘱点评、住院用药医嘱点评、出院带药医嘱点评、门（急）诊基本药物专项点评、住院病人肠外营养专项点评、住院病人自备药专项点评、门（急）诊外延处方点评。

（四）抗菌药物临床应用监测

1.系统应根据卫生部《抗菌药物临床应用监测方案》中的相关规定，完成抗菌药物临床应用监测网要求的抗菌药物使用情况统计及上报工作。系统应提供手术/非手术抗菌药物使用情况调查表、门诊/急诊/住院患者抗菌药物使用情况统计报表的离线上报功能，可直接上传文档至监测网完成填报工作，避免二次填写。

（五）电子药历

1.系统应提供工作药历、教学药历填写模块，并提供自定义药历内容、药历审阅和工作量统计。

（六）统计分析

1.系统应提供对医院合理用药指标及药品使用情况的统计分析，并能自定义显示和导出。同时提供关键字检索功能，便于快速查询指标。

2.合理用药指标及趋势分析，包括：抗菌药物使用率、平均用药品种数、注射剂使用率、抗菌药物患者使用前病原送检率、X类切口手术预防用抗菌药物百分率、X类切口手术术前0.5-1.0小时预防给药百分率等。应能按全院、大科室、科室、医疗组、医生分别提供合理用药相关指标的统计，并能将合理用药指标重新组合并生成新的报表。应能实现抗菌药物使用强度、抗菌药物使用率、抗菌药物使用量、I类切口手术预防用抗菌药物百分率、国家基本药物药占比同比、环比分析。

3.自定义合理用药指标

系统应提供自定义合理用药指标功能，可自行设置指标分子、分母进行统计。自定义要素包含药品、治疗金额、药品金额、处方数、病人数、药品品种数、使用量 DDDs、人天数、用药医嘱条目数。

4.药品使用强度统计

5.药品金额、数量、DDDs 统计

6.药品使用人次统计

- 7.注射剂/大容量注射液统计
- 8.药品品种/费用构成统计
- 9.门（急）诊大处方分析
- 10.抗菌药物使用清单及统计
- 11.基本药物使用清单及统计
- 12.麻精药品管理处方登记表
- 13.国家三级公立医院绩效考核
- 14.全国抗菌药物临床应用管理
- 15.国家卫生计生委抗菌药物临床应用管理数据上报
- 16.全国合理用药监测系统
- 17.抗肿瘤药物临床应用情况调查表
- 18.住院患者静脉输液使用情况抽样
- 19.省、市报表中心

（七）其它

1.自维护功能

系统应对医院药品属性、给药途径、给药频次、感染疾病类型、检验申请/结果/收费项目类型、手术分类、科室类型、医生抗菌药物权限、围术期用药等基础数据进行程序自动维护。

2.权限管理

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

（2）系统应提供用户操作日志、版本更新内容查询功能。

2.42 抗菌药物管理系统

1.抗生素等级管理系统根据临床专业人员工作的特点和基本要求，结合《抗菌药物临床应用指导原则》等相关管理规范的要求，运用信息技术实现抗菌药物分级审查功能，并提供相关统计功能。

2.为使此项功能得到真正地应用，抗菌药物分级管理系统通过标准数据接口读取 HIS 系统中的病人及医嘱信息，根据各种抗菌药物的作用特点、疗效和安全性以及药品价格等因素，将抗菌药物分为非限制使用、限制使用与特殊使用三类。由此，方便医院制定抗菌药物临床应

用管理的相关规定，完善抗菌药物的临床合理用药管理工作；

3.可设置抗菌药物的等级，与药品字典关联使用；

4.设置临床有处方权医生有权利的抗生素使用等级；

5.系统可自动识别该类别的抗菌药物，使临床医生在开处方、下医嘱时，对抗菌药物的使用权利进行判断，如无该等级权限，则系统自动控制；

6.通过信息手段满足医院抗菌药物的使用规范；

7.提供抗菌药物的使用统计，提供抗菌药物医生使用量及排序、科室使用量及排序、抗菌药物使用排序、抗菌药物 DDD 值统计等功能；

2.43 前置审方管理系统

（一）审方时机和过程

1.系统可以为药师提供专门的审方工作平台，帮助门诊药师在患者缴费前完成门诊处方实时审查、住院药师在护士领药前完成住院医嘱审查。系统先自动审查出问题处方（医嘱），再由药师人工审查，审查过程中药师可以与医生实时互动，直到处方（医嘱）通过。必要时，药师可同时接收门诊、住院任务。

（二）审方干预功能

1.系统可主动分配任务给药师，任务来临时可用弹框提醒药师，点击弹框后即可跳转至审方页面。

2.药师可设置单次可获取任务数，所获取的任务按时间先后顺序排列。

3.药师审查时，可在审查界面一体化查看当前处方（医嘱）历史干预记录，如医生操作、用药理由等。

4.药师审查时可查看当前处方（医嘱）历史修改版本信息。

5.药师可选择审核意见中的重点文字变色处理后发给医生。药师还可预设常用问题模板。

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

7.若一张处方（医嘱）通过前有多个修改版本，系统可以标记每个版本的处置状态。

8.系统支持根据医生提交至药师处的中药处方智能检索近似经典方剂供药师参考。

（三）质量评价功能

1.系统提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。评价人可对每个任务输入审核意见并打分。系统可自动生成任务评分表，并可导出到 Excel。



2. 评价人可评估历史审核任务并设置问题推荐处置方案，供审方药师审核同一问题时参考。

（四）审方干预自定义功能

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

2. 用户可根据使用习惯进行个性化设置，如任务提示音（支持上传），处置按钮顺序及样式，审方界面字体及颜色，发送给医生的常用语等。

3. 用户可设置自动干预模式，并设置医生填写用药理由的模式。药师不在岗时，系统自动干预，医生填写用药理由后方可执行，支持全院和分科室设置。

（五）患者信息查看

1. 药师审方界面：可查看患者基本信息、患者过敏史、手术信息、检验检查信息、会诊信息，检验结果异常项可单独显示。可链接 EMR 系统查看患者详细信息。

2. 可标记门诊特殊病人。

3. 可标记慢病处方。

4. 药师审查时可查看当前患者的其他处方。

（六）系统审查

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

（七）统计分析

1. 可以分别统计门诊、住院任务的审核率、干预率、合格率等重要指标，并可提供统计图。可按照科室、医生、药品、药师、药物类进行干预情况分类统计。

2. 可以统计每个药师的监测时长、审核工作量、干预工作量和干预有效率，并可提供统计图。

3. 可以提供不合理问题统计分析，支持按时间、问题类型、警示等级等条件进行统计，并可生成统计图。可以查看在人工审方时药师主动添加的问题的发生次数、发生率。

4. 可以分科室、医生、药品、问题类型提供干预效果追踪，并以统计图的方式体现干预效果。

5. 可按不同的处方（医嘱）通过状态进行统计，并可生成统计图。

6. 医生端可通过用药自查，查看自身任务的审核干预相关统计数据。

（八）大屏展示功能

1. 系统应支持将重要审方指标通过图表在用户大屏上展示。

2.44 药物咨询管理系统

（一）药物信息参考

1. “系统”应提供国内外上市药品的详细临床用药信息，内容包括药物的各种名称、临床应用、用法与用量、注意事项、不良反应、药物相互作用、给药说明、药理、制剂与规格等信息。
2. 应可查看特殊人群（老人、儿童、妊娠期妇女、哺乳期妇女）及特殊疾病状态（如肝功能不全、肾功能不全、心力衰竭等）患者用药的注意事项。
3. 应提供与药物临床应用密切相关的信息如不良反应处理方法、药物对检验值或诊断的影响等。
4. 应提供高警讯药物、国外专科信息供临床参考。
5. 所有信息均应提供参考文献。

（二）药品说明书

1. “系统”应提供国家药品监督管理局（NMPA）批准的厂家药品说明书，应可查看 NMPA 发布的说明书修订通知。还应提供高级检索的功能。

（三）妊娠哺乳用药

1. “系统”应基于循证医学原则评价国内外药品说明书专业数据库、专著、研究文献，对妊娠期和哺乳期药物暴露风险进行评估，提出用药建议。提供药代动力学、文献报道等供临床参考。所有信息均应提供参考文献。

（四）用药教育

1. “系统”应为专业人员提供便于辅导病人用药的信息，以通俗易懂的语言，借助图片等形式描述药品的用途、副作用、用药期间注意事项、特殊给药方式图示等信息。

（五）ICD

1. “系统”应提供 ICD10、ICD-9-CM-3、肿瘤形态学编码、ICD-11 和国家医疗保障 DRG 分组的查询功能。

（六）ATC 编码与 DDD 值

1. “系统”应提供国内外权威机构发布的药物 ATC 编码与 DDD 值，应可查看药物对应的上市药品信息。

（七）检验值

1. “系统”应提供常用检验项目信息，应包含检验项目正常参考值范围、结果及临床意义、

药物对检验结果的影响等内容。可按检验类别查询，也可按检验名称查询检验值信息。

（八）药品基本信息

1. “系统”应提供国家药品监督管理局（NMPA）批准上市药品的信息，包括药品的通用名、商品名、剂型、规格、批准文号/药品编码、生产厂家，并标注基本药物、医保品种、OTC药物、兴奋药品、精神类药品、麻醉类药品、原研药、仿制药等。可查询药品生产企业获批准生产的药品信息，并可查看药品说明书。可查询国家集采药品数据及替代药品参考监测范围、兴奋剂目录、国家重点监控合理用药药品目录。

（九）临床路径

1. “系统”应提供国家卫健委发布的临床路径，应覆盖临床常见疾病品种。可按临床科室分类浏览，也可按疾病关键词检索临床路径。

（十）医药公式

1. “系统”应提供常用医药公式、评分、分级标准量表等，内容涵盖了内科、外科、妇产科、儿科、神经科等，公式应提供计算功能。可按临床科室分类浏览，也可按公式名称检索。

（十一）医药时讯

1. “系统”应提供国内外政府网站和医药学专业数据库、核心期刊发布的最新药物研究成果、药物警戒信息、新药研发和上市资讯等内容。

（十二）医药法规

1. “系统”应收录国家药品监督管理局、国家卫生健康委员会等权威机构发布的关于药品管理、传染病防治、医疗事故管理、医疗机构管理等方面的法律法规文件。应支持关键词检索，可通过发布部门、效力级别分类浏览。

（十三）国家基本药物

1. “系统”应提供最新版《国家基本药物目录》中的信息，包括目录中的化学药品、生物制品以及中成药品种。应可查看国家基本药物目录对应的上市药品品种的信息（包括生产厂家、批准文号等）。

（十四）FDA 妊娠用药安全性升级

1. “系统”应提供美国食品药品监督管理局（FDA）根据药物对动物和妊娠期妇女致畸危险而作的妊娠期用药安全性分级，可通过药理分类或药名检索的方式实现，查询范围为临床各科室常用药物。

（十五）中医药

1. “系统”应提供中药材、中医方剂、中医诊疗方案、中医临床路径、中医标准术语、中医

病证分类与代码等中医药信息内容。

2.中药材：应包含权威专著中的品种信息，内容应侧重于中药材的基本属性和临床应用指导，应可便捷的查看毒性药材和妊娠期禁慎用药材。

3.中医方剂：应包括临床常用方、中医经典方等方剂，应可查看方剂相关的附方及中成药信息。

4.中医诊疗方案：应收录国家中医药管理局发布的诊疗方案。

5.中医临床路径：应收录国家中医药管理局发布的临床路径。

6.中医标准术语：应收录国家中医药管理局发布的各种临床标准术语。

7.中医病症分类与代码：应收录国家中医药管理局发布中医病证分类与代码。

（十六）EMA 药品说明书

1. “系统”应提供欧洲药品管理局（EMA）发布的英文原文药品说明书，英文说明书应提供中文翻译，并可便捷的查看对应的中文药品说明书。

（十七）FDA 药品说明书

1. “系统”应提供美国食品药品监督管理局（FDA）发布的英文原文药品说明书，英文说明书应提供中文翻译，并可便捷的查看对应的中文药品说明书。

（十八）超说明用药

1. “系统”应提供权威的超说明书用药信息，内容应包括用药类型、适应症、用法用量、循证医学证据等。

（十九）儿童用药

20.1 1. “系统”应提供婴幼儿或儿童的用药相关信息，内容应包括儿童用药的注意事项、用法用量、药代动力学等。并提供婴幼儿或儿童用药剂量计算功能。

（二十）药物相互作用审查

1. “系统”应提供药物-药物、药物-食物、药物-咖啡因、药物-酒精、药物-保健品、保健品-保健品之间的相互作用信息，应提供西药和西药、中药和中药、中药和西药的相互作用信息。

2.内容应包括药物相互作用的结果、机制、临床处理、严重级别、案例评价及讨论等内容。

3.应可实现单药相互作用分析及多药相互作用审查。

4.参考文献应包含国内外的期刊文献、数据库等。

（二十一）注射剂配伍审查

1. “系统”应提供注射药物配伍的信息，内容包括了注射药物配伍的物理化学变化及药效学变化、支持配伍结论的实验数据等。应可实现单药注射剂配伍分析及多药注射配伍进行审查。

（二十二）其它功能

- 1.系统应支持分类浏览、关键词检索，可通过适应症、禁忌症、不良反应、全文检索等方式检索，支持名称及拼音简码检索，支持单数据库检索及多数据库检索。
- 2.系统应支持对药物信息进行比较。
- 3.系统应支持数据库之间相互关联和快速跳转。
- 4.支持手机 APP 在线访问。
- 5.定期更新，更新频率应不少于 10 次/年。

2.45 医院感染管理系统

1.整体要求

- （1）符合《医院感染管理质量控制指标（最新版）》要求。
- （2）符合《医院感染管理信息系统基本功能规范（WS/T 547—2017）》要求。
- （3）符合《医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南（2021 版）》要求。
- （4）符合《医院感染监测规范（最新版）》要求。
- （5）符合《医院感染诊断标准（最新版）》要求。

2.首页

- （1）能够集中呈现待办事项，双击进入对应处理界面。
- （2）能够添加重点病例到关注列表，以便查询及跟踪。

能够快速查询病例(模糊、精确)，实现快速上报。

3.预警

- （1）能够根据《医院感染诊断标准》，对在院病例进行预警，无需人工筛查；自动生成疑似病例，疑似程度由高到低排序，提醒相关人员处理。
- （2）能够在同一界面集中呈现病人基本信息、住院日历、医嘱、尿常规、血常规、大便常、白细胞、中性粒细胞、C-反应蛋白、降钙素原、体温、微生物培养和影像检查等信息，辅助临床医生快速诊断。
- （3）能够对预警病例标记漏报，便于统计漏报率。
- （4）能够对一段时期内同一科室出现多例相同感染诊断与培养出相同病原体病例进行预警，且可追踪到具体病例。
- （5）能够每天对各科室的发热、使用三管与多重耐药菌检出等高危因素病例进行展示。

- (6) 能够查看各科室各项高危因素一段时间内每天例数的变化趋势。
- (7) 能够查看各个科室各项高危因素每天相关病例的具体信息。
- (8) 能够对各科室在院患者送检标本培养出的病原体及药敏结果进行多重耐药菌预警。
- (9) 能够根据药敏结果判断多重耐药菌的类型，MRSA、VRE、CRE、ESBLs、CR-AB、CR-PA等。
- (10) 临床医生能够对多重耐药菌进行上报，上报内容包括多重耐药菌详细信息及采取的防控措施。
- (11) 能够对各科室在院患者使用抗菌药物情况进行预警。
- (12) 能够对各科室抗菌药物使用率、使用前送检率进行统计和呈现。
- (13) 能够对全院近段时间内抗菌药物耐药情况进行统计和呈现。
- (14) 能够自动提取手麻系统中手术相关信息，在医院无手麻系统的情况下，支持临床用户手工登记手术信息。
- (15) 能够对病例异常指标高亮显示。
- (16) 能够在所有预警中对预警病例的操作记录（操作时间、操作人和操作类型）、病人历史上报记录进行查询。

(16) 能够在所有预警中双击病例弹出病例详细信息



4.报卡及管理

- (1) 具有医院感染病例报告卡。
- (2) 具有医院多重耐药菌病例报告卡。
- (3) 能够在报卡时病人基本信息自动获取。
- (4) 能够对报告卡集中展示和管理。
- (5) 能够对报告卡按待审核、已审核、退卡、撤消、转归进行分类管理。
- (6) 能够对报告卡进行修改、打印。

5.病例展示

- (1) 能够在所有界面根据住院号/姓名搜索病例。
- (2) 能够在所有预警界面中双击病例弹出病例详情，方便用户集中查看患者相关信息。
- (3) 能够图形化展示病例住院日历，包括从入院到出院每天的呼吸机、中心静脉置管、导尿管、发热、血常规、尿常规、其他常规、C-反应蛋白、降钙素、手术、病原体和抗菌药物等项目详细情况。
- (4) 能够集中呈现病例基本信息，包括姓名、年龄、性别、科室、床号、住院号、入院时

间、出院时间、入院诊断和主治医师等。

(5) 能够查询病例所有的预警记录，预警记录中包括处理状态、预警科室、预警时间、预警病种、操作人、操作时间和操作备注等信息。

6.监测

- (1) 具有医院感染报告卡登记本统计
- (2) 具有医院感染发病率统计
- (3) 具有千日医院感染发病率统计
- (4) 具有医院感染部位统计
- (5) 具有医院感染诊断统计
- (6) 具有医院感染病原体统计
- (7) 具有医院感染易感因素统计
- (8) 具有医院感染病例漏报率统计
- (9) 具有 ICU 日志
- (10) 具有 ICU 危险等级评估
- (11) 具有 ICU 医院感染目标监测
- (12) 具有新生儿病房日志
- (13) 具有新生儿病房感染目标监测
- (14) 具有血管内导管相关血流感染发病率及使用率统计
- (15) 具有呼吸机相关肺炎发病率及使用率统计
- (16) 具有导尿管相关泌尿系统感染发病率及使用率统计
- (17) 具有微生物监测登记表统计
- (18) 具有多重耐药菌登记表统计
- (19) 具有多重耐药菌检出率统计
- (20) 具有多重耐药菌感染发现率统计
- (21) 具有医院标本送检情况统计
- (22) 具有病原体检出统计
- (23) 具有标本分布统计
- (24) 具有病原体分布统计
- (25) 具有耐药菌分布统计
- (26) 具有抗生素耐药率统计



- (27) 具有抗菌药物治疗前病原学送检率统计
- (28) 具有住院患者抗菌药物使用率统计
- (29) 具有抗菌药物使用统计
- (30) 具有抗菌药物联用统计
- (31) 具有 I 类切口手术部位感染率统计
- (32) 具有 I 类切口手术抗菌药物预防使用率统计
- (34)) 具有手术部位感染率统计
- (35) 具有 NNIS 分级统计
- (36) 具有手术病人登记表统计
- (37) 具有手术部位监测统计
- (38) 具有职业暴露按职业统计
- (39) 具有职业暴露按暴露科室统计
- (40) 具有职业暴露按暴露方式统计
- (41) 具有职业暴露按是否接受培训统计
- (42) 具有职业暴露按已知暴露源病种统计
- (43) 具有职业暴露按未知暴露源统计
- (44) 具有现患率调查表，表中基础数据系统自动生成
- (45) 具有床旁调查表及分析报告。
- (46) 能够实现所有监测报表以表格和图表的形式展示数据。
- (47) 能够实现报表数据穿透（追踪数据明细）。
- (48) 能够实现所有监测报表的打印和导出。

7.职业防护

- (1) 能够对血液/体液、针刺伤/锐器伤、艾滋病等职业暴露进行上报及打印。
- (2) 能够自动根据暴露源情况生成追踪周期及项目，提醒暴露者进行后续检查，并登记检查结果。

8.干预

- (1) 能够自由添加科室和医生发送相关信息。
- (2) 能够对医生处理病例过程进行干预。
- (3) 能够查阅干预详细内容，并直接回复。
- (4) 能够保存和查询所有的沟通交流记录。

9.通知助手

- (1) 能够提醒相关待办事项（预警、报告卡、通知及干预等）。
- (2) 能够实时推送新的待办事项。
- (3) 能够反复提醒临床医生未完成事项。

10.知识库

- (1) 能够将相关资料自由上传到知识库，如操作规范、培训课件、法律法规，考试资料等。
- (2) 能够将知识库进行分类整理和管理。
- (3) 能够自由下载相关资料或在线阅读。
- (4) 能够对资料下载次数进行统计。

2.45 传染病管理系统

1.整体要求

- (1) 符合《中华人民共和国传染病防治法》（2013 修正）。
- (2) 符合《国家卫生计生委关于调整部分法定传染病病种管理工作的通知》国卫疾控发[2013]28 号。
- (3) 符合《传染病信息报告管理规范（2015 版）》国卫办疾控发〔2015〕53 号。
- (4) 符合《国家卫生健康委办公厅关于调整肺结核传染病报告分类的通知》国卫办疾控函〔2019〕296 号。
- (5) 符合《疾病控制基本数据集》（WS375.9-2012）。
- (6) 符合《基于健康档案的区域卫生信息平台技术规范》（WS/T 448-2014）。
- (7) 符合《基于电子病历的医院信息平台技术规范》(WS/T 447-2014) 等法律、规范、通知的要求制定本功能列表。

2.首页

- (1) 当前待办事项集中呈现,双击进入对应模块。
- (2) 可自定义呈现待办事项。
- (3) 可自定义呈现重点关注的监测报表。
- (4) 可添加重点病例到关注列表，以便查阅及跟踪。
- (5) 可快速查询病例(模糊、精确)，实现快速上报。
- (6) 临床端呈现简易首页，以便临床集中处理代办事项。

3.预警

(1) 可根据诊断、影像、微生物、检验、病历等信息对住院、门诊、体检等病人进行传染病预警。

(2) 可根据诊断、影像、微生物、检验、病历等信息进行联合或单项预警。

(3) 可根据病人、诊断复诊进行智能排除预警。

(4) 可根据历史上报数据，实现智能排除预警。

(5) 可根据病人住院号/门诊号、身份证号、姓名、性别、出生日期等信息，实现智能排除预警。

(6) 可根据传染病急、慢性设置相应病程周期，在病程周期内可实现智能排除预警，病程周期可以单病种自由配置。

(7) 可根据身份证号、姓名+出生日期+性别、住院号、门诊号等信息，提示病人的历史报告记录，并在报卡前提示医生，避免重复报卡。

(8) 可实现诊断、影像结果、微生物、检验、病历等预警条件自由配置。

(9) 可分院区、分科室集中呈现预警列表。

(10) 可实现分权限呈现预警列表，管理科室可查看全院科室列表，临床医生只能查看有权限的科室列表，查看权限可配置。

(11) 可实现待处理、已处理、已确认和全部病例分状态呈现。

(12) 可实现在一个界面中查阅病人基本信息、诊断、影像结果、微生物培养、检验结果、病历等信息，辅助相关人员快速诊断。

(13) 可实现病人异常指标高亮显示。

(14) 可实现自动根据预警类型弹出对应的上报卡。

(15) 可实现对病例操作进行记录（操作时间、操作人和操作类型），病人历史上报记录进行查询。

(16) 可实现对预警病例进行干预，干预默认发送给病人主治医生，可实现自由添加医生，可添加附件。

(17) 可实现双击病人弹出相关病例。

(18) 可实现将病人添加到首页我的关注列表中。

(19) 可实现对预警病例标记漏报和迟报，便于统计漏报率和迟报率。

4.报告卡

(1) 中华人民共和国传染病报告卡

- (2) HIV 个案随访表
- (3) HIV 抗体复检化验单
- (4) 手足口病例标本送检登记表
- (5) 丙肝个案调查表
- (6) 新冠肺炎防控督查

5.病例

- (1) 可实现在所有界面根据住院号/门诊号/姓名搜索患者的病例。
- (2) 可集中呈现患者基本信息，包括姓名、年龄、性别、科室、床号、住院号、入院时间、出院时间、入院诊断和主治医师等。
- (3) 可实现查询患者所有的预警记录，预警记录中包括处理状态、预警科室、预警时间、预警病种、操作人、操作时间和操作备注等信息。
- (4) 可实现查询患者所有病历病程，并支持关键字在病历病程中高亮显示，且关键字自由配置。
- (5) 可实现查询患者的影像检查报告，包括放射、超声和其他。
- (6) 可实现查询患者所有的检验结果，异常结果进行高亮显示。
- (7) 可实现查询患者所有的医嘱信息，快速查询炎症指标。
- (8) 可实现查询患者所有报告卡记录，也可以通过病案唯一编号、身份证号、姓名等信息关联历史报卡。

6.报卡管理

- (1) 可实现报告卡数据流程化管理，分状态显示（待审核、退卡、已审核、作废等）。
- (2) 可实现退卡状态下显示相关退卡原因。
- (3) 可实现操作记录有迹可循（记录操作日志，包括操作、操作人，操作时间和备注）。
- (4) 可实现按日期、科室、姓名、住院号/门诊号、身份证号码及病种搜索上报卡。
- (5) 可实现审核时重复报卡，迟报等提示功能。
- (6) 可实现管理员能修改任意状态下卡片内容，非管理员只能修改待审核及退卡状态下的卡片内容。
- (7) 可实现所有卡片打印、导出等相关功能。
- (8) 可实现打印格式与国家发布的标准格式一致。

7.网络直报

- (1) 可实现在内外网同时满足的条件下，传染病报告卡、死亡报告卡可以单张填报 CDC 网

站。

- (2) 医院传染病报告卡数据能够与法定传染病数据交换平台进行数据交换，实现无缝连接。
- (3) 可实现查阅报告卡内容，方便与网页上自动填报的数据进行对比。
- (4) 可对成功上报的报告数据进行标识，便于区分避免重复上报。
- (5) 可实现报告数据在填报 CDC 时，自动拦截、提醒诊断时间超过时限的报告数据，防止迟报。

8.监测

- (1) 可实现自动生成传染病登记本。
- (2) 可实现传染病报告卡多维度（科室、医生、病种、病名等）统计。
- (3) 可自动生成出入院日志，自动标识是否为传染病，是否已上报。
- (4) 可自动生成门诊日志，自动标识是否为传染病，是否已上报。
- (5) 可自动生成传染病检验科阳性反馈登记表。
- (6) 可自动生成传染病放射科阳性反馈登记表。
- (7) 可自动生成传染病迟报漏报患者基本信息登记表。
- (8) 可自动生成梅毒季报表。
- (9) 可自动生成性病病例汇总表。
- (10) 可自动生成发热门诊日志。
- (11) 可自动生成流感样病例监测统计表。
- (12) 可实现所有监测报表自动汇总。
- (13) 可实现自动生成统计图表（饼状图、柱状图、趋势图等）。
- (14) 可实现所有报表和统计图表直接打印。
- (15) 可实现所有报表和统计图表多种格式（Excel、HTML、CSV 和图片）导出。
- (16) 可实现报表数据穿透（追踪数据明细）。



9.查询

- (1) 可实现在系统任意界面使用姓名、住院号/门诊号等以模糊/精确匹配的方式查询患者，双击弹出病例。
- (2) 可实现按入院/出院日期、科室、预警、报告卡等信息的任意组合查询病例。
- (3) 可实现在查询结果中双击弹出病例。
- (4) 可实现按任意字段对查询结果进行排序。
- (5) 可实现查询结果导出。

10.通知助手

- (1) 可实现在无需登录系统的情况下，提醒相关待办事项（预警、报告卡、通知及干预等）。
- (2) 可实现实时推送新的待办事项。
- (3) 可实现反复提醒临床医生未完成事项。
- (4) 可实现按科室、医生等呈现相关待办事项。

2.46 财务管理系统

(一) 凭证处理

1.凭证录入

(1) 包含凭证页面、凭证保存、凭证打印、凭证删除、凭证上张下张、出纳签字、凭证审核、冲销、查询、删除、作废、恢复、复制、输出、凭证草稿保存、生成常用凭证等。支持预算平行制单预警功能。

(2) 包含凭证插入，凭证号顺延。凭证暂存。场景学习。支持凭证附件上传。支持导入出纳的数据。

2.自动凭证：通过与外围系统进行设置完成自动生成凭证。包括 HIS 收费、药品等业务；HRP 的物流管理、固定资产、智能报账、无形资产、科研基金、合同管理、工资转账等业务也可自动生成凭证。

3.成本拆分：成本计算参数维护、成本拆分到科室。根据已经计算完成的数据进行自动生成凭证的维护。对于已生成的凭证可以开展增删改查等功能。对于已经拆分的成本进行多维度的查询

4.现金流量标注：可实现现金流量凭证和报表查询、批量标注、批量取消、单条标注等。

5.凭证差异标记：自动生成的凭证和实际情况如有出入，进行标记，内容有：差异类、差异项、以及差异金额；可单独标记，也可批量标记；并对做过凭证是否做过差异进行记录，包括有未标记、手工标记、无须标记等。

6.凭证整理：可检查断号和断号整理。

7.凭证审核：包含查询、审核、批量审核、取消审核、标注、取消标注。

8.凭证记账：包含凭证记账和记账报告内容。

9.凭证分册：包含查询、查询凭证分册详细信息、添加、删除、修改。

10.凭证打印：包含成批打印及分段科目汇总打印，记账报告打印等功能。



11.凭证信息统计：对填制的凭证进行明细查询和汇总统计，包含按日期、按制单人、凭证类型、作废凭证进行查询。

12.凭证导入导出：通过设定好的方案，导入凭证；导入费用；凭证导出。

2.账簿中心

(1) 科目帐：可按天按月查询科目总账、三栏明细账及多栏明细账，并可查询科目余额表；

(2) 辅助核算项账：实现各种辅助核算，包括有：科目核算项总账、核算项科目总账、科目核算项明细账、核算项科目明细账、科目核算项多栏明细账、核算项科目多栏明细账（核算项科目多栏明细账、核算项科目多栏明细账设置）、核算项科目交叉表、项目账（项目明细账、项目余额表）、部门账（部门核算明细账、部门核算统计汇总表、部门核算统计明细表）。

(3) 余额表：包括有科目余额表、核算项科目余额表、科目核算项余额表。

(4) 备查簿管理：包括应收票据备查簿、应付票据备查簿、出租出借固定资产备查簿、其他备查簿的管理

(5) 账簿综合查询：自定义查询方案，设置显示的行、列，定义好查询条件进行查询统计

(6) 试算平衡表：实现校验各会计期间的科目数据是否满足会计恒等式的平衡关系。

(7) 账簿打印：可按照期间、科目、班次、记账类型、凭证状态等多角度进行汇总，总账或三栏明细账账簿进行打压。

(8) 现金流量明细表：提供查询指定期间范围内的现金流量明细数据

(9) 盈余与预算结余差异明细表：提供查询指定期间范围内的盈余与预算结余差异明细数据

(10) 初始账：对科目初始账进行管理，可根据年初数自动结转科目余额；并对初始科目余额进行试算平衡。

3.业务对账

(1) 包括有：固定资产对账、无形资产对账、库存物资对账；可按月进行总账对账，明细账对账。

4.现金银行

(1) 银行初始：对初始未达账的管理，包含单位未达账、银行未达账和初始余额校验。

(2) 日记账：包含现金日记账和银行日记账的管理。会计——出纳

(3) 出纳账登记：包含对出纳登记和出纳单位对账的管理。

(4) 出纳对账：包含出纳对账、对账查询

(5) 银行对账：包含银行对账单、单位银行账、单位银行对账（单位银行对账(上下)、单位银行对账(左右)）、余额调节表（余额调节表、余额调节表查询）

(6) 库存报表：按日查询、打印现金、银行账库存报表管理，包含库存日报、库存月报功能

(7) 结账：对结账进行管理，包含日结和月结

5. 票据管理

(1) 包括支票管理和汇票管理：登记支票和汇票的领用情况和使用情况。

6. 往来处理

(1) 往来设置：完成往来初始设置（往来初始账、往来初始校验）、账龄区间设功能

(2) 往来核销：实现往来集中核销、往来部分核销。包含往来集中核销、往来追踪管理功能。自动生成核销凭证

(3) 往来查询：提供余额查询、明细账查询、核销清册、个人往来催款单等查询。

(4) 往来账龄分析：实现应收账龄分析、应付账龄分析、应收计划、应付计划

(5) 坏账提取：提取坏账准备金。

(6) 应付票据：实现这两种票据的登记与结算功能。包含期初应付票据、应付票据、票据结算

7. 期末处理

(1) 月末处理：包含待摊管理、预提管理、期末调汇、风险基金提取、支出费用提取、医保结算差额分摊、结转收支、通用转账、结账功能。

(2) 年末处理：包含结转财政基本补助支出、结余分配功能。

(3) 预算期末处理：完成年末进行预算年末处理

8. 薪酬发放

(1) 基础设置：对账户信息、工资项设置、个人所得税设置、社保项设置、工资零头设置、公积金设置、薪酬关系设置、职工内部调动、薪酬方案权限、移动端薪酬查询设置

(2) 工资数据：包含工资数据录入、职工工资调整、职工工资计算、个人工资查询、工资综合查询、职工工资汇总表、发放变更查询、人力资源接口等功能。

(3) 工资发放：包含职工工资条、银行代发、工资发放表、工资配款表等功能。

(4) 激励性绩效：包含有：激励性绩效管理、激励性绩效汇总、激励性绩效上报

(5) 工资报表：包含工资汇总表、工资变更汇总表、工资汇总比较表、工资费用分配表、工资趋势分析、工资结构分析等功能。

- (6) 社保管理：包含个人社保查询、社保综合查询、社保缴费汇总表等功能。
- (7) 公积金管理：包含个人公积金查询、公积金综合查询、公积金缴费汇总表等功能。
- (8) 个税管理：包含个人个税查询、个税综合查询、纳税报告等功能。

9.报表管理

- (1) 报表定义：对报表的基本情况进行设定：报表类型、数据汇总方式等。（本年盈余与预算结余的差异情况说明）
- (2) 报表制作：通过系统内置的报表模板制作管理所需要的报表。
- (3) 报表汇总：按照报表模板，选择不同的账套进行数据汇总
- (4) 报表查询：按照月度、季度、半年度、年度，不同的纬度对适合的报表进行查询操作。
- (5) 审核定义：对报表模板中的各单元格的公式进行定义、审核。
- (6) 报表审核：对制作好的各种报表模板进行审核操作。
- (7) 基本数字数据：包含基本指标及指标数字。
- (8) 自定义报表：通过自定义函数的方式设置报表
- (9) 报表合并：提供合并方案设置及抵消设置，实现抵消数据的功能，完成报表合并工作。
- (10) 分析报告：根据定义的模板和指标及指标计算公式，按期生成分析报告。

10.基础设置

- (1) 基础信息：包含系统启用、参数设置
- (2) 基础编码：包含会计科目、财务与预算科目对应、凭证类型、常用摘要、科目权限、自定义辅助核算、政府指令、现金流量定义、盈余与预算结余差异定义、特殊业务处理设置、资金来源、部门类别、部门编码、结算方式、币种、职工类别、职务编码、职工编码、项目信息、供应商类别、供应商编码、客户信息、收费信息、银行信息、财政补助内容、财政预算科目、物流虚仓、筹资单位、投资单位信息维护等功能。
- (3) 科目关系设置：包含类别科目设置、科目项目设置、收入设置、应收设置、收费支付方式设置、财政补助内容设置、待冲基金科目设置等功能。
- (4) 数据交换：包含数据交换、外部交换(CELL)等功能。

2.47 成本核算系统

1.数据交换

- (1) 外部交换：通过报表的形式与外部系统进行数据交换，通过 Excel 文件导入的形式与

外部系统交换数据。

(2) 内部交换：数据交换接口参数设置，各系统结账状况查询，内部数据交换

2.收入数据

(1) 数据维护：收入数据维护、其他收入（包括财政、科教、其他）数据维护。

(2) 收入数据统计：科室开单统计、科室开单汇总、科室执行统计、科室执行汇总、项目开单统计、项目执行统计

(3) 工作量维护：门诊工作量、住院工作量、医技工作量

3.成本数据

(1) 医院直接全成本：数据维护、数据确认、科室汇总、项目汇总

(2) 财政及其他费用：维护财政收入数据

(3) 内部服务：数据维护、科室服务数据维护、科室服务项目维护、受益科室汇总、服务科室汇总

(4) 预算成本：查询以前年度各科室的成本预算情况

4.分摊管理

(1) 成本分摊：成本分摊、成本综合查询、冲基金查询

(2) 数据校验：按月度对成本数据的合理性、正确性，以及报表内部做校验

(3) 分摊配置：分摊参数维护、科室定响关系、科室成本分摊配置、公用成本分摊配置

5.人员经费

(1) 科室人员经费：按月度计算各科室各类人员的薪酬成本

(2) 工资对应关系：设定工资项与成本的对应关系

6.公立医院成本报表

(1) 科室成本报表

表 01 医院各科室直接成本表(医疗成本)

表 02 医院各科室直接成本表(医疗全成本和医院全成本)

表 03 医院临床服务类科室全成本表(医疗成本)

表 04 医院临床服务类科室全成本表(医疗全成本和医院全成本)

表 05 医院临床服务类科室全成本构成分析表

表 06 医院科室成本分摊汇总表

(2) 诊次成本报表

表 01 医院诊次成本构成表

表 02 医院科室诊次成本表

(3) 床日成本报表

表 01 医院床日成本构成表

表 02 医院科室床日成本表

7. 科室成本报表

医院医技科室分摊行政后勤和医辅成本损益表、医院临床科室分摊医技和医辅科室成本损益表、医院临床服务类科室业务收入明细及损益表、医院各科室各类人员经费明细表、医院各科室其他费用明细表、医院临床服务类科室工作量及次均费用表、医院基本情况分析表

8. 成本分析

(1) 结余分析：收益总表一、收益总表二、直接医疗分析一、直接医疗分析二、医技科室分析

(2) 结余分析附表：收益总表一附表、收益总表二附表、直接医疗分析二附表

(3) 科室成本报表：医院各科室直接成本表、医院临床服务类科室全成本表、医院临床服务类科室全成本构成分析表

(4) 科室成本报表_附表：医院各科室直接成本表_附表、医院临床服务类科室全成本表_附表、医院临床服务类科室全成本构成分析表_附表

(5) 成本构成分析：医院成本构成、直接医疗成本构成、医技科室成本构成、医辅科室成本构成、管理科室成本构成

(6) 成本分类分析：全院成本分类分析表一、全院成本分类分析表二、全院成本分类分析表三、全院成本分类分析表四

(7) 成本比较分析：科室成本比较、成本项目比较、医疗成本比较、科室直接成本比较

(8) 分摊汇总：科室成本分摊表、成本项目分摊表

(9) 绩效考核数据：自定义科室、直接医疗收益排名表、医技收益排名表、科室收入成本汇总表

(10) 多成本分析：对各科室任意核算期间的全成本、可控成本、变动成本、直接成本、收入等数据进行分析

(11) 医保收入分析：全院医保收入分析、科室门诊医保收入分析、科室住院医保收入分析

9. 历史查询

(1) 成本分析历史查询：按自定义的月度阶段查询各类成本分析报表

(2) 会计收入数据查询：按核算月度查询会计系统的收入数据

(3) 会计支出数据查询：按核算月度查询会计系统的支出数据

(4) 支出数据比较查询：按照会计科目，从成本、会计、待冲基金三个维度进行数据比较，并计算差额

10.本量利分析

(1) 保本点预测：门诊保本点预测、住院保本点预测、医技保本点预测

(2) 单位成本：诊次成本、床日成本

11.报表管理

(1) 自定义报表：通过自定义函数的方式设置报表（成本和绩效双算报表）

12.资料维护

(1) 基础资料：核算科室、收入项目、收费类别、收费项目、成本项目、折旧类型、科室代码映射

(2) 成本分摊资料：分摊参数类型、成本分摊设置、成本分类、成本分类对应关系、成本类型、成本所属类型、大用户

(3) 服务项目：设置服务项目、子服务项目、服务材料等内容，并设置相关人员权限

(4) 基本信息：设置物资、药品、设备等内容的分类、基本信息、成本对应关系等

(5) 薪酬信息：设置薪酬信息对应的成本关系

(6) 职工信息：医院职工信息

(7) 医保设置：结算类别、结算方式、患者类别、结算方式

(8) 其他资料：自定义科室、自定义科室定义、常用摘要、收费类别收入划分比例设置、参与奖金核算成本项目设置

(9) 成本校验：成本项目变动数据同步，按照月度从会计科目的角度对成本数据进行校验

(10) 计划数据管理：按照月度录入科室的总收入、工作量、固定成本、变动成本等计划数据

13.系统信息

(1) 基础设置：基础设置、参数设置、收入成本定义

2.48 预算管理系统

1.我的收藏，根据具体岗位或客户常用功能清单，设置专属的功能界面保存在我的收藏。

2.模板设置

- (1) 业务经营模板：业务经营指标的归口科室，定义编制模板并下发给编制科室。
- (2) 收入模板：收入指标的归口科室，定义收入数据的计算模板。
- (3) 支出模板：事件项目的归口科室，定义编制模板并下发给编制科室。
- (4) 投融资模板：投融资指标的归口科室，定义编制模板并下发给编制科室，预算编制支持到单台设备。
- (5) 汇总模板：预算办公室设置各类模板的汇总格式，统计汇总数据。

3.事项管理

- (1) 事项申请：对事件项目的预算发起业务申请。
- (2) 归口审批：归口科室对事件项目的立项发起业务申请。
- (3) 委员会审批：预算委员会对事件项目的立项发起业务申请。
- (4) 资金来源预算：对事件项目设置资金来源及预算金额。

4.编制审批

- (1) 科室编制：各业务科室自行预算编制，采用两上两下的业务流程，易用性，支持附件上传。
- (2) 归口代编：各归口部门代替各业务科室编制全院的年度预算功能，采用两上两下的业务流程。
- (3) 归口审批：归口科室对代编和自编预算进行审批。
- (4) 编制状态查询：院级人员编制并填报本年的预算。

5.预算下达

- (1) 一上全院下达：预算管理办公室根据一上预算编制情况，按照预算指标、事件项目下达预算给归口部门。
- (2) 一上归口下达：归口部门将预算管理办公室下达的一下数据按照预算指标、事件项目下达预算给预算部门。
- (3) 二上全院下达：预算管理办公室根据二上预算编制情况，按照预算指标、事件项目下达预算给归口部门。
- (4) 二上归口下达：归口部门将预算管理办公室下达的二下数据按照预算指标、事件项目下达预算给预算部门。
- (5) 编制完成：归口部门将预算管理办公室下达的二下数据按照预算指标、事件项目下达预算给预算部门。
- (6) 预算分解：全院的预算编制完成，可查询所有指标和科目的一上、一下、二上、二下

的将下达的预算二下结果数据分解到月份

6.预算调整

- (1) 事项内调剂：事件项目内的调剂申请、审批及分解。
- (2) 预算调整：预算调整申请的发起，以及预算调整的分解。
- (3) 调整审批：对调整的预算项目进行审批。
- (4) 调整查询：对年初预算及调整后的汇总预算结果进行查询。

7.预算执行

- (1) 指标执行来源设置：设置预算指标执行数据的来源（业务模块、对应类别等）。
- (2) 事项执行来源设置：设置事件项目执行数据的来源（业务模块、对应类别等）。
- (3) 事项报销控制设置：设置对支出指标、投融资指标的占用和执行节点及控制模式。

预算控制粒度、控制强度、开支范围控制。

- (4) 指标执行数据：维护或采集指标执行数据。
- (5) 事项执行数据:维护或采集事件项目执行数据。

8.查询分析

- (1) 预算查询：对指标和事件项目的预算、占用和执行数据进行查询分析。
- (2) 院级预算执行分析：从全院的角度，查询指标预算的执行情况分析 and 事项预算的执行情况分析。
- (3) 科室预算执行分析：从科室的角度，查询指标预算的执行情况分析 and 事项预算的执行情况分析。

9.基础设置

- (1) 基础数据：包括有：预算科室、预算指标、事项类别、年度预算启动等基础信息。
- (2) 启用设置：设置预算系统的启用时间和启用人。

10.数据交换，设置预算执行数据取数源、从相关业务模块取数，支持数据检查、导入、删除

2.49 人力资源管理系统

1.公告栏

- (1) 公告栏，支持公告类别设置、公告设置以及公告信息的发布、查询等

2.组织机构

- (1) 机构信息：对科室的基本信息、附属信息等进行维护，维护科室职位信息和职工信息
- (2) 机构调整：对机构调整过程进行记录，根据发文信息调整机构设置，在发文生效时自动进行调整。
- (3) 职位体系：对职位体系进行维护，包括有：职位序列、部门职位设置、职位结构、职位任职人员查询
- (4) 组织机构图：将组织机构按照树形结构排列展示，可按照编码快速查询组织机构。
- (5) 历史机构查询：对组织机构调整进行记录和查询，可按照对应版本号 and 修改日期查询历史组织机构信息。

3.人事管理

- (1) 人事档案相关的全业务管理，包括有人员信息维护、人员查询、人员调动、人员计算、人员变更查询、科主任查询等内容
- (2) 对员工提交的个人信息变动进行审核，审核通过后变更员工的基本信息和附属信息。
- (3) 对员工的基本信息及附属信息进行修改调整。
- (4) 对员工的调动进行处理。
- (5) 包括员工的附属信息，包含有：学历信息、职称信息、职务变动信息、年度考核、离退休信息、职工计划生育、职工工作经历、职工家庭关系、职工专业技术职级、职工社会职务、职工院内岗位调动、职工子女保险名册、职工工资级别变动、医师执业资格证书、护士执业资格证书、大型仪器上岗证书、进修学习、外派培训、继续教育、科研情况、新技术项目开展情况、论文及学术会议、论著发表、专利证书、医疗事故、处罚记录、医疗技术奖励、奖励记录、护士考核、医师考核、职工培训记录等内容
- (6) 对员工个人申请的证明进行审核
- (7) 合同管理，人事合同管理，包含有：合同签订、合同处理以及到期合同查询等
- (8) 人才库，对人才库信息进行管理，包含有：人才信息、人才类别
- (9) 综合查询，提供对人员的综合查询

4.个人业务，员工个人基本信息、附属信息的变动提交，个人证明（薪资流水、离职申请、离职交接、个人章、个人证明、工作居住证）的申请提交

5.报表管理

- (1) 自定义报表，提供自定义报表的功能，包括有报表定义、报表制作、报表批量保存等功能

6.薪酬管理

- (1) 薪酬标准，提供工资标准和待遇标准
- (2) 套改政策，提供政策查询和套改查询
- (3) 薪酬变动，薪酬变动的内容包含有：新进人员、学徒期转熟练期、转正定级、人员转制、取得更高学历、正常晋升薪级、考工晋级、事业岗位变动、重新确定薪资、年终一次性奖金、办理离退、人员调出等，可提前进行变动维护，并制定薪酬变动方案。
- (4) 薪酬录入，提供批量录入和导入人员薪酬方案
- (5) 薪酬查询，提供薪酬查询
- (6) 工资变更汇总表，提供工资变更汇总表查询
- (7) 薪酬接口，提供有薪酬接口设置和工资数据查询，财务系统对接

7.工作提醒

- (1) 工作提醒，支持工作提醒，可自定义提醒类别设置，提醒设置。

8.考勤管理

- (1) 基础设置，设定考勤相关的项目，包括有：节日设置、公休设置、公休调整、考勤项目、职工考勤类别、人员借调、跨年休假人员
- (2) 考勤管理，考勤业务管理，包括有：考勤数据录入或导入、考勤数据统计、考勤结果审核、考勤分析等。
- (3) 休假管理，对人员的休假业务进行管理，包括有：年初余额、休假额度增加、休假申请、休假记录、休假余额表、休假明细账等。
- (4) 月末结账，提供休假业务的月末结账操作

9.期末结账

- (1) 期末结账，提供期末结账功能

10.基础设置

- (1) 代码设置，维护人事业务相关的代码表和代码项、
- (2) 结构设置，包含有：数据表设置、数据项设置、排序设置、唯一性设置、公式设置
- (3) 事务设置，提供人事档案中的附属信息字段与职工信息字段对应关系，职工信息中字段的取值可通过事务设置自动更新为附属信息中录入的信息
- (4) 权限设置，分为：角色权限设置和用户权限设置
- (5) 字典同步，解决基础字段名称和业务数据表的同步
- (6) 系统字典，包含有：学历信息、职称信息、职务信息、职工类别
- (7) 启用设置，实现人力资源、考勤模块的启用

2.50 设备管理系统

1. 首页

(1) 预警信息，提供可以提示用户近期需要保养和计量的资产信息。

2. 计划招标管理

(1) 购置申请：科室人员对本科室需要添加的资产发起购置申请。（附件，购置说明，市场调研信息，论证报告，）

(2) 购置计划：根据科室的购置申请生成购置计划，也可根据科室实际需要添加购置计划。

（附件：两会决议）（预算关联，是否有预算，预算调整，追加）

(3) 招标管理：根据科室的购置计划生成招标信息，审核通过后进行发布。

3. 合同管理

(1) 采购合同：对资产采购合同进行维护

(2) 维保合同：对资产的维保合同进行维护

3. 库房管理

(1) 库房管理：包括有：资产入库（导入合同单）、期初入库、资产退货、科室领用、科室退库等业务的管理

4. 资产盘点

(1) 资产盘点单：生成资产盘点单，同时支持移动盘点

(2) 资产盘盈：根据盘点情况生成资产盘盈单

(3) 资产盘亏：根据盘点情况生成资产盘亏单

(4) 资产盘点清单：根据资产的实际盘点情况生成资产盘点清单。

5. 卡片管理

(1) 卡片维护：提供卡片维护编辑维护功能，资金来源、★使用科室（折旧分拆）、★变更记录、资产图片（发票照片）、维修记录

(2) 卡片拆分：对已有的资产卡片进行拆分，或者取消拆分；并建立新卡片与原卡片之间的关联。

6. 资产变动

(1) 资产变动：包括有：资产转移、资产处置、原值变动、归属变更、折旧科室变动等业务

7. 应付款管理



- (1) 应付款管理：采购发票 对采购发票和期初发票进行管理
- (2) 付款管理：提供对资产付款业务管理
- (3) 应付款查询：支持货到票未到、票到款未付、应付款总账、应付款明细账、资产付款查询

8.条码管理

- (1) 条码生成：支持条码生成、生成二维条码项目设置
- (2) 条码查询：提供条码查询

9.初始帐

- (1) 初始账：包括有：卡片初始帐、期初入库单、期初发票、期初付款单等

10.期末处理

- (1) 计提折旧：对正常使用的固定资产完成全部的计提折旧业务
- (2) 分摊计算：对需要分摊的折旧按照预订的公式进行分摊计算
- (3) 期末结转：提供期末结转、未审核单据列表

11.资产报表

- (1) 资产月报表：包括有：资产月报表、 变动明细表、余额明细表、资产收发存表、资产原值计提明细表
- (2) 资产期间表：包括有：资产期间汇总、资产期间汇总（按资金来源和项目）、资产原值变动表、资产增减表
- (3) 资产季度报表：包括有：资产季度表、资产季度明细表
- (4) 固定资产账簿：包括有：固定资产总账、固定资产登记簿
- (5) 固定资产变动报表：包括有：提供资产月报表、资产月报明细表、资产变动表
- (6) 资产变动报表：包括有：资产月报表、资产月报明细表、资产变动表、资产原值变动表、供应商增加表、供应商减少表、自筹资金退货计提折旧表、待冲基金变动表、资产变动分类汇总表
- (7) 资产折旧报表：包括有：资产折旧科室汇总、资产折旧月报表、资产折旧分析、资产折旧月报明细表、资产折旧表、自筹资金折旧表、资产折旧报表、固定资产折旧统计表、资产报损类别汇总表
- (8) 费用分摊报表：包括有：费用分摊月报表、费用分摊月报明细表、费用分摊变动明细表、费用分摊到期设备明细表
- (9) 自定义报表：提供自定义报表

12.资产对账

- (1) 资产总账对账：按资产类别和资金来源与固定资产总账进行对账
- (2) 资产明细账对账：按资产类别、归属等条件与固定资产明细账进行对账

13.查询统计

(1) 查询统计：包括有：综合查询、分布查询、入库查询、转移查询、汇总查询、数量查询、流转查询、折旧到期查询、资产逾龄役龄查询等。

14.系统设置

(1) 基础字典，包括有：房间管理-楼字典、财务分类、固定资产分类、固定资产字典、资金来源、卡片类别、供应商信息、供应商经营许可证、供应商经营许可证、生产厂商信息、库房信息、注册证信息分类、供应商 KPI、文档类别、付款方式、资产归属、资产用途、资产性质

(2) 基础设置：提供资产卡片设置、仓库归属设置

(3) 分摊设置：提供分摊规则设置、分摊记录设置

(4) 其他设置：提供参数设置、资产单据号规则设置、系统启用年月、业务类型设置、移动用户职责设置

2.51 高值耗材管理系统



1.首页

(1) 预警信息：提供提示用户保质期、安全库存、超高限库存等预警信息、发布的通知、公告等信息。

(2) 物价变动信息：包括成本价变动信息、零售价变动信息等功能。

2.科室业务管理

(1) 科室材料计划：业务科室根据业务需要填报各物资材料的使用计划

(2) 科室需求计划：业务科室根据业务需要填报各物资材料的需求计划

(3) 科室申领计划：业务科室根据业务需要填报各物资材料的申领计划

(4) 科室出库查询表：各业务科室查询期间内物资材料使用情况

3.采购计划管理

(1) 需求计划汇总：将已经通过审核的科室需求计划汇总，提交给采购部门。提供对科室需求计划的汇总、提交、打印。

(2) 采购计划：根据科室需求计划生成采购计划。也可以自己录入采购计划，提供对采购计划的增加、修改、删除、查询、打印管理。

(3) 招标供应商报价：录入维护按照物料的供应商报价信息。提供对供应商报价信息的添加、修改、查询、打印管理。

(4) 科室需求统计查询：从物资类别、材料、科室、科室及物资类别等维度查询科室需求计划汇总表；可按月度查询需求计划汇总金额；可查询科室需求计划明细，并根据制单日期、物资分类、科室、响应库房等条件进行过滤。

(5) 采购计划统计查询：包括有：采购需求查询、采购计划汇总表、采购计划执行情况、计划未到货物清单、拖期到货清单等；可根据年月、科室部门、物资类别、供应商等条件进行查询统计。

4.材料订单管理

(1) 订单编辑：订单编辑、订单审核、订单材料查询；维护与供应商签订的订单信息，可以手工录入、也可以通过采购计划生成

(2) 代销备货单：根据代销货物的使用情况，生成代销备货单。

(3) 发催货单：根据订货单的到货日期，查询超过到货日期的订单信息。如果已经超过到货日期，则提示用户处理。

(4) 订单信息查询：按照订单编号查询订单的详细信息

(5) 订单执行查询：根据订单号查询订单的执行情况

5.库存材料管理

(1) 库存初始账：维护库存的期初数据

6.库存材料管理（入库管理）

(1) 材料验收：依据送货单进行送货材料的入库和对送货单的验收和作废，送货单由外部供应链系统导入物流系统只在物流系统进行验收和作废操作。

(2) 材料入库：材料入库单是根据采购到货签收的实际数量填制的单据，材料入库和退货都作为入库单，退货作为负数。提供入库单的填制、确认（库存管理模块实现）、修改、打印、查询。

(3) 材料入库单可以通过复制相应的采购订单以实现半自动生成。如果已经入库确认的物资要退货，可以填制负数入库单冲抵原入库单的数据。"

(4) 专购品：专购品主要是针对代销品使用的。在专购品入库时，生成一进一出两张单据，物品不在库房停留。

7.库存材料管理（出库管理）

- （1）科室申请审核：提供科室查询、审核、打印管理。
- （2）材料拣货：提供拣货单的增加、删除、查询及订单生成功能。
- （3）材料出库：提供对出库单进行增加、修改、删除、查询、打印管理。
- （4）科室库盘点:将物资材料在科室库房的情况进行统计查询，计算保存和打印
- （5）材料移库：将物资材料从一个库房转移到另一个库房中。一般情况下，移库是从一级库房移到科室库，也可以一级库房或者科室库互相转移，

8.库存材料管理（仓库盘点）

- （1）仓库盘点：盘点库房中的物资材料。根据库存的账面数量和实际数量对比，盘盈入库，盘亏出库。包括库存盘点、未确认单据、盘点汇总表

9.库存材料管理（医嘱管理）

- （1）医嘱查询：提供按照日期、执行科室、病历号、病人、物资名称、供货单位、材料属性等多维度查询医嘱详细信息，并可以打印查询结果
- （2）消耗明细：提供对材料消耗明细的查询管理
- （3）差异比较：提供对材料收支差异比较信息的查询

10.库存材料管理（维修管理）

- （1）材料查询：对固定资产管理系统中录入的维修配件的进行信息

11.库存材料管理（库存查询）

- （1）库存明细查询：提供按照年月、仓库、货位、批号、物资类别、材料名称等多维度的库存明细账的查询
- （2）材料库存分布查询：提按照日期、仓库、物资类别、材料名称、是否收费等多维度对库存信息的汇总查询。包括材料库存分布查询、条形码查询等功能。
- （3）科室出库查询表：提供按照年月、科室、物资类别、材料名称、单价、数量、供货单位、仓库名称等多维度科室出库明细账的查询。
- （4）入库查询：提供按照入库日期、仓库、货位、制单日期、发票号、供应商、单据金额、入库单号等多维度查询。
- （5）出库查询：提供按照出库日期、仓库、货位、制单日期、科室、单据金额、出库单号、物资类别、材料名称等多维度查询库房出库的明细信息及汇总信息
- （6）移库查询：提供按照移库日期、移出仓库、物资类别等多维度对库房移库明细账的查询、打印。

12. 代销材料管理

- (1) 库存初始账：提供录入代销库存的期初数据
- (2) 代销入库：提供录入代销的入库单，包括添加入库单、修改入库单、订单导入、备货单导入、配套表导入、入库单综合查询等功能。
- (3) 代销出库：提供录入代销的出库单，包括添加出库单、整单出库、出库单配套导入、根据医嘱生成、出库单综合查询等功能。
- (4) 代销移库：提供对移库单进行增加、修改、删除、查询、打印管理。
- (5) 代销品盘点：提供对库房盘点的添加、修改、删除、查询管理。
- (6) 库存明细查询：提供按照年月、仓库、货位、批号、物资类别、材料名称等多维度的库存明细账的查询
- (7) 代销材料库存分布查询：提供按照年月、仓库、物资类别、材料名称、供应单位等多维度对库存信息的汇总查询。
- (8) 代销使用查询：提供按照日期、科室、物资类别、材料名称、单价区间、数量区间、供货单位、仓库名称等多维度的综合查询代销材料的使用情况
- (9) 代销剩余材料报表：提供按照年月、科室名称、仓库、材料名称、物资类别等多维查询代销剩余材料信息

13. 期末处理

- (1) 未确认单据列表：提供查询未确认的出入库单据。包括普通材料未确认单据列表、耐用品未确认单据列表等功能。
- (2) 期末结账：提供结转本月的账簿

14. 条形码管理

- (1) 条码查询：提供按照条形码、日期、材料名称、批号等多维度查询物资的流转过程。
- (2) 品种条码打印：提供按照物资的材料编码生成品种条形码，然后可以打印条形码。
- (3) 自定义条码生成：提供根据条码生成要素自定义条码生成

15. 应付款管理

- (1) 采购发票：提供发票的添加、修改、删除、查询管理。
- (2) 付款管理：提供付款管理
- (3) 付款查询：对付款单的发票进行统计查询。
- (4) 账表查询：包括有：货到票未到明细表、票到款未付明细表、票到款未付汇总、应付款总账、应付款明细账、应付计划查询、应付账龄预警。

16.采购统计分析

- (1) 采购明细账：主要包括有：入库明细账、代销结算明细账
- (2) 采购汇总统计：主要包括有：代销入库汇总查询、采购汇总查询、按供应商、按物资分类
- (3) 采购趋势分析：提供按照年、月、季、旬的时间段，统计物资材料的采购金额并进行对比。
- (4) 购价变动报表：提供按照入库的先后顺序显示入库价格的变化。

17.账务管理

- (1) 报表管理：包括有：材料库存汇总表、出库分类统计表、出库明细汇总表、材料移库汇总、科室成本摊销表、入库分类统计表、库房财务月报表等；可根据年月、仓库、物资类别、物资用途、科室类别、科室类型、科室级次等维度进行统计查询，同时提供自定义报表。
- (2) 明细账管理：包括有：材料明细账、库存收发查询、材料收发结存表、期末盘存表等。
- (3) 统计分析：根据日期和仓库，按照物资类别查询库房材料的期初余额、本期收入金额、本期支出金额、盘盈金额、盘亏金额、结存金额。包括收发存汇总表(仓库)、收发存汇总表(类别)、收发存汇总表(业务类型)、收发存汇总表(仓位)等功能。

18.财务对账

- (1) 库存物资总账对账：提供查询库存物资的总账与业务账的对账关系。包括库存物资总账对账、业务单据与会计凭证对账分析等功能。
- (2) 业务单据与会计凭证对账分析：提供业务单据与会计凭证之间的业务对账

19.信息维护

- (1) 分类设置：提供对物资类别进行增加、修改、删除、查询管理。包括物资分类、物资财务分类、仓库对应关系设置、材料库存汇总查询显示设置等功能。
- (2) 基础信息：包括有：物资材料、物资用途字典、仓库材料信息、库存材料数量维护、货位材料定义、供应商信息、生产厂商信息、计量单位等。
- (3) 其他设置：提供各种参数设置、支付方式、配套表（科室、入库）、物资储备定额、条形码生成设置、采购类型、采购到货信息等内容
- (4) 证件信息：包括有：供应商证件信息、生产厂商证件信息、材料证件信息等；同时支持证件信息预警提示。
- (5) HIS 接口设置：提供与 HIS 系统接口设置部分，包括仓库科室对应关系设置、收费项目材料编码对应设置、收费项目定义等功能。

2.52 医疗安全（不良）事件上报系统

- 1.事件上报：根据等级评审、医院管理要求，实现不良事件的上报流程化、自动化。
- 2.事件分流：针对不同的事件类型，事件上报后基于系统预设的流程，自动分派到对应的科室。填报事件时系统会自动做出重复上报提醒。
- 3.事件查阅：质控员能够对全院发生的不良事件进行监测，各职能科室监控所分管范围内不良事件报告情况，及时干预。
- 4.事件处理：事件处理分为：待审核、被回退、改派、本人回退；各科室查看自己职权范围内的事件，可以通过报告日期、事件发生日期、事发部门、事件类型、事件级别和严重程度进行检索；相关人员或角色填写意见、整改措施；涉及多个相关科室时，多个科室也可以填写意见、整改措施。
- 5.事件追踪：对事件处理的全流程进行督促、追踪，追踪的查询状态分为：全部、待追踪、已追踪及个人发起的追踪。

2.53 疾病报卡管理系统

- 1.疾病报卡系统嵌入现有的门急诊系统、住院医生站系统，实现诊断预警报卡功能，及时准确地捕捉疾病信息上报有关主管部门，其目的在于改变传统的报卡模式，提高工作效率。需满足的功能如下：
- 2.报卡提醒：支持系统检测发现疾病信息后，自动提示信息提醒分管患者的医生进行报卡，如属于强制报卡类型，则要求必须完成报卡才能进行后续看诊操作。
- 3.疾病报卡：支持输入病人门诊或住院 ID，系统自动带入 his 系统中病人信息，如从提醒窗口进入则直接带入当前病人基本信息，
- 4.支持按疾控要求上报的疾病（包括传染病、肿瘤、冠心病、脑卒中、食源性疾病等）。
- 5.审核报卡：医院疾控管理人员对医生报告卡进行审核，审核通过后，状态变更为“已审核”。
- 6.报卡查重与删除：支持对医院内相同病人的同一病历报卡重复校验，如需对重复报卡病历删除也需要保留删除记录到已删除报卡中进行管理。
- 7.报卡统计：支持按月度、季度、年度定时统计。

2.54 单病种填报系统

1. 符合国家卫健委 51 个单病种的填报；
2. 系统支持医院内部进行单病种质量控制指标的采集，对每一个单病种、每一项控制指标给予详细记录，并对各项指标做出评价分析，通过评价病种诊疗过程质量管理措施，开展横向对比、分析，达到规范临床诊疗行为，保障医疗质量和医疗安全，持续改进医疗质量，提示医院医疗服务水平。
3. 提供出院诊断准确率；
4. 支持记录住院病历的相关信息，与病案首页信息共享、医嘱信息共享；
5. 支持随访及健康教育登记。
6. 支持每个单病种的每一项指标的指标理由、指标类型、表达方面、信息采集范围、分子与分母、排除病例、信息分析流程图等内容；
7. 单病种填报明细可配置，可自定义调整；

2.55 供应室追溯管理系统

（一）系统要求

1. 系统架构：系统采用 B/S 架构，实现分布式部署；
2. ★多终端满足：系统具备 PC 端、手持机端、手机 APP 端、手机微信端、电视 APP 端；PC 端实现所有流程、报表、基础信息维护；手持机端、手机 APP 端和手机微信端实现所有流程操作、主要数据查询；手机微信端实现自动登陆和微信扫一扫物品包二维码功能；电视 APP 实现主要看板；（提供软件截图证明并加盖公章）

回收及分类

1. 扫描回收：满足扫描包外条码、包内身份证标识（UDI）回收；实现扫描条码本、选择物品包模板并输入回收数量、按科室预约数量
2. 闭环追溯回收：满足有条码闭环追溯回收和无条码闭环追溯回收；
3. 下收：满足操作员持 PDA 实时下收，PDA 实现无线网络；实现操作员打开手机微信或手机 APP 实时下收，数据实时生效；
4. 急件回收：如果用包科室已经标记急件，回收时有特别显示和语音提醒；同时满足回收时标记为急件；



5. 感染器械回收: 如果用包科室已经标记为感染器械, 回收时有特别显示和语音提醒; 同时满足回收时标记为感染器械;
6. 器械故障回收: 回收时满足标记为器械故障/缺失, 允许填写备注信息和通过摄像头一键配图;
7. 还包回收: 如果用包科室有借包物品, 回收时优先扣除借包;
8. 方式调整: 回收时允许临时修改该物品包的包装/灭菌方式;
9. 异常登记: 系统允许自定义异常类型, 回收时允许标记自定义的异常类型, 填写备注信息等;
10. 预处理回收: 系统满足消毒供应中心操作员在手术室操作预处理并扫描, 回到消毒供应中心一键按预处理结果回收;
11. 回收到篮筐: 系统实现回收时一键关联到清洗篮筐;
12. 灭菌失败流程: 系统满足自动列出灭菌失败的物品包, 可部分或全部一键回收并重新进入新的处理流程;
13. 科室调整: 系统满足回收时为每一个物品包临时调整所属科室并限制该物品包的发放科室;
14. 经办人员认证: 系统满足只允许扫描操作员卡牌, 不允许直接选择操作员;
15. 缺陷登记: 满足接收器械分类缺陷登记, 包括来源单位、器械包名、缺陷器械名称、缺陷器械数量、缺陷类型、缺陷部位、来源单位联系人、来源单位联系方式、沟通结果、留档照片等;
16. 外来包: 满足为每一个外来包公司分配帐号, 自行维护本公司外来器械基础信息; 外来包公司和消毒供应中心均可维护物品包基础信息、器械明细、物品包图片、器械图片、包装视频、说明书文档等;
17. ★外来包终端: 外来包公司管理子系统满足 PC 端和微信端 (提供截图证明并加盖公章), 微信端实现自动登陆;
18. 分包: 满足外来包分包操作, 分包后的物品包实现在不同的清洗和灭菌批次完成;
19. 外来包流程: 满足外来器械二次回收、清洗、消毒、发放等流程管理;
20. 二次回收记录: 满足生成外来医疗器械使用后回收清洗消毒记录, 包括器械包名称、器械数量、转运者、清点核对者、清洗方式、消毒方式等;
21. 备用器械: 允许回收备用外来器械, 并在标签上直观体现;
22. 切换病人: 外来器械在使用前, 满足切换使用病人;

23. 查询：实现回收明细记录查询，实现按多种条件筛选；实现按物品包、操作员、回收科室、回收方式等各种方式进行数据汇总，实现自定义汇总方式；

（二）清洗及清洗审核

1. 清洗前检查：实现清洗设备运行前检查记录，满足用户自定义检查项目；
2. 实现手工清洗、实现清洗机清洗；
3. 特殊状态提醒：特殊器械突出显示且伴随各种实时语音提醒，包括急件、缺损、缺失、感染、异常等；
4. 批次报表：满足清洗批次报表打印，包括清洗批次、日期、清洗包明细、清洗程序等，并预留清洗机小票粘贴位置，实现自定义样式；
5. 清洗阻断：满足机洗、手机、先手洗后机洗等清洗方式有延时阻断执行；满足按清洗程序限制清洗时长，不到清洗时长不能进入下一流程；
6. 清洗审核：可对整批次记录审核结果，如果清洗批次不合格，要求填写不合格原因；
7. 返洗记录：系统自动列出某个物品包内的器械明细，选择器械类型和数量进行快速登记；
8. 整包返洗：指定物品包内的所有器械进行返洗；
9. 异常登记：满足登记器械故障、器械缺失等；
10. 扫码创建新批次：清洗页面实现通过扫码创建新清洗批次；
11. 清洗配图：满足通过摄像头实现清洗配图，每个物品包可配置一张或多张图片；
12. 器械抽查：满足器械抽查记录，标记是否合格，可以填写备注和通过摄像头拍照；
13. 加入历史批次：满足加入历史清洗批次，并批量填写备注；
14. 备注查看：清洗页面可查看或修改当前扫描的物品包备注信息；
15. 满足按回收物品包清洗、回收科室清洗；
16. 返洗清洗：清洗页面可一键列出已经登记返洗的待重新清洗物品包列表，方便选择或全选进行清洗；
17. 灭菌失败清洗：清洗页面可一键列出已经灭菌失败的待重新清洗物品包列表，方便选择或全选进行清洗；
18. 特殊感染器械消毒记录：包括来源单位、器械包名、感染类型、化学消毒剂名称、消毒剂浓度、消毒方式、消毒时长等；
19. 清洗质量日常监测记录：包括器械名称，数量，器械表面及其关节、齿牙光洁、血渍、污渍、水垢、锈斑情况等；

20. 清洗汇总：满足按物品包、操作员、清洗机、清洗方式等各种方式进行数据汇总，实现自定义汇总方式

（三）包装及审核

1. 扫码包装：满足按清洗篮筐扫描包装；按包内标识（UDI）扫描包装；
2. 按清洗结果包装：满足按清洗结果筛选记录一键包装，多种筛选条件；
3. 包装显示：包装页面实现显示器械包图片、器材包明细、器械包备注等信息；
4. 语音报读：包装页面实现器械明细语音报读，可播报器械包里的各器械名称和数量；
5. 器械故障和器械缺损包装：在标签上打印特殊标记，满足在标签上打印器械故障备注信息；
6. 包装流程：配包、核包一步完成，也实现分别扫描完成；
7. 包装人阻断：配包、核包必须双人核对，不允许为同一人；
8. 实现补打标签：满足包装页面补打当前标签，也满足历史记录补打；
9. 自动匹配标签打印机：如高温标签、低温标签、消毒包标签等；
10. 外来包标签：外来包标签满足打印外来包额外信息，如病人、手术名称、手术日期等；
11. 敷料/代消包装：允许跳过清洗流程，直接包装；
12. 灭菌总标签：满足自动根据每种类型物品包打印总标签，便于灭菌流程快速扫描；
13. 各种类型物品包混合打印总标签，便于灭菌流程快速扫描；
14. 身份标签制作：满足包装页面直接制作包内身份标签（UDI）；
15. 外来包审核：包装页面实现免清洗外来包审核，该类型外来包直接进入包装流程；
16. 明日灭菌：明日灭菌包装并打印第二天日期的标签；
17. 免灭菌物品：部分免灭菌的物品包，包装成功后可直接发放；
18. 包装材料质量检查记录：包括名称、数量、检查方式、检查结果（正常/异常）等；
19. 汇总报表：满足按物品包、操作员、包装方式等各种方式进行数据汇总，实现自定义汇总方式；

（四）灭菌及灭菌审核

1. 灭菌方式：满足高温、低温等多种灭菌方式，允许自定义灭菌方式；
2. 灭菌前检查：灭菌设备运行前检查记录，自定义检查内容；
3. 按包装灭菌：按包装审核结果快速灭菌；
4. 灭菌方式及程序阻断：灭菌方式有误阻断；灭菌程序有误阻断；

5. 高温灭菌器配置 BD 规则, 未进行 BD 无法开始日常灭菌; 灭菌器配置 PCD 监测规则, 未放 PCD 无法开始灭菌; 灭菌器配置生物监测规则, 如有植入物必须监测、定期监测等, 未放生物监测无法开始灭菌;

6. 灭菌器装载暂存: 待其它操作完成后继续装载或开始灭菌;

7. 打印灭菌批次报表: 包括批次信息、灭菌器械包明细、预留位置粘贴灭菌器小票、生物监测结果、化学监测结果等, 实现自定义批次报表;

8. 灭菌配图: 满足通过摄像头拍摄灭菌器小票, 生物、化学监测结果等, 并关联到灭菌批次;

9. 整锅灭菌: 为少量器械记录整锅灭菌费用及工作量, 便于成本核算;

10. 外部灭菌: 记录灭菌目的地、备注信息等;

11. 任意顺序判读: 灭菌页面实现一键显示待生物监测判读的所有批次信息, 选择任意批次判读;

12. 生物监测记录: 包括灭菌方式、灭菌批次、生物监测培养器编号、孔号, 培养管批号、培养人、培养时长、培养结果、结果判定者、结果图片等;

13. 灭菌汇总报表: 按物品包、操作人员、灭菌器、灭菌方式等各种方式进行数据汇总, 实现自定义汇总方式

(五) 发放

1. 发放方式: 满足按科室一键发放、满足按科室逐包扫描发放; 满足按用包科室预约物品包类型和数量发放;

2. 按用包科室预约借包类型和数量发放: 自动登记为借包;

3. 慢速生物监测提前放行: 如果生物监测失败实现一键召回;

4. 一键列出灭菌完成/免灭菌的物品包: 全部或批量发放;

5. 满足按回收发放、免灭菌发放、借包发放

6. 登记异常: 发放页面满足登记物品包异常, 如掉地、破袋等;

7. 下送发放: 满足预发放到对应下送操作员;

8. 下送操作员实现手持机扫描发放、手机 APP、手机微信扫一扫发放: 实现微信自动登陆;

9. 回收发放对比: 发放页面实现显示回收发放当日对比一览表;

10. 已经过期的物品包阻断、科室不匹配的专科包阻断、未灭菌阻断、重复发放阻断;

11. 实现无菌库房余额一览: 显示当前实时信息;



12. 过期提醒：实现无菌库房即将过期提醒、已经过期提醒；
13. 加入历史批次：满足漏扫的物品包加入历史发放批次；
14. 无菌物品卸载质量登记记录：包括物品包名称、数量、灭菌方式、灭菌批次、物理监测结果、化学监测结果、异常类型、处理方式等；
15. 湿包登记记录：包括物品包名称、灭菌批次、所在腔体位置、湿包判读（潮湿、水珠...）、湿包面积等；
16. 发放汇总：按物品包、操作员、发放科室、发放方式等各种方式进行数据汇总，实现自定义汇总方式；

（六）手术室接收使用

1. ★一键接收：实现 PC 端、手持机端、手机 APP 端、手机微信端一键接收物品包（提供软件截图并加盖公章）；
2. 扫码接收：实现各端扫描逐包接收；
3. 预约：各端物品包预约，包括污包回收预约、无菌物品包发放预约、借包预约等；
4. 二级库房管理：包括库房余额一览信息，库房即将过期和已经过期提醒等；
5. 二级库房出库和退库流程：退库后可再次入库；
6. 患者登记使用：实现对接 HIS 或手麻系统，自动获取患者信息进行关联；
7. 术后清点记录：包括清点人、故障信息等；
8. 本科室物品包一览：如物品包状态、进度等；
9. 追溯记录查询：实现本科室回收、发放明细记录、汇总记录，包括物品包类型、数量、价格、工作量等；
10. 借包一览：实现本科室物品包借包情况查询；

（七）临床科室接收使用

1. ★一键接收：提供 PC 端、手持机端、手机 APP 端、手机微信端一键接收物品包（提供软件截图并加盖公章）；
2. 扫码接收：实现各端扫描逐包接收；
3. 预约：各端物品包预约，包括污包回收预约、无菌物品包发放预约、借包预约等；
4. 患者登记使用：对接 HIS，自动获取患者信息进行关联；
5. 追溯记录查询：本科室回收、发放明细记录、汇总记录，包括物品包类型、数量、价格、工作量等；
6. 借包一览：本科室物品包借包情况查询；

7. 一次性物品下送预约：包括类型、数量、送货日期、送货时段等；

(八) 综合

1. 信息修改：有权限的操作员修改各种基础字典及配置信息并留痕，可追溯修改历史，具体到每个字段的修改前后对比信息；

2. 物品包图片：各流程扫描物品包自动显示物品包图片、器械明细等，便于核对；

3. 物品包备注：各流程扫描物品包均自动显示该物品包的备注信息，实现直接修改备注，实现把备注信息打印到标签上；

4. 物品包实时汇总：各流程扫描物品包页面均提供单个物品包详细记录和各类型物品包汇总记录，扫描自动更新汇总记录；

5. 物品包查询：各流程均实现扫描物品包查询该物品包当前状态和信息，如果扫描失败，便于快速找到失败原因；

6. 单物品追溯：各流程均实现一键弹出任何物品包详细流水；

7. 流程自定义：各流程均实现自定义显示颜色，自定义进度值；

8. 实现职业防护箱管理记录：包括防护箱内外清洁、物品清单（物品名称、数量、厂家、生产日期、失效日期、批次号）等；

9. 危险化学品管理记录：包括品名、型号、厂家、生产日期、失效日期、批次号、专柜双锁储存、领用量、使用量、库存量等；

10. 器械包追溯：包括器械包所有流程操作记录、各种标记记录，清洗、灭菌设备批次信息，病人登记使用信息，外来包登记信息、图片，物品包模板信息等；

11. 患者追溯：实现按患者信息追溯及快捷跳转追溯；

12. 灭菌批次追溯：实现按灭菌日期及灭菌批次追溯及快捷跳转追溯；

13. 绩效统计：实现各操作员工作量报表，包括器械数量、包数量、价格、工作量等；

14. 成本核算：实现各用包科室财务结算报表，包括器械数量、包数量、价格、工作量系数等；

15. 报表自定义：所有预置报表和自定义新报表均实现修改各字段名称、宽度、显示格式、对齐方式、显示顺序、是否显示等，实现多种样式打印，每张报表实现自定义多种打印样式，实现一键导出 Excel；

16. 运营看板：包括各流程处理工作量，包括过期包、异常包、急件、外来包等情况，包括近 30 天

17. 档案维护：具备各种基础档案信息维护功能；

2.56 医院所有现有系统接口

- 1.实现院内系统与国家医保平台的对接，包含两定医保，贯标，医保移动支付，工伤接口，医保电子凭证接口，处方流转接口等；
- 2.实现院内系统与甘肃省人口健康平台对接，实现相关数据的上传对接；
- 3.实现院内系统与甘肃省健康 APP 对接，实现相关数据的上传对接；
- 4.实现院内 HIS、LIS、PACS、RIS 系统与检查检验互认平台的数据共享对接；
- 5.实现院内系统与药品追溯系统、码上放心平台的数据对接；
- 6.实现国家公立医院绩效平台数据上报；
- 7.实现卫统四表数据上报；
- 8.实现国家 HQMS 数据上报；
- 9.实现门诊、住院、微信、自助机、医保电子票据的对接和应用；
- 10.实现国家传染病平台的对接，实时上传和定时上传；
- 11.实现职业病健康体检上报；
- 12.实现分娩接口上传；
- 13.实现药品线上配送（健康甘肃 app（五维不做），平台）；
- 14.实现食源性上报接口；



2.57 工控机

1. 数量：1 台
2. CPU 核心数：四核心。
3. 内存：≥4G。
4. 硬盘：≥60G。

2.58 移动推车

1. 数量：5 台
2. 可安装不同尺寸的一体机电脑。安装高度可调整，显示角度可调、可左右转动。键盘架高度可调整。鼠标抽板可以左侧或右侧抽出、不用时推进。
3. 推车采用脚踩气动升降系统，台面高度可调，可端坐或站立使用。
4. 推车轮子使用医用静音轮，可以任何方向灵活推动，前面二个轮子带锁定功能，便于稳定固定在适应的位置。

2.59 设备连接套件

1. 数量：5 套
2. 处理器类型：16 位处理器。
3. 接口数量：1。
4. 网络接口类型：RS-232, 10/100Base-T。

2.60 显示屏

1. 数量：1 台
2. 高清 4K, ≥ 60 英寸, 智能电视, 最新 Android 操作系统, 网口, Wi-Fi。

2.61 条码打印机

1. 数量：2 台
2. 打印方式：热敏/热转印。
3. 分辨率：203dpi (8 点/毫米)、300dpi (11.8 点/毫米)。
4. 最大打印速度：4ips (101.6 mm/s), 最大打印宽度：4.25" (108 mm), 最大打印长度：157" (4000 mm)。
5. 标签卷尺寸：
 - (1) 宽度：最大 4.72" (120 mm), 最小 0.98" (25mm)。
 - (2) 外径：最大 4.5" (114 mm)。
 - (3) 内径：最小 1" (25.4 mm)。
6. 碳带卷尺寸：外径：最大 1.5" (38 mm), 内径：0.5" (12.7 mm), 最大宽度：4.3" (110 mm), 最大长度：360" (110m)。
7. 内存：32bit ARM Processor/4MB FLASH ROM, 8MB SDRAM。
8. 标签厚度：0.08 mm~0.15 mm (0.003" 0.006"), 包括底纸厚度。
9. 条形码：Code 39, Code 93, Code 128/subset A, B, C, Codabar, Interleave 2 of 5, UPC A/E 2 and 5 add-on, EAN-13/8/128, UCC-128 等一维条形码; MaxiCode, PDF417, Data matrix, QR Code 等二维条形码。
10. 接口类型：RS-232 串口, USB DEVICE 接口。
11. 机身尺寸：宽 210 mm \pm 5 mm \times 深 255 mm \pm 5 mm \times 高 150 mm \pm 5 mm。
12. 工作环境：温度：0 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C (32 $^{\circ}$ F~ +104 $^{\circ}$ F) ; 相对湿度：5%~85%, 无凝露。

2.62 条码扫描枪

1. 数量：2 台
2. 分辨率： $\geq 640 \times 480$ 像素。
3. 电流： $\geq 250\text{mA}$ 。
4. 照明：纳米超红 LED 灯。
5. 主机接口：USB、RS232、键盘接口。
6. 电池容量： $\geq 2400\text{mAh}$ 锂离子电池。

2.63 条码

材质:三防热敏不干胶
边角:圆角
规格:30mm-102mm
卷芯:中心卷
排数:单排
碳带:需碳带配合打印



2.64 摄像头

参数

接口：USB

系统：WIN7 或更高版本

驱动：有驱

对焦：自动对焦

光学变倍：5X

分辨率：1080*1920

2.65 身份证读卡器

1. 数量：1 台
2. 工作频率：13.56MHz \pm 7kHz¹。
3. 通讯接口：USB2.0¹。

4. 读卡速度: ≤ 1 秒¹。
5. 读卡距离: 0-5CM (75PX) ¹。
6. 供电方式: USB 供电¹。
7. 平均无故障工作时间 (MTBF) : >5000 h¹。
8. 工作温度: $0^{\sim}+50^{\circ}$ C¹。
9. 可用开发工具: VC/DEPHI/VB/PB 等¹。

2.66 条码打印机

1. 数量: 1 台
2. 打印方式: 热敏/热转印。
3. 分辨率: 203dpi (8 点/毫米)、300dpi (11.8 点/毫米)。
4. 最大打印速度: 4ips (101.6 mm/s), 最大打印宽度: 4.25" (108 mm), 最大打印长度: 157" (4000 mm)。
5. 标签卷尺寸
 - (1) 宽度: 最大 4.72" (120 mm) 最小 0.98" (25mm)。
 - (2) 外径: 最大 4.5" (114 mm)。
 - (3) 内径: 最小 1" (25.4 mm)。
6. 碳带卷尺寸: 外径: 最大 1.5" (38 mm), 内径: 0.5" (12.7 mm), 最大宽度: 4.3" (110 mm), 最大长度: 360" (110m)。
7. 内存: 32bit ARM Processor/4MB FLASH ROM, 8MB SDRAM。
8. 标签厚度: 0.08 mm~0.15 mm (0.003" 0.006"), 包括底纸厚度。
9. 条形码: Code 39, Code 93, Code 128/subset A, B, C, Codabar, Interleave 2 of 5, UPC A/E 2 and 5 add-on, EAN-13/8/128, UCC-128 等一维条形码; MaxiCode, PDF417, Data matrix, QR Code 等二维条形码。
10. 接口类型: RS-232 串口, USB DEVICE 接口。
11. 机身尺寸: 宽 210 mm \pm 5 mm \times 深 255 mm \pm 5 mm \times 高 150 mm \pm 5 mm。
12. 工作环境: 温度: $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F}\sim +104^{\circ}\text{F}$); 相对湿度: 5%~85%, 无凝露。

2.67 激光扫描枪

扫描器光源：650nm±10nm 镭射激光

扫描器解码种类：AIM-128、code11、code39、code93、code128、codabar、Deutsche12、Deutsche14、EAN-8、EAN-13、GS1-RSS14、GS1-RSS14limited、interleaved2 of 5、ISSN、ISBN、industrial25、ITF-14、Matrix2 of 5、MSI-Plessey、Plessey、Standard2 of 5、RSS-Expand、UPC-A、UPC-E、UCC/EAN-128 等

扫描器读码精度：≥4mil

扫描器扫描条码类型：一维码

扫描器提示方式：蜂鸣器、LED 指示灯

扫描器扫描方式：手动、连续

扫描器电源：内置 3.7V 1150mAh 锂电池

扫描器工作电流：125 mA(典型值)

扫描器最大峰值电流：185 mA

扫描器抗震能力：1.2m 自由跌落测试

扫描器工作温度：摄氏度 0℃~45℃

扫描器存储温度：摄氏度-20℃~60℃

扫描器工作湿度：相对湿度 5%-90%(无凝结)

充电座输入电压：DC5V±5%

充电座电流：35mA(工作)，415mA(充电时电流)

充电座设置方式：按钮配对

充电座提示方式：LED 指示灯

充电座接口类型：USB

充电座工作温度：摄氏度 0℃~45℃

充电座存储温度：摄氏度-20℃~60℃

充电座工作湿度：相对湿度 5%-90%(无凝结)

充电座抗震能力：统绎™响.2m 自由跌落测试



2.68 打印机

1. 数量：1 台
2. 产品类型 黑白激光打印机
3. 最大打印幅面 A4
4. 最高分辨率 1200×1200dpi
5. 黑白打印速度 18ppm
6. 处理器 266MHz
7. 内存 标配：2MB，最大：2MB
8. 双面打印 手动
9. 网络功能 不支持网络打印
10. 打印方式 激光打印

- 11. 预热时间 0 秒
- 12. 首页打印时间 8.5 秒
- 13. 打印语言 基于主机的打印
- 14. 月打印负荷 5000 页
- 15. 接口类型 USB2.0
- 16. 耗材类型 鼓粉一体
- 17. 硒鼓型号 CC388A
- 18. 电源功率 活动：51W
- 19. 环境参数 工作温度：15-32.5℃，工作湿度：30-70%

2.69 分诊叫号屏

项目		参数
液晶面板	尺寸	21.5 英寸
	物理分辨率	1920*1080
	屏幕类型	液晶玻璃
	显示尺寸	476.064 (H) × 267.786 (V)
	显示色彩	16.7M
	可视角度	全视角
	亮度	300cd/m2
	外观长宽比	16: 9
	对比度	3000:1
	响应时间	≤8ms
	刷新频率	60Hz
音频系统	喇叭	2×3W(8Ω)
	声音模式	立体声
功率	输入电压	AC110-240v 50/60HZ
	待机功率	≤0.5,支持低功耗待机模式
	额定功率	≤36W
外观	材质	铝型材
	漆面	烤漆

	外观颜色	黑色，白色，银黑（可定制）
	安装方式	壁挂式
工作环境	工作温度 / 湿度	0℃~50℃/20%~80%
	存储温度 / 湿度	-20℃~60℃/5--95%
机器寿命		50000 小时

2.70 签到机

功能模块	详细配置参数
主机	CPU: I5 二代 双核四线程 1.4GHz 主频最大睿频频率 2.3GHz 内存: DDR3 4G 硬盘: SSD 64G
显示器	21.5 寸电容触摸显示器 A+级， 分辨率 1920*1080， 高亮度>250 cd/m ²
电容触摸屏	21.5 寸电容式（10 点）， 防尘、防漂移，免维护 单点触摸≥7000 万次 感应时间：<6ms 透光率：>98%； 分辨率：4096*4096；
凭条打印机	打印方式：热敏行式打印打印 宽度：79.5 ±0.5 毫米 打印密度：203dpi × 203dpi 打印速度：150 mm/s 纸卷轴内径：17 mm 切纸功能：自动切纸（半切/全切），黑标检测 缺纸检测：预缺纸（少纸）检测、缺纸检测、缺纸报警 打工作电压：12-24V (DC) 电流：2A
身份证阅读器	支持阅读二代身份证 支持 ISO 14443 Type A/B 标准感应 IC 卡 通讯接口：USB、RS232、可定制 TCP/IP、GPRS 或 Modem 读卡距离：0-50mm 平均无故障时间：不小于 5000 小时 串口传输速率：9600bps 或更高 操作提示：各模块工作状态由指示灯提示
扫码模块	支持识别条形码，一二维码，电子健康码

磁条读卡器	支持就诊卡刷卡读取信息
机柜外壳	采用前维护采用 1.5MM 钢质/烤漆/丝印/表面金属烤漆冷轧板制作，坚固厚实，在高温高寒的环境下不会变形，机壳采用高端工艺进行外朔粉喷涂，防锈、防水、耐久抗腐蚀、颜色机型机身 LOGO 可订制，部分模块采用前维，维护极其方便，内部布线采用绝缘线槽、扎线扣，部件各电源线、通讯线用缠绕管扎好，整齐规范。
辅助类	电源开关；各外设连接线(电源线、信号线)；风扇（排气扇）；包装材料（珍珠棉、防水胶带、环保纸箱）

2.71 显示屏

项目		参数
液晶面板	尺寸	55 英寸
	物理分辨率	1920*1080,
	屏幕类型	液晶玻璃
	显示尺寸	1209.6 (H) *680.4 (V)
	显示色彩	16. 7M
	可视角度	全视角
	亮度	350cd/m2
	外观长宽比	16: 9
	对比度	3000:1
	响应时间	≤8ms
	刷新频率	60Hz
音频系统	喇叭	2×3W(8Ω)
	声音模式	立体声
功率	输入电压	AC110-240v 50/60HZ
	待机功率	≤0.5,支持低功耗待机模式
	额定功率	≤36W
外观	材质	铝型材
	漆面	烤漆
	外观颜色	银黑

第五章 评标办法

一、评标方法（见投标人须知前附表）

二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。

1. 符合性审查；

符合性检查的内容及标准

序号	内容	标准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
3	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件
4	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

2. 澄清有关问题；

3. 对投标文件进行比较与评价；

评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值

1	投标报价 (30)	报价	<p>满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。</p> <p>说明：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>	30分
2	商务部分 (10)	人员配备情况	具有高级工程师、软件设计师各1名（提供人员需提供身份证、职称证或资格证复印件加盖公章），两项都具备得2分，否则不得分（满分2分）	2.0分
		业绩	投标人提供近3年来类似项目的业绩证明，提供合同原件扫描件，每提供一份得1分，最高3分；不提供不得分。（满分3分）	3.0分
		企业实力	供应商具有信息系统建设和服务能力证书、ITS S信息技术服务运行维护标准符合性证书、CMMI-DEV ML5产品与应用开发证书的每提供一个得1分，不提供者不得分。（满分3分，提供有效期内的证书扫描件并加盖公章）	3.0分
		其他商务响应	付款方式、交货期、交货地点均响应要求得2分，否则不得分。（满分2分）	2.0分
3	技术部分 (60)	技术响应情况	<p>投标产品技术参数完全满足或优于招标文件要求的得35分。带★技术参数为重要技术参数（需提供技术参数支持证明材料，包括但不限于检测报告、系统功能界面截图、技术说明文件等），每负偏离一项扣2分；其余技术参数每负偏离一项扣0.5分，累计扣完为止。（满分35分）</p>	35.0分

		<p>实施方案</p> <p>有详细的实施方案且方案涉及产品使用说明、注意事项，操作规范、工作原理优势；且技术人员配置合理、分工明确、能够满足本项目实施需求，进度计划、安装调试措施得当，质量保证措施合理，配备了技术人员，紧急保障措施详细、得当的得15分；有较详细的实施方案、进度计划及保证措施，安装调试措施、质量保证措施、紧急保障措施等基本合理、可行，针对性一般，得8分；实施方案不够具体、没有针对性，措施可行度不高，得4分，未提供实施方案不得分。（满分15分）</p>	15.0分
		<p>售后服务方案</p> <p>供应商在项目所在地设有售后服务机构的得2分，否则不得分；有完善的售后服务体系，专业的售后服务专业队伍，健全的售后服务制度和质量监测体系详细的技术培训方案，有能够提供实时响应服务的售后服务人员、有可行的设备维护维修措施，有详细得当的质保期内服务措施的得8分，缺少一项或者该项方案与本项目特点不一致，缺乏可行性扣2分，扣完本项分为止。（满分10分）</p>	10.0分

4. 推荐中标候选人名单；

5. 编写评标报告。

三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者代理机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或代理机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备，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，应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原电子投标文件原意不同的意见；不得以采购文件没有规定的方和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

第六章 合同条款及格式

政府采购合同参考范本 (服务类)

合同编号：_____

项目名称：_____

采购文件编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

集采机构：_____

年____月____



第一部分 合同协议书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：__年__月__日__

_____（以下简称：甲方）通过_____组织的_____（公开招标）采购方式，经_____（评标委员会）评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人（成交人），现按照采购文件确定的事项签订本合同

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守并全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件采购文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 服务

- 1.2.1 服务名称：_____；
- 1.2.2 服务内容：_____；
- 1.2.3 服务质量：_____；

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：_____；

1.4.2发票开具方式：_____；

1.5 服务期限、地点和方式

1.5.1服务期限：_____；

1.5.2服务地点：_____；

1.5.3服务方式：_____；

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可以要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事



人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第_____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日	乙方:_____(单位盖章)_____ 法定代表 或委托代理人(签字): 时间:____年____月____日
--	--

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “服务”系指中标人根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

2.2 技术规范

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等服务的知识产权归属，详见**合同专用条款**。

2.4 履约检查和问题反馈

2.4.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.4.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.5 结算方式和付款条件

详见合同专用条款

2.6 技术资料 and 保密义务

2.6.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.7 质量保证

2.7.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并接受甲方的监督检查。

2.8 延迟履行

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

2.9 合同变更

2.9.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.9.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.10 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11 不可抗力

2.11.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.11.2因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.11.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在**合同专用条款**约定时间内以书面形式变更合同；

2.11.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在**合同专用条款**约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在**合同专用条款**约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.12 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.13 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.14 合同中止、终止

2.14.1双方当事人不得擅自中止或终止合同；

2.14.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.15 检验和验收

2.15.1乙方按照**合同专用条款**的约定，定期提交服务报告，甲方按照**合同专用条款**的约定进行定期验收；

2.15.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

2.15.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.16 合同使用的文字和适用的法律

2.16.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.16.2合同适用中华人民共和国法律。

2.17 履约保证金

2.17.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.17.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.17.3如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.18 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。



第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容



第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

2. 请对代理机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

3. 请对代理机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

4. 请对代理机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

5. 其他意见或建议。



投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给代理机构。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

一、引言

1. 编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

2. 适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

二、系统概述

投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

开标系统

提交投标文件截止时间前只允许上传投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应；所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

• 使用说明

1. 登录一网通办系统

投标人的登录了一网通办系统（<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>）进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即

完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



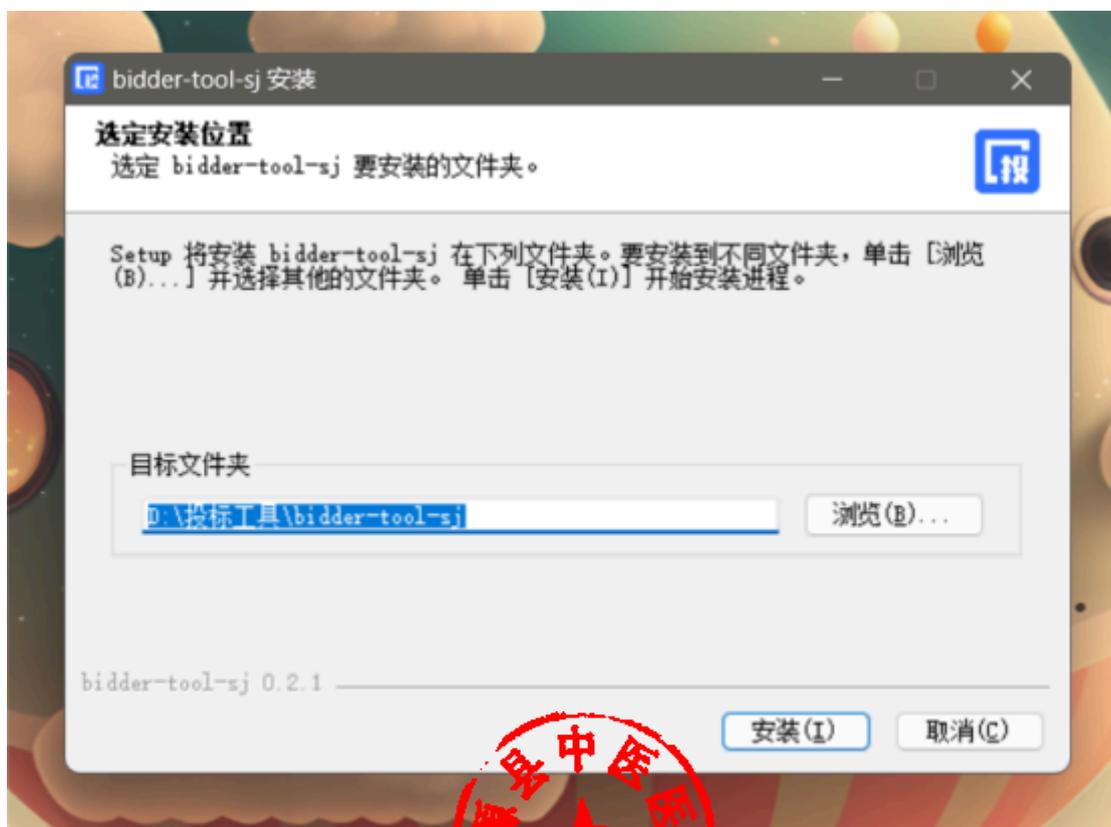
2. 一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化化的招标文件。



3. 安装投标文件编制工具客户端工具

点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。



5. 编制流程说明

5.1 签章说明提示:

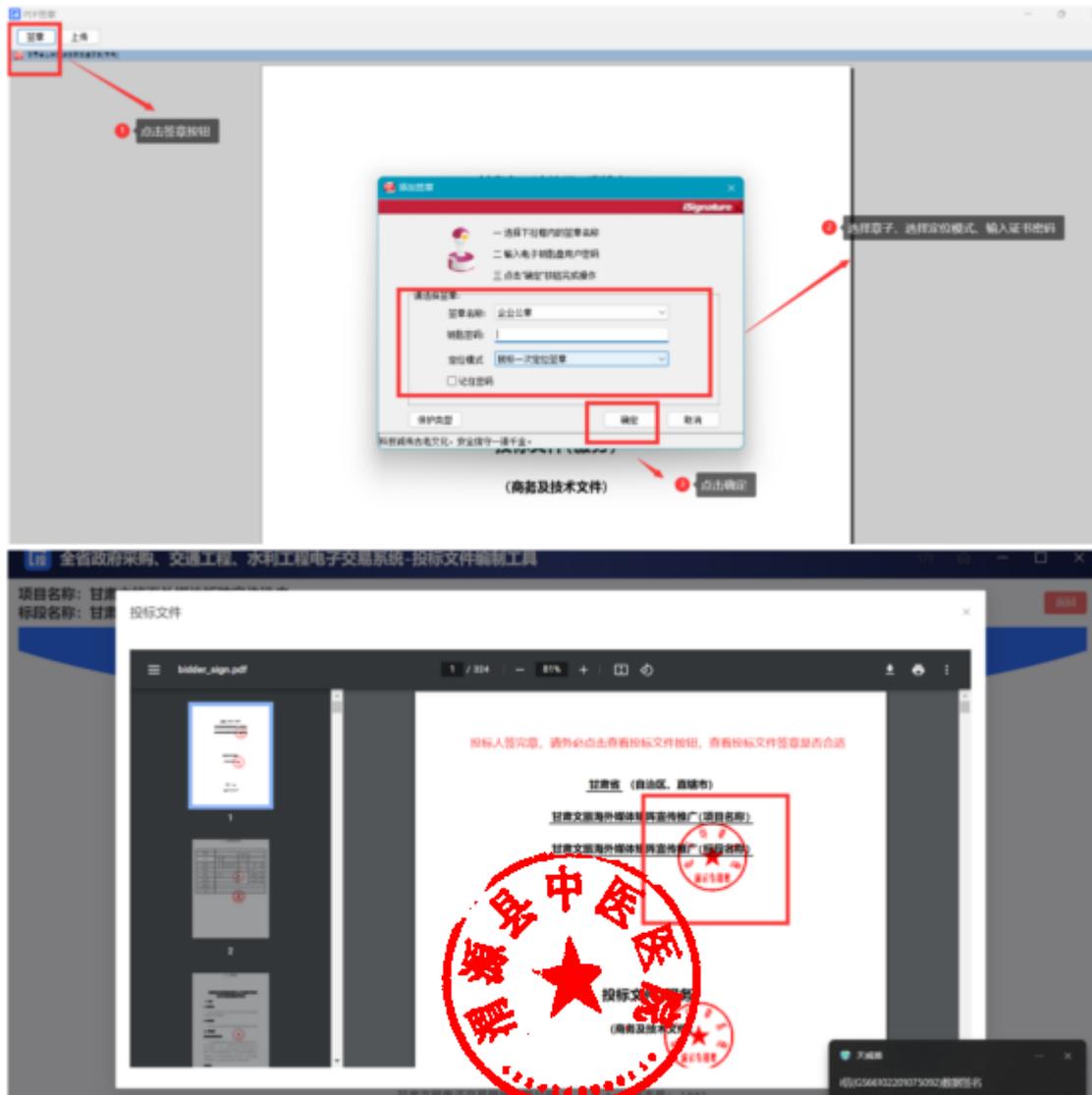
- 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。



签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



• 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。



5.2编制流程说明

5.2.1封面

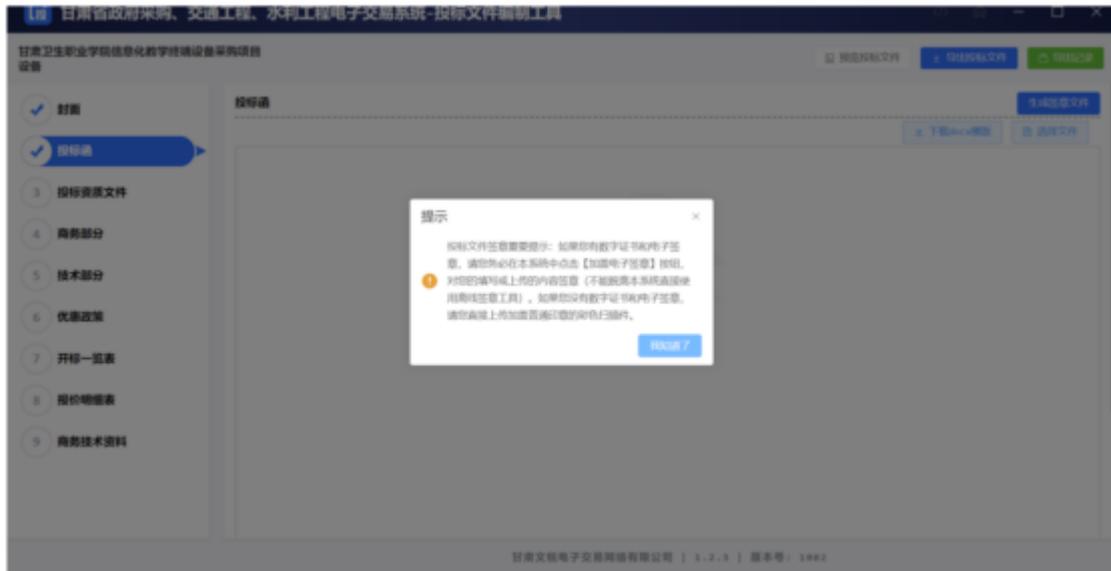
投标人根据页面提示填写封面信息。



5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。





5.2.3 资质文件

投标人根据招标文件设定的资质要求，上传对应的资质文件，格式为PDF。
系统功能：

- 可以查看上传的资质文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；
- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



5.2.4 商务部分

投标人根据招标文件中评标办法中设定的评审项目和评审标准，一一响应商务文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人务需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。



5.2.5 技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人务需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。



5.2.6 优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。



5.2.7 开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。





5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

- 手动填写：可以添加行，手动填写明细表
- Excel表：下载Excel表模板，填写完成后，直接导入Excel表（注意：表头内容不能修改，否则会上传失败）



5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

- 可以查看上传的文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；

- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。



5.2.10 预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

5.2.11 导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。
开始导出投标文件



生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。



- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

特别说明：

(1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。

(2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。

(3) 导出投标文件时，弹框内容需仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。

6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2 上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



6.3 上传核验投标文件文件

开标时间到了，登陆甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。



6.4 确认开标结果

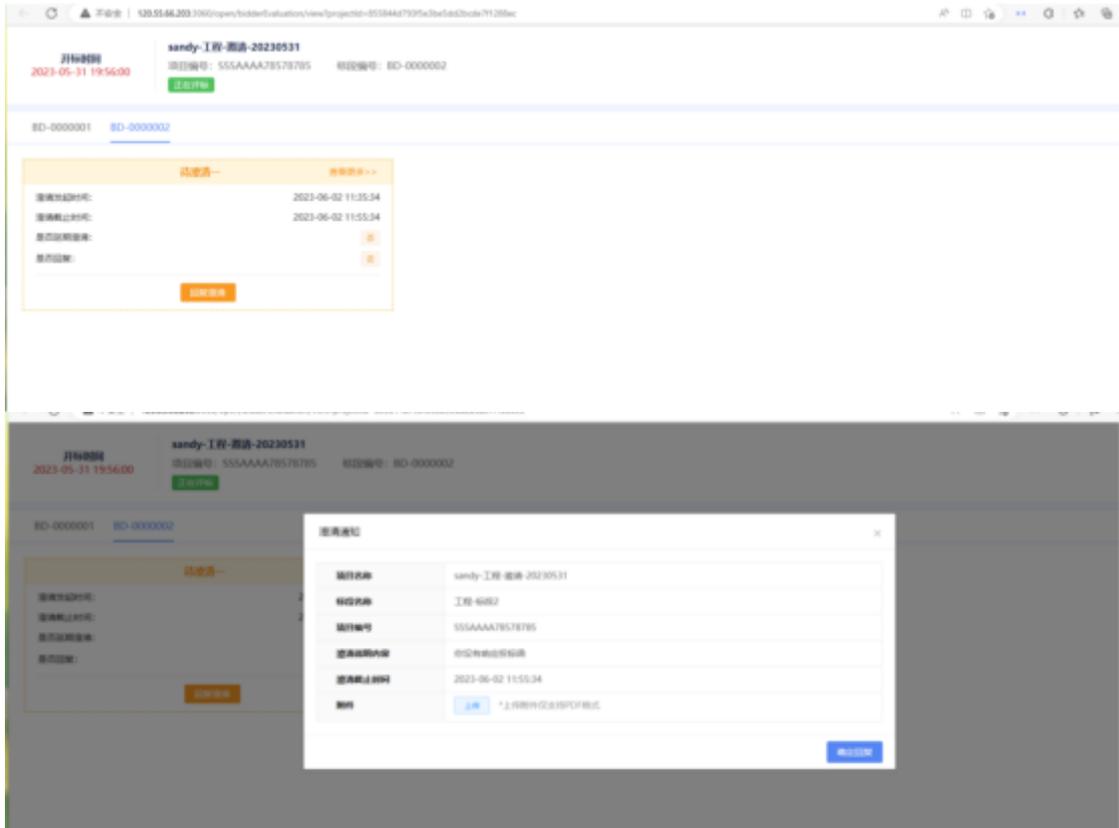
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



评标时，投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到对应的评标项目，进入评标大厅。

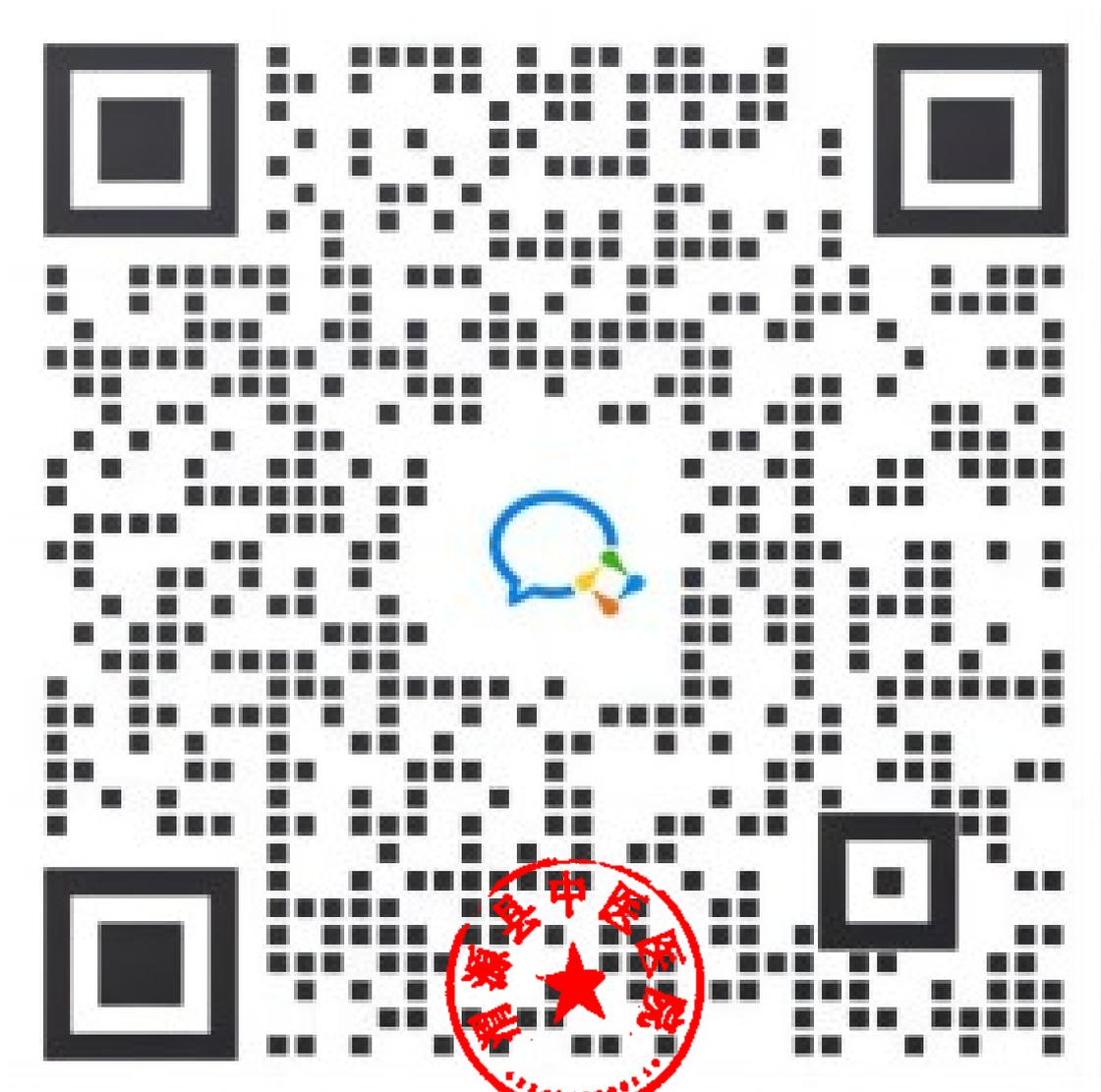
序号	项目名称	项目编号	采购编号	开标时间	采购方式	评标方式	状态	操作
1	测试货物公开X122302	whm22122302	whm22122302	2022-12-28 09:00:00	公开招标	资格后审	等待开标	进入评标
2	20221213CT绿化工程标段2	12345	54321	2022-12-14 09:00:00	竞争性磋商	资格后审	等待开标	进入评标
3	20221212CCT-公开-货物标段1	123	321	2022-12-12 09:00:00	公开招标	资格后审	正在评标	进入评标
4	公开编号110796	1231231	12312312	2022-11-07 19:40:00	询价	资格后审	正在评标	进入评标
5	货物编号110796	23212	23123	2022-11-07 17:00:00	询价	资格后审	等待开标	进入评标
6	货物公开110796	23123	2312321	2022-11-07 16:30:00	公开招标	资格后审	正在评标	进入评标
7	公开编号01	432312123	A343432423423	2022-11-04 15:00:00	公开招标	资格后审	正在评标	进入评标
8	甘肃省农村义务教育薄弱学校改造计划施工类项目	AG1-12620000240333491-35220019-030497-2	ZK03-220047	2022-10-22 08:00:00	邀请招标	资格后审	等待开标	进入评标
9	33	33	33	2022-09-16 21:00:00	单一来源采购	资格后审	等待开标	进入评标

如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。上传附件。



技术支持人员联系电话: 0931-4267890





微信扫码咨询

四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”--“数字证书(CA)办理”--“用户及证书办理”--“交易平台 证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐一简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐一简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。



1. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

2. 证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面；

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

3. 证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



4. 待工作人员审核并制作证书

订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

- ①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；
- ②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。

五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载 装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

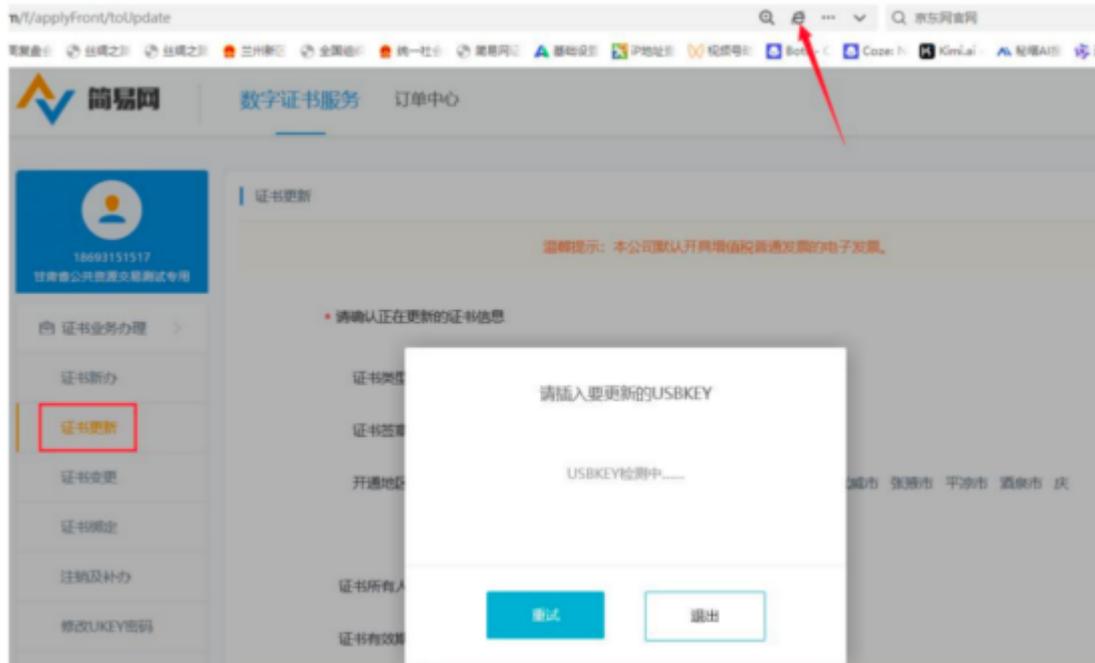
4. 提交证书更新订单

①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。



5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

3. 证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号和密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

5. 等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。

注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434

