



甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院
信息化建设及升级改造系统采购项目)

招 标 文 件

招标编号：TGZC2024-163

采 购 人：天水市第一人民医院

采购代理机构：甘肃西招国际招标有限公司

二〇二四年四月

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 供应商须知	8
投标资料表	9
一、说 明	17
二、招标文件	19
三、投标文件的编制	20
四、投标文件的递交	24
五、开标、评标	25
六、授予合同	27
七、询问、质疑	28
八、政府采购政策	31
第三章 服务要求	35
第四章 合同文本	180
第五章 投标文件格式	206
第六章 评标办法	224

第一章 招标公告

甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目)公开招标公告

甘肃西招国际招标有限公司受天水市第一人民医院的委托，对甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目)以公开招标的方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

一、招标文件编号：TGZC2024-163

二、技术要求：

1、采购标的需实现的功能或目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：进一步提高我院的科学管理水平和医疗服务质量，向就医病人提供更加高效、优质的服务，实现我院的可持续发展。

2、采购项目需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：满足相关国家及行业标准。

3、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：详见招标文件第三章。

4、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：

采购内容：智慧管理、智慧医疗、智慧服务、互联互通、基础设施等（具体内容详见招标文件）。

交付期限：合同签订后 120 日内完成。

实施地点：天水市第一人民医院指定地点。

5、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求：详见招标文件。

6、采购标的的验收标准：符合国家、行业标准及相关政策规定和招标文件要求。

7、采购标的的其他技术、服务等要求：详见招标文件。

三、采购预算：4220.7124 万元。

最高限价：4220.7124 万元。

四、评标办法：综合评分法

五、供应商资格要求：

(1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料；

(2) 供应商须具有合法有效的工商营业执照、组织机构代码证、税务登记证，开户许可证或基本存款账户信息；前述法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证已三证合一的，则需提供具有统一社会信用代码的营业执照；

(3) 投标供应商须为未被列入中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>) 行贿犯罪记录名单（以获取招标文件之日起至递交投标文件截止时间前在中国裁判文书网查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料）；

(4) 供应商须为未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃/（供应商所属省份）”网站 (www.gscredit.gov.cn) 及“信用中国（甘肃天水）”网站 (<http://credit.tianshui.gov.cn/>) 记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。供应商须在资格证明文件中附上述网站的信用查询结果截图（截图日期须在招标文件获取之日起至递交投标文件的截止时间止，该期间截图则为有效截图，若供应商所属地区为非天水单位或省外单位，则仅提供所属省份的信用信息网站截图；如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；

(5) 本项目不接受联合体投标，实行资格后审。

六、信息注册须知：

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，进一步落实“放管服”改革要求，凡是拟参与天水市公共资源交易活动的供应商需先在水市公共资源交易网上注册，供应商可自行选择以下任意一种方式进行注册、登录：

方式一：拟参与天水市公共资源交易活动的供应商在水市公共资源交易网

上注册填写相关内容，获取登录权限。登录权限获取成功后使用“用户名+密码+验证码”的方式登录，登记拟参与项目进行投标，免费下载招标文件。

方式二：拟参与天水市公共资源交易活动的供应商在天水市公共资源交易网上注册，并办理获取 CA 数字证书。用已办理获取的 CA 数字证书登录，登记拟参与项目进行投标，免费下载招标文件。

“用户名+密码+验证码”的登录方式和 CA 数字证书登录方式并行，由供应商自行选择登录方式。CA 数字证书由符合有关规定的市场运营主体办理。已办理 CA 数字证书的供应商，仍可在天水市公共资源交易网上正常使用。

注：填写信息必须真实有效。若有问题，咨询电话：0931-2909277/377。

七、获取招标文件的时间及方式：

（一）时间：自 2024 年 04 月 15 日 00:00:00 起至 2024 年 04 月 19 日 23:59:59 止均可免费获取。

（二）方式：登录天水市公共资源交易中心网站免费下载。供应商可访问“天水市公共资源交易中心”网站（<http://ggzyjy.tianshui.gov.cn>）点击对应的招标项目公告，免费获取招标文件，也可通过登录天水公共资源交易电子服务系统，在“投标管理”栏目“招标文件获取”子栏目下在线免费获取。

注：凡是拟参与天水市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标单位需先在天水市公共资源交易网上免费注册或获取数字证书方可办理业务。供应商免费注册或办理数字证书后，登录电子服务系统在“投标管理”栏目下“招标文件获取”子栏目下获取招标文件。

八、公告期限：发布公告之日起五个工作日。

九、采购项目需要落实的政府采购政策：

1、财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号、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 号和甘肃省财政厅《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 号文。

2、财政部发布的《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 号文。

3、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 号文。

十、投标截止时间、开标时间及地点

1、投标截止时间：2024 年 05 月 06 日 10:00:00（北京时间，逾期不予受理）

2、开标时间：2024 年 05 月 06 日 10:00:00（北京时间，逾期不予受理）

3、开标时间及地点：2024 年 05 月 06 日 10:00:00 天水市公共资源交易中心(天水市秦州区建设路 185 号二楼第三开标厅 B)。

十一、其他补充事宜

1、本项目不再收取投标保证金。

2、供应商在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生的不利因素由供应商自行承担。

现因天水市公共资源交易系统优化升级，系统升级为：<http://47.96.171.185/UserLogin.aspx>。甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目)的开评标活动改变为通过“甘肃中工国际不见面开标大厅”（网址：<http://gsztb.cn/BidOpeningHall/bidopeninghallaction/hall/login>）进行，请供应商在开标前登录系统，并使用“甘肃中工国际投标文件编制工具”生成的.ZGSF 或.ZGTF 加密投标文件上传至天水市公共资源交易电子服务系统 2.0（网址：<http://ggzyjy.tianshui.gov.cn/f>），逾期未上传到指定的网络开标系统的投标文件不予受理。

开标前供应商须登录“甘肃中工国际不见面开标大厅”进行签到。若在开标截止时间前没有签到则视为放弃投标。网上开标时间：同递交投标文件截止时间一致。

开标时，供应商采用网上远程异地解密时，请用 CA 证书登录“甘肃中工国际

不见面开标大厅”，进入本项目开标大厅点击解密来完成投标文件的解密工作。

每位供应商的解密时间从开标时间起 30 分钟内完成，超过规定时间解密的投标文件不予接受。

十二、采购项目联系人姓名及电话：

1. 采 购 人：天水市第一人民医院

地 址：天水市秦州区建设路 105 号

联 系 人：李豫明

联系电话：0938-8217217

2. 代理机构：甘肃西招国际招标有限公司

地 址：甘肃省兰州市七里河区西津西路 1198 号东立开泰园 20 楼 2007 室

联 系 人：孙亚斌、冯登明

联系电话：18919067269

甘肃西招国际招标有限公司

2024 年 04 月 12 日

第二章 供应商须知

投标资料表

本资料表中的内容是对供应商须知的具体补充和修改，如果有矛盾，应以本资料表内容为准。

条款号	内 容
1.1	项目的资金来源：中央财政性资金。 分包：本项目共 1 个包。 项目预算：4220.7124 万元 最高限价：4220.7124 万元 供应商的投标报价超过最高限价的按无效投标处理。 行业划分类型：软件和信息技术服务业
1.1	项目名称：甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目)
1.1	合同名称：甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目)（HT）
2.1a	采 购 人：天水市第一人民医院 地 址：天水市秦州区建设路 105 号 联 系 人：李豫明 联系电话：0938-8217217
2.1b	采购代理机构名称：甘肃西招国际招标有限公司 采购代理机构地址：甘肃省兰州市七里河区西津西路 1198 号东立开泰园 20 楼 2007 室 联系人：孙亚斌、冯登明 联系电话：18919067269
2.2a	供应商合格来源国限制：中华人民共和国境内

条款号	内 容
2.2e	供应商资格要求: (1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条所要求的材料; (2) 供应商须具有合法有效的工商营业执照、组织机构代码证、税务登记证, 开户许可证或基本存款账户信息; 前述法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证已三证合一的, 则需提供具有统一社会信用代码的营业执照; (3) 投标供应商须为未被列入中国裁判文书网(http://wenshu.court.gov.cn/)行贿犯罪记录名单, (以获取招标文件之日起至递交投标文件截止时间前在中国裁判文书网查询结果为准, 如相关失信记录失效, 供应商需提供相关证明资料); (4) 供应商须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间; 未被列入“信用甘肃/(供应商所属省份)”网站(www.gscredit.gov.cn)及“信用中国(甘肃天水)”网站(http://credit.tianshui.gov.cn/)记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。供应商须在资格证明文件中附上述网站的信用查询结果截图(截图日期须在招标文件获取之日起至递交投标文件的截止时间止, 该期间截图则为有效截图, 若供应商所属地区为非天水单位或省外单位, 则仅提供所属省份的信用信息网站截图; 如相关失信记录已失效, 供应商需提供相关证明资料); (5) 本项目不接受联合体投标, 实行资格后审。
3.1	货物和服务合格来源国限制: 凡是来自中华人民共和国境内
4.2	招标代理服务费: 中标人在招标结束后 5 个工作日内, 参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)货物规定的计费标准向甘肃西招国际招标有限公司交纳招标代理服务费。

条款号	内 容																				
	收费标准：依据以下取费标准收取，按差额定率累进法计算。 <table><tr><th>中标金额/万元</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1. 5%</td><td>1. 5%</td><td>1. 0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1. 1%</td><td>0. 8%</td><td>0. 7%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0. 8%</td><td>0. 45%</td><td>0. 55%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0. 5%</td><td>0. 25%</td><td>0. 35%</td></tr></table> 支付方式：电汇、转账 户名：甘肃西招国际招标有限公司天水分公司 账号：1045 5078 3700 开户行：中国银行天水分行（大额行号：104825006013）	中标金额/万元	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1. 5%	1. 5%	1. 0%	100-500	1. 1%	0. 8%	0. 7%	500-1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%	1000-5000	0. 5%	0. 25%	0. 35%
中标金额/万元	货物招标	服务招标	工程招标																		
100 以下	1. 5%	1. 5%	1. 0%																		
100-500	1. 1%	0. 8%	0. 7%																		
500-1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%																		
1000-5000	0. 5%	0. 25%	0. 35%																		
6. 1	采购代理机构联系方式见“投标资料表” 2. 1. b																				
8. 4	投标文件格式特殊要求：无																				
9. 1	投标语言：中文汉语（有关设备型号、专用名词等可除外）																				
10. 2. 1	资格证明文件部分应包括： 1、营业执照、税务登记证、组织机构代码证（复印件加盖公章），开户许可证或基本存款账户信息（复印件加盖公章）；前述法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证已三证合一的，则需提供具有统一社会信用代码的营业执照(复印件加盖公章)； 2、投标供应商须为未被列入中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）行贿犯罪记录名单（以获取招标文件之日起至递交投标文件截止时间前在中国裁判文书网查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料）； 3、供应商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(原件须装订到投标文件正本里面)； 4、供应商须提供截止开标前一年内连续六个月缴纳税收的有效凭证（享受免税政策的企业须提供免税证明，复印件加盖公章）； 5、供应商须提供截止开标前一年内连续六个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，复印件加盖公章；不需要缴纳社会保障资金的供应																				

条款号	内 容
	商需提供相关证明文件)； 6、供应商须提供由会计事务所出具或经第三方审计的三年（2020-2022 年）财务审计报告（复印件加盖公章）；成立不足三年的提供公司自成立以来的财务审计报告（复印件加盖公章）；成立不满一年的则提供基本开户银行出具的资信证明原件（要求原件的，原件须装订到投标文件正本里面）； 7、供应商须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃/（供应商所属省份）”网站（www.gscredit.gov.cn）及“信用中国（甘肃天水）”网站（http://credit.tianshui.gov.cn/）记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。供应商须在资格证明文件中附上述网站的信用查询结果截图（截图日期须在招标文件获取之日起至递交投标文件的截止时间止，该期间截图则为有效截图，若供应商所属地区为非天水单位或省外单位，则仅提供所属省份的信用信息网站截图；如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。 8、非联合体投标的书面声明原件（格式见第五章投标文件格式）。 注：以上资格证明文件缺少任何一项或未按照要求提供均被视为无效投标。
10.2.2	商务文件部分应包括： (1) 投标函 (2) 开标一览表（用于唱标） (3) 投标分项报价表 (4) 法定代表人身份证明（原件） (5) 法定代表人授权书原件（原件须装订到投标文件正本里面） (6) 法定代表人身份证及被授权人身份证（正反面复印件加盖公章） 注：法定代表人亲自投标的，无需提供第(5)项“法定代表人授权委托书”和第(6)项中的“被授权人身份证”。

条款号	内 容
	(7)商务条款偏离表 (8)供应商基本情况介绍，包括企业简介、经营范围、职工人数、技术人员状况等（按要求填写供应商一般情况表） (9) 中小企业声明函 (10)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（监狱企业参加政府采购活动须提供，不提供不享受监狱企业优惠政策） (11)环保标志产品和节能产品证明材料（要求见供应商须知第 42.3.4 条，未提供者不享受相关优惠政策） (12)残疾人福利性单位声明函原件（残疾人福利性单位参加投标需提供，不提供者不享受残疾人福利单位优惠政策） (13)供应商业绩（填写近三年已完成或在执行类似项目一览表，并附中标通知书或合同复印件等证明材料，成立不足三年的按实际情况填写，没有业绩的填写“无”，表格加盖公章） (14)供应商认为有必要提供的其他资料 以上商务文件部分第（1）-（8）项，缺少任意一项的投标将被视为无效投标。
10.2.3	技术文件部分应包括： (1)服务要求响应/偏差表（服务要求必须逐条填写响应情况，否则视为无效投标） (2)售后服务及培训计划承诺书 (3)服务方案（内容及格式自拟） (4)其他技术响应、样本资料及附件
10.3	本项目只允许供应商有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。供应商未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被视为无效投标。
11.1	投标报价范围及说明： （1）货物价：以货到项目现场含税价为标准，包括生产或组装货物所使用的部件和原材料，运输费、保险费和货物运抵项目现场所产生的其它费用；货物本身

条款号	内 容
	必须的备件/附件和专用工具；技术文件费等 (2) 服务及其他费用：包括运费、装卸费、验收、培训、售后维修服务和技术支持费等。
12.1	投标货币：人民币报价
15.1	投标保证金：本项目不再收取投标保证金
16.1	投标有效期：投标截止时间后 90 天内有效
17.1	投标文件正本的份数：1 份 副本的份数：1 份； 电子版（U 盘，须提供 PDF 版及 word 版）：1 份（若供应商不按要求提交 PDF 格式投标文件，造成相关后果由供应商自行承担）供应商递交的纸质版投标文件应与甘肃中工国际不见面开评标系统提交的电子版投标文件一致。
18.1	纸质版投标文件递交至：（开标结束后以快递寄送方式至代理公司处，若供应商不按要求提交投标文件，造成相关后果由供应商自行承担；邮寄地址：甘肃省天水市秦州区解放路鑫海城市广场 3 号楼二单元 402 室。联系人：董朋剑 联系电话：19993134493）
18.2	对投标文件密封、签章的特殊要求：由于本项目采用网上投标，供应商投标时需按网上投标流程提交电子投标文件，开标结束后，供应商按供应商须知前附表 17.1 条款要求递交胶装成册的纸质版投标文件，纸质版投标文件无需包装、密封和标记
18.3	招标标题：甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院信息化建设及升级改造系统采购项目) 招标编号：TGZC2024-163
19.1	投标截止时间：2024 年 05 月 06 日 10:00:00
22.1	开标时间：2024 年 05 月 06 日 10:00:00 开标地点：天水市公共资源交易中心第三开标厅 B（天水市秦州区建设路 185 号原市政府政务大厅二楼）
28	评标办法：综合评分法 (1) 评标委员会组成：7 人。

条款号	内 容
	(2) 是否授权评标委员会确定中标人： 否 (3) 评标委员会推荐的中标候选人人数： 3 名
30.1	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，如未能在上述期限内确定中标人，又不能说明理由的，视同按评标报告推荐顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。
33.3	是否允许分包： 否
34.1	履约保证金： 无
45	现场演示：本项目涉及到现场演示环节，需供应商现场演示，供应商需提供模拟环境或远程进行系统演示，演示设备自带，每家最多安排 2 名人员参与演示，演示时间控制在 20 分钟内，不得以 PPT 或其他非实际软件进行演示。 演示地点：天水市公共资源交易中心二楼第五开标厅（天水市秦州区建设路 185 号）。 演示时间：2024 年 05 月 06 日 演示次序：按照供应商开标时系统生成的开标记录表顺序依次演示。
46	现场勘察： 本项目不组织现场勘察。
47	网上开评标工作指南 （一）网络及软硬件设施 准备可以稳定上网的电脑（带摄像头和耳麦），操作系统建议使用 windows7 及以上，安装好 IE 浏览器、WPS 或 Office 办公软件、钉钉（没有账号的请提前申请）。 （二）投标文件编制固化及上传 本项目采用网上电子投标方式，现场不接受投标供应商递交的纸质电子投标文件，请供应商登录甘肃中工国际招投标有限公司官网（网址：https://www.gscamce.com/home）下载并使用“甘肃中工国际投标文件编制工具”，将生成的.ZGSF 或.ZGTF 加密投标文件上传至天水市公共资源交易电子服务系统 2.0(网址：http://ggzyjy.tianshui.gov.cn/f)，逾期未上传到指定的网络开标系统的投标文件不予受理。

条款号	内 容
	(三) 开标、解密 请供应商开标前登录“甘肃中工国际不见面开标大厅”系统(网址: http://gsztb.cn/BidOpeningHall/bidopeninghallaction/hall/login) 进行签到, 若在开标截止时间前没有签到则视为放弃投标。 开标时, 供应商采用网上远程异地解密时, 请用 CA 证书登录“甘肃中工国际不见面开标大厅”, 进入本项目开标大厅点击解密来完成投标文件的解密工作。每位供应商的解密时间从开标时间起 30 分钟内完成, 超过规定时间解密的投标文件不予接受。 (四) 开标完成 开标完成后, 投标人确认开标结果, 开标记录表将自动保存到系统, 交易各方、监管单位均可浏览核验开标结果。 (五) 在线质疑 如果对开标过程或结果有异议, 可线下联系采购代理机构工作人员解答; 如果还不满意, 可线下联系监管部门处理。 (六) 技术咨询电话: 4006-1234-34、18394218602; 开标钉钉号: 19993134493。
其它补充事项	交付期限: 合同签订后 120 天内。 服务地点: 买方指定地点。 服务方式: 买方指定地点服务, 卖方承担相关所有费用及风险。 付款方式: 合同签订进场后支付合同总额的 30%, 系统安装上线 90%后支付合同总额的 30%, 项目完工验收合格后支付合同总额的 30%; 剩余 10%运行一年后无质量问题付清全款。

一、说明

1 资金来源

- 1.1 “投标资料表”中所述采购人已获得一笔“投标资料表”中所述资金，计划用于支付本次招标后所签订的合同项下的款项。

2 采购人、采购代理机构及合格的供应商

- 2.1 a. 采购人：是指依法提出招标项目进行招标的法人或其它组织。
- b. 采购代理机构（以下简称“采购代理机构”）是指依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织。
- 2.2 合格的供应商
- a. 除非“投标资料表”中另有规定，凡是来自中华人民共和国境内（即“供应商的合格来源国”），有能力提供招标货物、工程、和服务的法人、其他组织或自然人均可投标。
- b. 已按照招标公告要求购买（或下载）了招标文件。
- c. 供应商在过去和现在都不应直接或间接地与采购人为采购本次招标的货物和服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。
- d. 只有独立于采购代理机构和采购人的供应商才能参加投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- e. 符合本章“投标资料表”及第三章“服务要求”规定的其它资格要求的供应商。
- f. 支持中小企业发展：见投标资料表。
- d. “投标资料表”中允许联合体投标的，联合体还应符合以下条件：
- （1）两个或者两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份共同参加投标。

(2) 以联合体形式参加投标的，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。联合体各方中至少应当有一方符合采购单位根据采购项目的要求规定的特定条件。

(3) 联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订联合体协议后，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。联合体中标的，联合体各方应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。

(4) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3 合格的货物和服务

3.1 合同中提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自“投标资料表”规定的货物和服务的合格来源国，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

3.2 本款所述的“原产地”是指货物设计、生产和提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指生产、加工或实质上装配了主要部件而形成的货物，商业上公认的产品是指在基本特征、性能或功能上与部件有着实质性区别的产品。

3.3 就本招标文件而言，供应商在合同项下需要提供安装、集成、包括与信息处理和交流有关的硬件、软件，以及所有有关的文件，统称“货物”；由供应商提供的有关运输、保险、安装、集成、调试、培训、技术支持、维护和维修以及其它使货物正常运转所必需的服务，统称“服务”。

3.4 目前，我国对产品的政府采购优惠政策集中于《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）、《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）两大品目清单。

3.5 “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）。

3.6 通过签署投标函，供应商应确认其为所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已经从其所有人那里得到了适当的授权。在此方面恶意地提供错误事实，将导致采购代理机构和采购人拒绝有关投标。

4 投标费用

- 4.1 供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何,“投标资料表”中所述的采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。
- 4.2 供应商应承担本章“投标资料表”所要求的其他费用。

二、 招标文件

5 招标文件构成

- 5.1 招标文件用以阐明所需货物及服务、招标、投标程序和合同条款。招标文件由招标文件总目录所列内容组成。
- 5.2 供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。供应商没有按照招标文件要求提交全部资料,或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险,并可能导致其投标被视为无效投标。

6 招标文件的澄清

- 6.1 任何要求对招标文件进行澄清的供应商,均应以书面形式通知采购代理机构。采购代理机构联系方式见“投标资料表”。采购代理机构对其在“投标资料表”中所述投标截止期十五(15)天以前收到的对招标文件的澄清要求,如认为有必要,将以书面形式予以答复,同时将书面答复发给每个获取招标文件的供应商(答复中不包括问题的来源、不涉及商业秘密)。

7 招标文件的修改

- 7.1 投标截止时间 15(十五)天前,无论出于何种原因,采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行修改,招标文件的修改书将构成招标文件的一部分。
- 7.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有获取招标文件的供应商,并对其具有约束力。供应商在收到上述通知后,应立即以书面形式向采购代理机构予以确认;在规定时间内未收到回复确认的,将视为默认接受。
- 7.3 为使供应商准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究,采购代

理机构可自行决定是否延长投标截止日期和推迟开标时间。

- 7.4 招标文件的澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、 投标文件的编制

8 投标文件编制的原则

- 8.1 供应商应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按附件格式填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件，其投标将有可能被视为无效投标。
- 8.2 供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人和采购代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。
- 8.3 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被视为无效投标。
- 8.4 投标文件编制格式其它特殊要求详见“投标资料表”。

9 投标的语言和计量单位

- 9.1 供应商提交的投标文件以及供应商与采购代理机构或采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文（汉语）书写。供应商提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文（汉语）的翻译本，在解释投标文件时以中文（汉语）为准。
- 9.2 投标文件中所有的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

10 投标文件构成

- 10.1 不管是供应商单独投标或是作为投标联合体的成员参与投标，每个供应商

只能提交一份投标文件。提交或参与了一份以上投标文件的供应商（作为分包人或允许或要求提交备选标的情况除外）将使其参与的全部投标无效。

10.2 供应商编写的投标文件应由资格证明文件、商务文件技术文件（包括技术响应、技术方案、样本资料等）组成，须按如下顺序编制：

10.2.1 资格证明文件应包括的内容见本须知“投标资料表”。

10.2.2 商务文件部分应包括的内容见本须知“投标资料表”。

10.2.3 技术文件部分应包括的内容见本须知“投标资料表”。

10.3 除非“投标资料表”中另有规定，本项目只允许供应商有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。供应商未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被视为无效投标。

11 投标报价

11.1 投标报价应以货到“投标资料表”中标明的项目现场为基础，包括招标文件规定的完成通过合同验收并正常运转所必需的有关设计、生产、运输、安装、集成、调试、培训、维修和技术支持和服务等所有卖方的全部责任和义务，以及可合理推断的责任和义务。除非另有规定，任何有选择的报价将不予接受，每种货物和服务只允许有一个报价。投标报价的其它要求详见本章“投标资料表”及第三章“服务要求”的有关规定。

11.2 供应商应按照招标文件附件提供的格式填写“开标一览表”和“投标分项报价表”。如果“开标一览表”中的报价与投标文件中的报价不符，以“开标一览表”中的价格为准。供应商应在投标分项报价表上标明对本次招标拟提供的货物和服务的价格，包括单价(如适用)和总价。如果单价与总价不符，以单价金额计算结果为准。

11.3 供应商应在投标分项报价表中对每个品目内的各个组成（模块）给予详细分项报价。

11.4 供应商根据上述供应商须知第 11.3 条的规定将投标价分成几部分，其目的是为了更方便对投标文件进行比较，并不限制买方以任何条款签订合同的权利。

11.5 供应商所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予

以变更。以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

12 投标货币

12.1 投标应以人民币报价。

13 证明供应商合格和资格的文件

13.1 供应商应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标的一部分。

13.2 供应商提交的合格性的证明文件应符合招标文件的要求，供应商在投标时应是来自供应商须知第 2 条定义的合格来源国。

13.3 供应商提交的中标后履行合同的资格证明文件应满足以下要求：

- a. 对于进口产品，如果供应商按照合同提供的货物不是供应商自己生产的，供应商应得到货物生产厂家同意其在中华人民共和国境内提供该货物的直接正式授权，“投标资料表”中另有规定的从其规定；
- b. 供应商已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力或提供货物、服务的能力；
- c. 供应商应有能力履行“合同条款”和“技术要求”所规定的由卖方在项目现场提供保修、维修、供应备件的技术支持和服务；
- d. 除非“投标资料表”中另有规定，本次招标不允许以任何方式将本项目任何部分转包给其它单位或个人；
- e. 供应商满足“投标资料表”中列出的资格要求。

14 证明货物和服务的合格性和符合招标文件规定的文件

14.1 供应商应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定的文件，并作为其投标文件的一部分。

14.2 货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明。

14.3 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，它可以是文字资料、图表、数据、证书、用户证明，包括：

- a. 对照招标文件技术要求,逐条说明所提供货物、服务已对买方的技术要求做出了实质性的响应,或申明与技术要求条文的偏差和例外;(填写“技术/服务要求响应/偏差表”和/或附加详细说明)
 - b. 货物的主要技术指标和性能的详细说明,至少要包括对招标文件提出的指标的响应;(根据需要填写“投标货物说明表”、提供系统建设方案,附加产品详细说明及产品的第三方测试报告)
 - c. 提供项目实施计划,说明供应商将在被授标后,如何利用人力及其他资源来承担其合同项下整体的管理和协调责任。该计划应包括详细的、以进度表表示的合同执行计划,标明完成合同所有关键活动的预计时间、顺序和内在联系。项目实施计划还应说明在合同执行期间,需要买方和其它有关方所做的工作,以及建议采购人如何对有关各方活动进行协调。(此项目实施计划将在中标后,加上买方的确认意见,作为合同附件一部分)
 - d. 供应商书面承诺:将承担起如招标文件要求的、对合同组成部分进行集成和协调的责任,并提供包括培训计划、技术支持和售后服务方案。
- 14.4 供应商在阐述上述第 14.3b 时应注意:采购代理机构和采购人在技术规格中指出的设备标准以及参照的商标、牌号或分类号仅起说明作用,并没有任何限制性。供应商在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号,但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求。

15 投标保证金

- 15.1 本项目不再收取投标保证金。

16 投标有效期

- 16.1 投标文件应在本供应商须知第 19 条规定的投标截止时间之后开始生效,在“投标资料表”所规定的日历日内保持有效。投标有效期不满足要求的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。
- 16.2 特殊情况下,在原投标有效期截止之前,采购代理机构可要求供应商同意

延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可拒绝采购代理机构的这种要求。接受投标有效期延长的供应商将不会被要求和允许修正其投标。

17 投标文件的式样和签署

- 17.1 供应商应准备的投标文件正本、副本及电子文档数量详见“投标资料表”。
- 17.2 投标文件的正本和所有的副本均需打印或用不褪色墨水书写并**胶装成册**，并由供应商法定代表人或经正式授权并对供应商有约束力的代表签字。授权代表须将以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在投标文件中。**投标文件被规定盖章的地方，应盖供应商公章（鲜章或电子章）。**
- 17.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。
- 17.4 电报、电话、传真、电子邮件、邮寄形式的投标概不接受。

四、 投标文件的递交

18 投标文件的装订、密封和标记

- 18.1 投标文件包含资格证明文件、商务和技术文件。
- 18.2 对投标文件密封、签章的特殊要求：由于本项目采用网上投标，供应商投标时需按网上投标流程提交电子投标文件，开标结束后，供应商按供应商须知前附表 17.1 条款要求递交胶装成册的纸质版投标文件，纸质版投标文件无需包装、密封和标记。
- 18.3 投标文件胶装封面均应清楚的写明项目名称、招标编号、供应商名称和地址。
- 18.4 如果“投标资料表”中对投标文件密封和标记有特殊规定或“投标资料表”中对密封和标记的规定与本须知 18.1 至 18.3 不一致的地方，以“投标资料表”中的内容为准。

19 投标截止时间

- 19.1 采购代理机构在供应商须知第 18.2 条规定的地址收到投标的时间不迟于

“投标资料表”中规定的截止日期和时间。

- 19.2 采购代理机构可以按供应商须知第 7 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，采购代理机构、采购人和供应商受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。供应商按采购代理机构修改通知规定的时间递交投标文件。

20 迟交的投标文件

- 20.1 按照供应商须知第 19 条规定，采购代理机构将拒绝并退回在其规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

21 投标文件的修改、撤回

- 21.1 供应商在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但采购代理机构必须在规定的投标截止时间之前，收到修改或撤回的书面通知。
- 21.2 供应商的修改应按第 18 条规定编制、密封、标记和发送。撤回通知书可以用传真/电子邮件传递，但随后要用经过签字的信件确认，其送达时间不得迟于投标截止时间。
- 21.3 在投标截止期之后，供应商不得对其投标做任何修改。
- 21.4 从投标截止期至供应商在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，供应商不得撤回其投标。

五、 开标、评标

22 开标和资格审查

- 22.1 采购人或采购代理机构在“供应商须知前附表”中规定的日期、时间和地点组织在线公开开标，并邀请所有供应商参加开标仪式。
- 22.2 开标时，现场解密投标文件，宣读供应商名称、修改和撤回投标的通知、投标价格、折扣声明，以及采购人或采购代理机构认为合适的其他内容。除了按照第 20 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。
- 22.3 在开标时没有启封和读出的投标文件（包括按照供应商须知第 21.2 条递交

的修改书），在评标时将不予考虑。提交了可接受的“撤回”的投标文件将不予开封并退回给供应商。

22.4 采购代理机构将做开标记录，开标记录包括按第 22.2 条的规定在开标时宣读的全部内容。

22.5 公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构依法对供应商的资格进行审查，没通过资格审查的供应商不得进入评标程序；合格供应商不足 3 家的，不得评标。

23 评标委员会

23.1 评标委员会的组建见第六章《评标办法》

24 投标文件的澄清

24.1 在评标期间，投标文件的澄清要求见第六章《评标办法》

25 投标文件的初审

25.1 投标文件的初审要求见第六章《评标办法》

26 评标货币

26.1 评标货币为人民币。

27 投标的评价和最终评标价的确定

27.1 投标的评价和最终评标价的确定见第六章《评标办法》

28 评标原则及主要方法

28.1 评标原则及方法详见第六章《评标办法》

29 与采购人、采购代理机构和评标委员会接触

29.1 除供应商须知第 24 条的规定外，从开标之日起至授予合同期间，供应商不得就与其投标有关的任何事项与采购人、采购代理机构和评标委员会联系。

29.2 供应商试图对采购人、采购代理机构和评标委员会的评标、比较或授予合

同的决定进行影响，都可能导致其投标被视为无效投标。

六、 授予合同

30 确定中标人及合同授予标准

30.1 采购人根据评标委员会推荐的中标候选人，按照有关法律法规规定的程序确定中标人，具体见“投标资料表”。

30.2 除第 31 条的规定之外，将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求，能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准的供应商。

31 接受和拒绝任何或所有投标的权利

31.1 采购代理机构和采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的供应商不承担任何责任，也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

32 中标通知书

32.1 中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构应在省级以上财政部门指定的媒体上发布公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。公告中标结果的同时向中标人发出中标通知书。

32.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

33 签订合同

33.1 中标人在收到中标通知书后，须在中标通知书规定的期限内按照中标通知书、招标文件和中标人的投标文件和采购人签订政府采购合同。采购人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

33.2 中标人在中标通知书规定的期限内拒绝与采购人签订合同的，视为其放弃中标，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

33.3 投标资料表中载明不允许分包的，中标人不得将合同标的进行分包；投标资料表中载明允许分包的，分包人不得再次分包。

34 履约保证金

- 34.1 投标资料表中要求交纳履约保证金的，在签订政府采购合同的同时，中标人须按投标资料表中规定的金额和方式向采购人交纳履约保证金。若不按要求缴纳履约保证金的，采购人有权宣布已签订的政府采购合同无效。
- 34.2 如果中标人没有按照上述第 34.1 条规定执行，采购人将有充分的理由取消该中标决定。在此情况下，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

35 腐败和欺诈行为

35.1 定义

- a. “腐败行为”是指提供给予接受或索取任何有价值的东西来影响采购代理机构和/或采购人在采购过程或合同实施过程中的行为；
- b. “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购代理机构和/或采购人的利益，包括供应商之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺采购人从自由公开竞争所能获得的权益。

- 35.2 如果采购代理机构和采购人认为供应商在本项目的竞争中有腐败或欺诈行为，其投标将被视为无效投标。

七、询问、质疑

36 综合说明

- 36.1 供应商对政府采购活动事项的询问、质疑及投诉须符合《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第 94 号令）的相关规定。
- 36.2 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向被质疑人提出询问或质疑，被质疑人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商询问和

质疑实行实名制。供应商询问和质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。

36.3 供应商提起质疑应当符合下列条件：必须是参与被质疑项目采购活动的供应商（潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑）；必须在规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

36.4 供应商提出质疑应当以书面形式提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

36.5 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

36.6 质疑书递交地点：甘肃西招国际招标有限公司。联系人、联系电话和通讯地址见“投标资料表”2.1b 条款。

37 询问

37.1 采购人或采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商提出的询问作出答复。

38 质疑与答复

38.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标或成交结果使自己权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，由质疑方的法定代表人或授权代理人（必须为法定代表人授权进行该项目投标的被授权人）以书面形式向采购人（或采购代理机构）提出质疑。供应商为自然人的，

质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑书除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。质疑书应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交质疑书时，提供法定代表人身份证复印件；由授权代理人递交质疑书时，还须提供法定代表人授权委托书原件及授权代理人的身份证复印件，身份证复印件须正反面清晰、有效，上述资料均须加盖公章。

38.2 采购人（或采购代理机构）收到供应商的书面质疑后 7 个工作日内根据质疑书的具体内容相应作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复内容不得涉及商业秘密。递交质疑书的供应商和其他有关供应商在收到质疑答复书后，应立即向采购人（或采购代理机构）回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。

39 补充

39.1 第 38.1 条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

39.2 供应商代表对开标过程和开标记录有疑义的，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员需要回避的情形的，应当场提出询问或申请回避。采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

39.3 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向财政部门提起投诉。

39.4 供应商投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。跨区域联合采购项目的投诉，采购人所属预算级次相同的，由采购文件事先约定的财政部门负责处理，事先未约定的，由最先收到投诉的财政部门负责处理；采购人所属预算级次不同的，由预算级次最高的财政部门负责处理。具体程序和要

求见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第 94 号令）。

40 质疑不予受理的情况

40.1 有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由质疑人自行承担：

- (一) 不符合 36.2 条款规定的质疑供应商条件的；
- (二) 质疑函的发出时间不在法定质疑期内的；
- (三) 以非书面形式提出的；
- (四) 其它不符合受理条件的情形。

八、政府采购政策

41 采购进口产品政策

41.1 政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

41.2 设区的市、自治州以上人民政府财政部门应当依法开展政府采购进口产品审核活动，并实施监督管理。

41.3 采购人采购进口产品时，除需要向设区的市、自治州以上人民政府财政部门出具专家论证意见外，还要同时出具进口产品所属行业设区的市、自治州以上主管部门的意见。

41.4 招标文件规定采购进口产品的，如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不得对其加以限制，应当按照公平竞争原则实施采购。

41.5 关于政府采购进口产品的其他规定详见《政府采购进口产品管理办法》（财库【2007】119 号）和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库【2008】248 号）

42 政府采购政策支持

42.1 根据财库【2020】46 号及财库【2022】19 号文件规定，对于非专门面向中小企业的采购项目，对小型和微型企业产品的价格给予 10%-20%的扣除

(具体比例见评标办法)，用扣除后的价格参与评审(其投标报价不变)。

42.2 根据财库【2014】68号文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。本项目对监狱企业提供的自产产品或提供的其他监狱企业生产的产品投标报价给予价格扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审(其投标报价不变)，具体扣除比例见评标办法。

42.3 节能产品和环保标志产品优惠政策：

42.3.1 产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购；符合政府采购优先采购政策的，产品只能享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项(由供应商在投标文件中列出产品所在清单的文号、页码，并复印该页附后，评审时进行价格扣除(扣除比例见评标办法))；供应商享受支持中小企业发展政策优惠的，可以与同时享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项累加扣除。省级以上财政部门关于政府采购强制采购、优先采购的政策规定可在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn/)和甘肃政府采购网(www.gszfcg.gansu.gov.cn/)查询。

42.3.2 同一项目中部分产品属于优先采购政策的，评审时只对该部分产品的报价实行价格扣除。

42.3.3 为推进政府采购诚信体系建设，供应商在签署相关承诺，提供相关信息前，应认真阅读省级以上财政部门相关政策规定。符合本条第42.3.1款、42.3.2款、42.3.3款规定的，应提供相关证明材料。

42.3.4 “节能产品”、“环境标志产品”证明材料：

(1) 供应商提供的产品属于下列情形，应按规定提供相关证明材料(清单

或目录所在页复印件),并在《报价明细表》中提供相应数据。

(a)符合政府采购强制采购政策的(《节能产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕19号)中标记★符号节能产品及其他强制采购产品);

(b)符合政府采购优先采购政策的(《节能产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕19号)中非标记★符号节能产品,《环境标志产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕18号)中环境标志产品)。

(2)未按上述要求提供、填写的,评审时不予以考虑。

42.4 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,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。本项目对残疾人福利性单位提供的自产产品或提供其他残疾人福利性单位制造的货物的价格给予扣除,用扣除后的价格作为评标价参与评审(其投标报价不变)。本项目对残疾人福利性单位产品的价格扣除比例详见评标办法。

42.5 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供《残疾人福利性单位声明函》(见第五章投标文件格式),并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

42.6 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的,采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》,接受社会监督。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的,依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

43 相同品牌投标产品有效供应商的认定:

43.1 采用最低评标价法的采购项目,提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评

标； 报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

43.2 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、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

43.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的， 按前两款规定处理。

44 变更事项

44.1 供应商在项目投标截止时间之前应随时关注相关网站以便能够及时获取项目变更事项。

45 现场演示：见投标人须知前附表。

46 现场勘察：见投标人须知前附表。

47 网上开评标工作指南：见投标人须知前附表。

第三章 服务要求

一、建设整体要求

1. 遵循《“十四五”卫生健康标准化工作规划》。
2. 按照《国家三级公立医院绩效考核操作手册（2024 版）》要求数据指标，要在系统建设完成后 90%的数据可以通过系统直接调取。
3. 按照《三级医院评审标准实施细则（2023 版）》中数据指标的要求，在系统完成建设后，80%的数据可以通过系统直接提取。
4. 按照《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》要求建设系统。
5. 严格按照国家卫健委下发的《国家医疗健康信息医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020 年版）》的要求和各项测评指标，建设系统。
6. 严格按照《电子病历系统应用水平分级评价标准（试行）》要求，逐项完成软件系统建设，实现各个业务闭环管理。
7. 在建设过程中必须体现软件系统及信息工程等相关标准规范。业务流程标准化、信息交互标准化、数据字典标准化。
8. 符合国家软件正版化工作的要求。涉及数据库、操作系统必须使用正版，且要给网络中心递交正版证书（如：ORACLE 数据库必须使用正版等）。
9. 必须为信创工作预留足够的改造和扩容空间，以满足国家对信创提出的要求和目标。在建设过程中不能再收取额外的信创改造费用。
10. 在项目建设过程中充分考虑国家密码应用及密评工作的要求，要按照国家的规定，完成此项工作。不能收取任何密评改造费用。
11. 所有信息系统都要符合国家等级保护的要求，应加强网络安全系统信息设计， 确保网络安全和数据安全，充分考虑网络安全设备和安全策略的要求，按照国家新的技术规范，完成网络安全建设。并在软件系统的可靠性和健壮性方面有较高的建设标准方案。
12. 系统一期建设后，要达到互联互通四级甲等要求，电子病历 4-5 级之间，智慧服务 2 级标准。待系统全部建设完成后，要完成并通过智慧医疗（电子病历评级）5 级、互联互通四级甲等、智慧服务 3 级评审工作。

二、系统建设方面

1. 应用软件在开发中要遵循易操作性、健壮性、实用性、高效性和安全性原则，应具有包括临床、检验系统为一体的、以工作流引擎和电子病历为中心的一

体化的 HIS 系统解决方案的特点，同时系统还应具有多语种功能，便于国际交流。

2. 各个软件系统必须是国家第一层次、第一梯队的最优质软件，同时使用软件须满足使用科室提出功能需求。

3. 免费质保期 3 年。

4. 接口费约定：

- ① 项目内所有软、硬件系统的建设价格自动包含接口费，即免除所有项目内接口费；
- ② 建设期间和质保 3 年内政策性软件，免除接口费；
- ③ 建设期间和质保 3 年之后，如果建设单位继续承担医院的维保工作，也需要免除项目所有政策性软件和原建设单位承建的主系统连接（比如 HIS 集成平台等）的接口费；
- ④ 建设期间和质保 3 年之后，医院新购置的第三方软硬件和第三方软硬件的接口费，可以另计接口费；但在建设项目之内的已建成的两个第三方软硬件之间（比如产品升级时）的接口费需包含在每年的维护费里，不能另计。

5. 质保期驻场工程师需保证每日 10 人。

6. 现有在用系统在其功能具备，并能与平台数据中心等无缝对接、厂家配合的情况下，应将全量数据对接完成。

7. 一期项目建设完成后要实现主系统 HIS、LIS、PACS、集成平台、电子病历等）的容灾备份。

8. 该项目为南部区域信息化建设，需充分考虑与国家省市医保、卫健等各大系统数据平台对接。要有向上，卫健委、省级医疗机构；平行，同级医疗机构；向下二级医院等机构对接的接口预留预设。方便实施双向转诊、远程会诊、远程影像、远程病理、远程心电、远程检验等。

9. 所有驻场工程师必须签署保密协议，不得利用此次项目建设工作，泄露医院相关信息。也不得利用职务便利，获取利益。

10. 应用系统的集成能力关系到数据的交换、工作流程的集成，该能力直接影响到医院 IT 投资的效益，也直接影响到医院区域医疗协作战略的顺利实现。应用系统满足以下要求：使用建立在消息机制上的集成平台，应用系统所需的所有同

第三方系统集成的接口，均建立在该集成平台上，包括但不限于：RIS/PACS、超声波图文诊断系统、心电信息系统、监护系统及专病数据库等系统，该集成平台是产品技术实现的不可分割的部分。

集成平台建设过程中需要具备以下功能及特征：

- (1) 以消息机制为技术核心
- (2) 通过预制的适配器能集成多种技术，如.NET、JAVA
- (3) 支持开发定制化的适配器
- (4) 能集成多种数据库，如 DB2、ORACLE、SYBASE 和 SQL Server 等
- (5) 支持多种应用标准，XML、HL7
- (6) 支持多种通讯协议，如 TCP/IP
- (7) 支持 WEB SERVICES，以及复合应用软件开发
- (8) 提供性能监视器功能，能对设定的关键指标进行监控
- (9) 提供 workflow 管理、过程管理和规则管理工具

10. 数据库管理系统的要求：

- (1) 面向对象的后关系数据库或大型关系数据库；
- (2) 支持主流厂商的硬件及操作系统平台；
- (3) 支持 Unix、Linux、Windows、麒麟、统信 UOS、中科方德等操作系统，支持 C/S/S 或 B/S/S 的体系结构；
- (4) 支持关系模型，支持分布式处理；
- (5) 支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS 及混合协议等）；
- (6) 具有开放性，支持异种数据库的访问，包括实现对文件数据和桌面数据库的访问、实现对大型异种数据库的访问、实现和高级语言互连的能力等。

11. 标准的遵从

为了保证系统的开放性，以及集成的实现，系统需遵从以下标准：

- (1) 支持 UNICODE 编码
- (2) 支持 TCP/IP 协议、HTTP、HTTPS
- (3) 对数据库的访问支持 ODBC，COM 和 JDBC

- (4) 支持 XML、 Web Service
- (5) 支持 HL7
- (6) 支持 ICD-10、 SNOMED
- (7) 支持相关国际标准，国家标准，行业标准

12. 主系统所需特性

为了满足可适应性、易操作性、控制 TCO，以及适应医院未来的发展，应用系统需满足以下特性：

- (1) 支持甘肃省区域医疗医院管理模式；
- (2) 支持用户自己可配置的规则管理，提供工具和功能，根据因业务规则和管理需求的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展；
- (3) 支持用户可配置的工作流程管理，提供工具和功能，根据因环境或内部流程的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展；
- (4) 支持 PDA、PALM、IPAD 等不同的移动设备；
- (5) 用户可以按自己的习惯配置界面；提供简洁的操作；丰富的提示；一致的操作模式；
- (6) 提供应用开发框架；
- (7) 用户可以灵活的使用现有功能组件建立自己的应用；
- (8) 可将用户开发的组件通过应用程序工具加入到应用；
- (9) LIS 系统的数据采集是使用终端服务器的方式；
- (10) 系统具有多语种功能，便于国际交流；
- (11) 支持互联网医疗及延伸服务；
- (12) 支持报表自定义，生成。支持报表生成器；
- (13) 支持客户化需求改造。

13. 满足医院 F5G 全光网技术、无线网全频段多网合一融合技术，达到全院无死角人和物的实时定位和导航。

三、数据的整合

1. 做好对系统性能指标的评估分析，如门诊量，住院量，存储量，计算能力，并发量，带宽等。做好信息量分析与测算，达到系统部署资源需求分析。规划数据存储至少 10 年以上。

2. 数据迁移，在系统升级过程中对临床、医技、职能等各项工作不能造成影响，对医院现有各系统数据做好迁移和整合工作，让临床工作无感知。

3. 全院各科室在系统建设完成后，要随时可查阅历史数据，不能将历史数据割裂，实现真正意义上的数据中心。

四、软件培训协调工作

1. 各系统在上线前期要全体、分批次多轮进行培训，要重复进行培训，对计算机网络管理中心的工程师，要进行项目管理和系统技术的培训。

2. 要尽可能满足临床、医技、职能等各个科室提出的需求和问题，涉及医院管理流程的，要及时和医院相关管理部门进行沟通协调，涉及软件系统自身，要在符合规范标准的基础上及时更新。

五、采购清单

序号	采购内容	数量	单位
1、智慧管理			
1.1 护理管理系统			
1	护理人员动态档案管理	1	套
2	护理排班		
3	动态护理制度建档管理		
4	护理日常工作		
5	护理质量管理		
6	护理培训管理		
7	在线考试		
8	敏感性指标数据		
9	系统数据同步		
10	护理管理移动端		
1.2 医务管理系统			
1	门户	1	套
2	医务人员管理		
3	医师权限管理		
4	医务日常审批		
5	医疗质量统计		
6	医师值班管理		
7	医疗日常事务		
8	医务制度管理		

9	投诉纠纷管理		
10	医德医风管理		
11	医务管理移动支持		
1.3 人力资源管理系统			
1	员工门户	1	套
2	组织管理		
3	人事管理		
4	员工合同管理		
5	薪酬管理		
6	考勤管理		
7	招聘管理		
1.4 考培管理系统			
1	门户	1	套
2	题库管理		
3	试卷管理		
4	考试管理		
5	素材管理		
6	课程管理		
7	培训考试		
8	考试培训移动端		
1.5 财务核算系统			
1	总账管理	1	套
2	会计平台		
3	应收款管理		
4	应付款管理		
5	出纳管理		
6	HIS 账务		
7	合并报表		
8	银医直连		
1.6 绩效管理系统			
1	绩效管理方案设计与实施	1	套
2	管理咨询服务		
3	绩效核算		
4	绩效分配		
5	统计分析		
6	年度指标		
1.7 设备管理系统			
1	设备档案	1	套
2	维保合同		
3	报修管理		
4	维修管理		
5	保养管理		

6	计量管理		
7	巡检管理		
8	报表分析		
9	设备效益分析		
1.8 固定资产管理系统			
1	基础数据设置	1	套
2	期初业务数据		
3	日常业务处理		
4	资产账务处理		
5	资产折旧管理		
6	资产盘点		
2、智慧医疗			
2.1 急诊信息系统			
1	急诊收费系统	1	套
2	预检分诊系统		
3	急诊医生站		
4	急诊医生病历系统		
5	急诊护士站		
6	急诊护理病历系统		
7	急诊留观系统		
2.2 前置审方管理系统			
1	医嘱（处方）审查	1	套
2	医药信息在线查询		
3	用药指导单		
4	审查结果的统计分析功能		
5	自定义		
6	通信平台		
2.3 审方管理系统			
1	系统审查	1	套
2	待审提示		
3	人工审查		
4	药师医生实时互动		
5	处方状态标记		
6	中药方剂智能查询		
7	审方干预自定义		
8	任务分配		
9	统计分析		
10	处方（医嘱）查询		
11	质量评价		
12	移动审方（非互联网医院处方）		
13	医生评价功能		
14	大屏展示功能		

2.4 处方点评系统			
1	处方点评	1	套
2	病例查看		
3	智慧中心		
4	统计分析		
2.5 病案示踪管理系统			
1	病案示踪	1	套
2	病案借阅		
3	统计查询		
4	基础维护		
2.6 病案统计管理系统			
1	首页录入	1	套
2	首页质量审核		
3	病案查询与修改		
4	审核确认		
5	病案借阅		
6	病案收回		
7	医保结算清单管理		
8	检索查询		
9	统计管理		
10	卫统上报		
11	报表管理		
12	系统规范与维护		
13	其他功能		
14	数据与接口处理		
15	三级公立医院绩效考核首页数据上报		
16	HQMS 首页上报		
2.7 病案首页质控系统			
1	医生端质控	1	套
2	病案端质控		
3	非编码质控		
4	编码质控		
2.8DRG 智能监控系统			
1	首页	1	套
2	病例管理		
3	差异分析		
4	监控预警		
5	服务绩效		
6	医保导入		
2.9DRG 分组管理系统			
1	病案信息	1	套
2	实时动态分组		

3	大数据相似分组		
4	大数据模拟分组		
5	费用明细		
2.10 单病种管理系统			
1	单病种管理系统	1	套
2.11 全院治疗管理系统			
1	全院治疗管理系统	1	套
2.12 LIS 系统升级改造			
1	采血管理	1	套
2	标本流转		
3	不合格标本管理		
4	复查标本管理		
5	检验自动编号		
6	检验日常管理		
7	检验报告管理		
8	骨髓等图文报告		
9	仪器设备联机		
10	自助取单		
11	实验室全流程监控		
12	大屏管理		
13	自动审核		
14	质控管理		
15	检验结果自动验证		
16	TAT 分析		
2.13 输血管理系统升级改造			
1	输血知情同意书	1	套
2	输血前智能评估		
3	用血申请		
4	用血审核		
5	输血不良反应		
6	输血后疗效评价		
7	标本采集管理		
8	血液输注管理		
9	血袋管理		
10	手术室管理		
11	输血科管理		
12	统计查询		
2.14 血透系统升级改造			
1	病人管理	1	套
2	病人排班		
3	透析管理		
4	医生查房		

5	评估管理		
6	水处理管理		
7	物资管理		
8	科室管理		
9	设备管理		
10	统计查询		
11	接口集成		
12	大屏呼叫系统		
13	自助系统		
14	移动平板应用		
2.15 院感系统升级改造			
1	院感预警	1	套
2	院感防控		
3	环境卫生监测		
4	职业防护		
5	感控目标基础监测		
6	手卫生依从性调查		
7	防控督导		
2.16 体检管理系统			
1	检前预约	1	套
2	自助报到机		
3	体检登记		
4	结算收费		
5	备单管理		
6	来检确认		
7	体检管理		
8	用餐管理		
9	总检处理		
10	体检报告发放		
11	健康档案		
12	体检卡管理		
13	体检类型		
14	统计报表		
2.17 不良事件管理系统			
1	不良事件管理系统	1	套
2.18 移动护士工作站（含互联网端）			
1	患者管理	1	套
2	消息通知		
3	医嘱执行		
4	标本管理		
5	输血管理		
6	护理巡视		

7	体征采集		
8	护理文书		
9	药品签收		
10	药品核配		
2. 19CA 系统扩建			
1	移动电子签名系统	1	套
2	电子签名前置交换系统		
3	电子签名小程序		
4	时间戳服务系统		
5	移动签署授权（医护端）		
6	患者手写电子签名系统		
7	智能签名屏（PAD）	40	台
8	设备证书	1	套
9	签名屏 APP 软件		
2. 20 公共卫生与传染病管理系统			
1	数据采集	1	套
2	智能预警		
3	流感病例监测		
4	临床上报		
5	倒计时跟踪		
6	报卡管理		
7	强制报卡		
8	门诊/住院日志		
9	网络直报		
10	统计查询		
11	干预会话功能		
12	传染病报卡及附卡		
13	其它报卡		
14	流行病学个案调查表		
2. 21 医疗质量管理平台			
1	抗菌药物管理	1	套
2	会诊管理		
3	手术分级管理		
4	院长驾驶舱		
5	皮试管理		
3、智慧服务			
3.1 住院准备中心管理系统			
1	住院准备中心管理系统	1	套
3.2 日间手术中心			
1	日间申请	1	套
2	日间准备中心		
3	待入科人员管理		

4	转科申请		
5	出院评估		
6	科室回访		
7	统计查询		
3.3 患者移动端			
1	门户	1	套
2	就诊人卡管理		
3	账号安全控制		
4	个人中心		
5	电子健康卡		
6	医保电子凭证		
7	在线预约挂号		
8	预约挂号提醒		
9	医生名片		
10	智能预问诊		
11	门诊智慧服务		
12	报告查询		
13	门诊缴费		
14	住院缴费		
15	病案复印配送		
16	病历处方查询		
17	病历报告下载		
18	医院就诊指南		
19	健康百科指南		
20	诊后评价反馈		
21	业务数据管理		
22	基础信息管理		
3.4 互联网医院			
1	患者服务平台	1	套
2	互联网医院管理平台		
3	互联网医院牌照申报支持服务		
3.5 统一消息中心			
1	总体要求	1	套
2	消息通道接入		
3	消息发送服务		
4	记录查询		
5	引擎配置管理		
6	数据统计		
7	系统设置		
8	基础信息管理		
9	用户服务		
10	安全运行控制		

3.6 检查检验预约平台			
1	系统控制台	1	套
2	检查预约窗口端		
3	诊间预约		
4	病区预约		
5	手机预约		
6	院内接口		
3.7 统一支付对账平台			
1	统一支付平台	1	套
2	统一对账平台		
4、互联互通			
4.1 系统集成服务与监控组件			
1	信息集成标准与规范服务	1	套
2	一体化监控组件		
3	信息集成管理系统		
4.2 医疗大数据中心			
1	数据接入平台	1	套
2	历史数据迁移		
3	前置业务存储数据库（ODS）		
4	临床数据中心（CDR）		
4.3 互联互通标准服务包			
1	互联互通-交互服务定量包	1	套
2	互联互通-系统联通定性包		
3	互联互通-消息检索		
4.4 运营数据中心			
1	系统管理与操作环境	1	套
2	报表管理环境		
3	交叉分析表		
4	来源分析表		
5	决策分析图		
4.5 院长决策支持系统（BI）			
1	实时监控预警大屏	1	套
2	院长运营决策支持		
3	科主任运营决策支持		
4	医疗质量与安全监测指标分析		
5	三级公立医院绩效考核指标分析		
6	决策数据移动端应用		
4.6 共享文档管理系统			
1	互联互通-元数据管理系统	1	套
2	互联互通-共享文档库		
3	互联互通-共享文档管理系统		
4.7 服务、消息组件			

1	服务、消息组件	1	套
4.8 数据中心后台管理系统			
1	数据中心后台管理系统	1	套
5、基础设施			
5.1 排队叫号系统升级改造			
1	排队叫号系统软件	1	套
2	信息系统交互软件接口	1	套
3	一次分诊屏	2	台
4	显示屏安装支架	2	套
5	二次分诊屏	27	台
6	窗口屏	21	台
7	排队叫号功放	2	台
8	排队扩声扬声器	7	个
9	ZR-RVS2*1.5	150	米
10	平台终端授权	51	套
11	护士分诊台软件授权	15	套
12	医生工作站虚拟叫号器	20	套
13	电源线	2500	米
14	二三孔插座	50	个
15	薄壁电气钢管	400	米
16	PVC 线槽盒	200	米
17	金属套塑软管(含转接套件)	50	米
18	86 底盒	50	个
19	原系统对接	1	项
5.2 智慧病房系统			
1	HIS 系统数据接口	1	套
2	系统管理软件	1	套
3	患者服务软件	1	套
4	病房呼叫对讲主机	7	台
5	病房呼叫对讲主机电源	7	台
6	医护值班分机	14	台
7	值班分机电源	14	台
8	护士站交互屏	7	台
9	多媒体控制盒	14	台
10	多媒体控制盒电源	14	台
11	双面走廊液晶显示屏	14	台
12	病房门口机	108	台
13	床头分机	300	台
14	床头分机配套支架	300	台
15	集中供电电源	10	套
16	卫生间紧急按钮	57	台
17	紧急按钮线缆	4000	米

18	电源线	25000	米
5.3 中心机房装修系统			
1	天棚以上防尘处理	210	m2
2	吊顶橡塑保温处理	210	m2
3	天棚龙骨安装	210	m2
4	铝合金天棚安装	210	m2
5	L 型收口条	106	m
6	地板下防尘处理	210	m2
7	地面橡塑保温处理	210	m2
8	防尘贴面	210	m2
9	抗静电地板支架	210	m2
10	防静电地板	210	m2
11	吸盘	3	只
12	沿墙支架	106	m
13	地板台阶	1	套
14	台阶压边条	1	m
15	斜坡制作	1	套
16	墙面橡塑保温处理	245	m2
17	墙面隔音棉处理	245	m2
18	轻钢龙骨	245	m2
19	彩钢板	245	m2
20	踢脚线	106	m2
21	墙面乳胶膝	20	m2
22	机柜、空调、配电、UPS 散力架	55	套
23	空调防水坝	8	套
24	玻璃隔断	80	m2
25	甲级钢制防火双开门（含五金）	1	樘
26	闭门器	1	套
27	甲级带框玻璃门（含五金）	2	樘
28	隐蔽+密闭工程+加固工程	1	项
29	三工位操作台	1	套
30	拼接大屏	1	套
31	拼接大屏框架	1	套
32	HDMI 线	6	套
5.4 中心机房环境监测管理系统			
1	配电柜监测软件模块	7	套
2	UPS 监测软件模块	2	套
3	UPS 蓄电池监测软件模块	2	套
4	空调监测软件模块	8	套
5	定位漏水控制器	8	台
6	漏水检测绳	8	根
7	定位漏水监测软件模块	1	套

8	温湿度传感器	15	支
9	温湿度监测软件模块	1	套
10	氢气传感器	2	套
11	氢气监测软件模块	1	套
12	点型探测器	8	个
13	烟感监测软件	1	套
14	智能监控单元	2	台
15	网点型监控采集器	3	套
16	动环监控软件	1	套
17	蓄电池组监控主机	2	套
18	短信告警器	1	套
19	400W 半球摄像机	15	台
20	双门门禁（读卡器，出门按钮、门锁）	4	套
21	入侵报警系统	1	套
22	电源线	100	米
23	通讯线缆	200	米
5.5 综合布线系统升级改造（门急诊楼）			
5.5.1 内网			
5.5.1.1 工作区子系统			
1	双口信息面板	753	个
2	单口信息面板	447	个
3	水晶头	1500	个
4	六类非屏蔽信息模块	1883	个
5	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	1407	根
5.5.1.2 水平区子系统			
1	六类非屏蔽 4 对双绞线	625	箱/305 米
5.5.1.3 垂直主干子系统			
1	24 芯单模室内光缆	1260	米
2	24 芯单模室外光缆（轻铠）	700	米
3	3 类 25 对大对数线缆	6300	米
5.5.1.4 管理间子系统			
1	24 口六类非屏蔽配线架	131	个
2	六类非屏蔽信息模块	3144	个
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	2463	根
4	水平封闭式理线架 1U	167	个
5	100 对 110 型语音配线架	18	个
6	110-RJ45 跳线 2M	476	根
7	24 口光纤配线架 1U	18	个
8	LC 双工适配器	432	个
9	LC 单模尾纤 1 米	864	根
10	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	432	根
11	光纤熔接	1	项

5.5.1.5 汇聚间子系统（中心机房）			
1	24 口光纤配线架 1U	19	个
2	水平封闭式理线架 1U	19	个
3	LC 双工适配器	504	个
4	LC 单模尾纤 1 米	912	根
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	70	根
6	光纤熔接	1	项
5.5.1.6 中心机房			
1	24 口光纤配线架 1U	2	个
2	水平封闭式理线架 1U	2	个
3	LC 双工适配器	48	个
4	LC 单模尾纤 1 米	96	根
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	48	根
6	光纤熔接	1	项
5.5.1.7 通讯机房			
1	100 对 110 型语音配线架	5	个
2	RJ11 跳线 2M	476	根
3	水平封闭式理线架 1U	5	个
5.5.2 外网			
5.5.2.1 工作区子系统			
1	水晶头	100	个
2	六类非屏蔽信息模块	70	个
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	70	根
5.5.2.2 水平区子系统			
1	六类非屏蔽 4 对双绞线	54	箱/305 米
5.5.2.3 垂直主干子系统			
1	24 芯单模室内光缆	630	米
2	24 芯单模室外光缆（轻铠）	350	米
5.5.2.4 管理间子系统			
1	24 口六类非屏蔽配线架	19	个
2	六类非屏蔽信息模块	456	个
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	247	根
4	水平封闭式理线架 1U	37	个
5	24 口光纤配线架 1U	18	个
6	LC 双工适配器	216	个
7	LC 单模尾纤 1 米	432	根
8	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	216	根
9	光纤熔接	1	项
5.5.2.5 汇聚间子系统			
1	24 口光纤配线架 1U	10	个
2	水平封闭式理线架 1U	3	个
3	LC 双工适配器	240	个

4	LC 单模尾纤 1 米	456	根
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	19	根
6	光纤熔接	1	项
5.5.2.6 中心机房			
1	24 口光纤配线架 1U	1	个
2	水平封闭式理线架 1U	1	个
3	LC 双工适配器	24	个
4	LC 单模尾纤 1 米	48	根
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	24	根
6	光纤熔接	1	项
5.5.3 桥架管路			
1	镀锌钢管	100	米
2	镀锌钢管	50	米
3	薄壁电气钢管	9000	米
4	薄壁电气钢管	4200	米
5	PVC 线槽盒	3000	米
6	金属套塑软管(含转接套件)	5000	米
7	86 底盒	3000	个
5.6 网络安全设备			
1	网闸	2	台
2	负载均衡	1	台
3	VPN 网关	1	台
5.7 计算机网络系统（门急诊楼）			
5.7.1 核心交换机			
1	内网管理平台	1	台
2	外网管理平台	1	台
3	外网 AC 控制器	1	台
5.7.2 内网			
1	放装 AP	177	台
2	中心 AP	8	台
3	子 AP	158	台
4	万兆单模光模块	70	块
5	专用堆叠线缆	39	根
5.7.3 外网			
1	放装 AP	177	台
2	万兆单模光模块	19	块

六、技术参数

序号	功能模块	功能要求
1、智慧管理		
1.1 护理管理系统		
1	护理人员动态档案管理	1. 具有列表展示及高级查询，可按职工性质分类查询；提供工号、姓名、简码的快速查询；提供人员高级查询；可按科室显示人员；可自定义显示列及列显示顺序；可自定义每页记录显示数 2. 具有档案导入导出，可自定义 excel 导入模版(新增更更新)；excel 数据导入(新增或更新)；excel 数据导出(可自定义导出列) 3. 具有人员基本信息，工号、姓名、性别、身份证、出生日期、职工性质、到院日期、参加工作时间、民族、籍贯等基础信息 4. 具有人员联系方式，工作电话、手机、虚拟短号、电子邮件、QQ 号、家庭地址、家庭电话、紧急联系人、紧急联系电话 5. 人员其他信息，护士职称记录、护士职务记录、护士层级记录、护士教育经历、工作经历记录、执业证书信息、科室人员档案、个人档案维护、护士照片管理、证书管理等。 6. 档案管理功能，人员批量注销、支持人员批量注销、个人技术档案等 7. 护理人员调动，指定到人员、调出科室、调出日期，执行调动；撤消调动记录，清除相关数据痕迹等。 8. 护士批量调动，批量调动多人。 9. 查询分析及导出，按科室、人员信息、时间段查询；excel 导出 10. 护士男女比例分布分析表，护士职务分布分析表；护士职称分布分析表；护士学历分布分析表；护士工作年限分析表；分析护士人事编制情况，如在职、反聘、合同、临时等；分析全院护士层级分布情况；各科室各层级人员列表；分析全院护士鞋号分布情况；分析全院及各科护士离职率；各大类科室人数统计；查询某个时间结点(可以是将来)时，执业证书到期的护理人员信息； 11. 专业技术档案配置，配置专业技术档案相关字段、权限、管理模式；个人专业技术档案个人填报、查看专业技术档案(包括学习班、学术会议、院内业务学习、科内业务学习、在读学历信息、物殊情况处理、论文、著作、课师、相关证书导入)
2	护理排班	1. 排班班次设置，由护理部设置医院各病区需要的排班班次；可直接对应班次到指定排班组； 2. 排班权限设置，由护理部指定各班组负责排班的人，支持一个护士长给多个病区排班； 3. 节假日设置，初始化每年的节假日，并支持修改； 4. 床位数维护，各病区的核定床位数、固定加床、挂床、实际开放床位数的维护；在编人数、核定床护比、固定床护比的统计； 5. 年休、存休初始化，初始化护理每年的年休、存休值；年休初始值可按照国家规定的公式自动生成； 6. 护理排班，分单元、分人员按周填报护理人员每天排班数据及备注；支持一次操作多人、复制粘贴、备注功能；支持撤销、恢复操作；支持彩色 excel 导出、彩色打印；支持右侧输入文本； 7. 排班操作，周期复制；人员排班分组；人员调出；护士外借；请假排班；导入模版；查看本单元人员的调动情况； 8. 排班统计，可查看所有护理单元的排班情况；统计一段时间内每个人各类班次的数量；按年度统计指定班次的班时总数；按时间段统计全院班次分类班时总数；按时间段汇总各班次班时总数；科室每月日平均在岗人数；分析各科护患比，可实时统计

		各科当天病人数、当天上班护士人数及床护比；可查询某天的实际护患比；统计夜班数量；
3	动态护理制度 建档管理	1. 文档管理，文档的整理归档，不同岗位的分工进行权限分配，文档多层次多角色进行全方位管理，可对单个文档的修改、上传、下载、阅读权限进行分配管理。 2. 护理制度权限管理，用于管理护理人员阅读、下载、修改的权限。 3. 护理制度与规范，院内云盘，专门针对护理部以及下属部门制度、规范的管理，护理制度及规范文档由上往下的实时传达，护理工作经验文档的共享等。
4	护理日常工作	1. 护士长工作首页，将护士长日常的管理工作集成在一个管理工作平台上，包括质量检查与查房、日常工作等，对存在的问题及要做的工作进行自动标识提示，可以直接进行 PDCA 管理。并以铃铛警示未完成工作项。 2. 年度工作计划，年度护理质量与安全工作计划及护理质量监测指标年度护理质量与安全工作计划及护理质量监测指标； 3. 年段工作总结，月护理工作计划；月护理工作总结；季度护理安全讨论；季度护理质量分析；月护士会议；护理晨会小讲课；护士长访谈记录；月公休会记录；教学查房记录；质量与安全管理小组会议；护理疑难病例讨论；跟随科主任查房记录；护理业务学习；护士长会议精神；护理业务查房；优质护理与安全计划；优质护理与安全目标管理方案；
5	护理质量管理	1. 质量检查指标维护，分病区，分类型设置质量检查指标或项目；全院护士按科室分布一栏表； 2. 质控查房，病区质量自查；科片质量检查；护理部组织质量抽查，在此记录检查评分情况。抽查内容包括：普通科室质量检查、急诊科室质量检查、ICU 质量检查、供应室质量检查、手术室质量检查等；行政查房，分护理部行政查房和科护士长行政查房，根据既定的行政查房项目(制度落实、安全目标、护士素质、其他)进行打分，填写扣分原因。(支持满分护理单元快速录入)；夜查房，夜间临时抽查，可记录查房中发现的问题。 3. 质量检查分析，对各病区的质量自查与抽查、行政查房、护理夜查房过程中发现的问题进行 PDCA 闭环管理。通过模型汇总分析，明确主要质量影响因子，为进一步提升护理质量提供帮助 4. 质量问题汇总，汇总质量自查与抽查、行政查房、护理夜查房过程中发现的问题，方便护理部对单项问题做多病区分析或者对某病区做重点问题分析。 5. 质控指标问题次数柏拉图分析，针对每一大项检查内容，统计每项问题发生次数，自动形成柏拉图分析。 6. 持续质量改进项目管理，针对所有检查出的问题，可以进行 PDCA 全程跟踪管理，及总结出半年或一个季度为期限进行一、个重大问题的 FOCUS-PDCA 持续质量改进的分析； 7. 质控提醒，提醒护士长新的质量检查问题，以便及时整改。

6	护理培训管理	1. 护士分层培训计划 2. 护士培训记录管理 3. 护士考核记录 4. 护士考核记录管理 5. 临床操作考核 6. 临床操作考核管理 7. 床边综合考核 8. 床边护理操作 9. 应急演练培训与考核管理 10. 应急演练培训与考核 11. 学分记录, 考核结果与学分关联
7	在线考试	1. 题库管理, 支持自定义题库, 支持 EXCEL 模板导入自定义题库, 题型支持: 单选题、多选题、是非判断题、案例单选题、案例多选题等客观题; 2. 试卷管理, 支持通过题库生成考试试卷 3. 培训文档, 支持上传、下载, 在线查看培训文档资料 4. 在线考试, 客观题在线考试, 考试支持时限管理, 系统可自动阅卷 5. 考试情况统计, 对考试结果, 按科室进行统计 6. 考试参与情况查询, 考试参加情况表, 统计考试参加情况 7. 错题分析, 可对错题进行查询, 并可统计错误的次数
8	敏感性指标数据	一、护士数量配置相关数据 1、医院基本信息数据, 本季度长期固定开放床位数; 本季度期初全院执业护士总人数; 本季度期末全院执业护士总人数; 本季度期初病区执业护士总人数; 本季度期末病区执业护士总人数; 本季度住院患者实际占用总床日数; 本季度期初在院患者数; 本季度新入院患者总数; 本季度病区在岗执业护士实际上班小时数; 本季度白班责任护士数; 本季度白班收治患者数; 本季度夜班责任护士数; 本季度夜班收治患者数; 本季度夜班收治患者数; 季度白班患者数; 季度夜班护理患者数; 季度特级护理患者占用床日数; 季度一级护理患者占用床日数; 季度二级护理患者占用床日数; 季度三级护理患者占用床日数; 2、床护比, 同期执业护士数/统计周期内实际开放床位数 3、患护比, 同期每天各班次患者数之和/统计周期内每天各班次责任护士数之和 4、护士离职率, 同期护士离职人数/(统计周期末护士在职人数+统计周期内护士离职人数) 二、国家护理敏感指标 1. 胃肠管(经口鼻)留置日数, 气管导管留置总日数; CVC 导管留置总日数; 住院患者身体约束日数; 住院病区执业护士实际上班小时数; 病区白班护理患者数; 病区夜班责任护士数; 病区夜班护理患者数; 2. 跌倒相关数据, 住院患者跌倒发生情况护理质量数据; 跌倒发生例次数; 跌倒伤害严重度 1 级例次数; 跌倒伤害严重度 2 级例次数; 跌倒伤害严重度 3 级例次数; 跌倒死亡例次数; 跌倒伤害总例次数; 住院患者跌倒发生率=同期住院患者中发生跌倒例

		次数/统计周期内住院患者人日数; 3. 院内压力性损伤相关数据, 院内压疮发生情况护理质量数据; II 期及以上压疮新发生例数; I 期压疮新发生例数; 院内压疮发生率=同期住院患者中压疮新发病例数/统计周期内住院患者总数 4. 导管非计划拔管相关数据, 住院患者留置导管非计划拔管护理质量数据; 导尿管非计划拔管发生例次数; 导尿管留置总日数; 胃肠管(经口鼻)非计划拔管发生例次数; 胃肠管(经口鼻)留置总日数; 中心静脉导管(CVC)非计划拔管发生例次数; 中心静脉导管(CVC)置管总日数; 经外周置入的中心静脉导管(PICC)非计划拔管发生例次数; 经外周置入的中心静脉导管(PICC)置管总日数; 气管导管非计划拔管发生例次数; 气管导管留置总日数; 插管患者非计划拔管发生率=同期某导管非计划性拔管例次数/统计周期内该导管留置总日数; VSD 置管总日数; VSD 置管非计划拔管发生例次数/堵管次数; 胸腔引流管置管总日数; 胸腔引流管非计划拔管发生例次数; 伤口引流管置管总日数; 伤口引流管非计划拔管发生例次数; 统计分析报表支持多种方式, 比如支持饼图、柱状图、拆线图、支持图形; 5. 择期手术并发症, 高危 VTE; 下肢深静脉栓(DVT)发生例次数; 肺栓塞; 误吸发生例次数; 肺部感染发生例次数发生例次数; 住院患者约束日数; 血管危象发生例次数; 观血运人数; 6. 人力资源结构—职称相关数据。季初护士职称分布情况, 季初护士人数、季初护师人数、季初主管护师人数、季初副主任护师人数、季初主任护师人数、季初各职称总人数; 季末护士职称分布情况, 季末护士人数、季末护师人数、季末主管护师人数、季末副主任护师人数、季末主任护师人数、季末各职称总人数 7. 人力资源结构—学历相关数据。季初护士学历分布, 季初中专护士人数、季末中专护士人数、季初大专护士人数、季末大专护士人数、季初各学历总人数; 季末护士学历分布, 季末中专人数、季末大专人数、季末本科人数、季末硕士人数、季末博士人数、季末各学历总人数。 8. 人力资源结构—工作年限相关数据。季初护士工作年限分布, 季初<1 年资人数、季初 $1 \leq y < 2$ 年资人数、季初 $2 \leq y < 5$ 年资人数、季初 $5 \leq y < 10$ 年资人数、季初 $10 \leq y < 20$ 年资人数、季初 ≥ 20 年资人数; 季初各工作年限总人数, 季末护士工作年限分布、季末<1 年资人数、季末 $1 \leq y < 2$ 年资人数、季末 $2 \leq y < 5$ 年资人数、季末 $5 \leq y < 10$ 年资人数、季末 $10 \leq y < 20$ 年资人数、季末 ≥ 20 年资人数、季末各工作年限总人数。 9. 离职相关数据。离职护士职称分布情况, 离职护士人数、离职护师人数、离职主管护师人数、离职副主任护师人数、离职主任护师人数、离职各职称总人数; 离职护士学历分布, 离职中专人数、离职大专人数、离职本科人数、离职硕士人数、离职博士人数、离职各学历总人数; 离职护士工作年限分布, 离职<1 年资人数、离职 $1 \leq y < 2$ 年资人数、离职 $2 \leq y < 5$ 年资人数、离职 $5 \leq y < 10$ 年资人数、离职 $10 \leq y < 20$ 年资人数、离职 ≥ 20 年资人数、离职各工作年限总人数
9	系统数据同步	1. 支持从医院已有系统中同步人员档案相关基础数据。
10	护理管理移动端	1. 病人满意度调查 2. 护理质量抽查(护理部) 3. 护理质量核查(科片) 4. 护理质量自查(病区) 5. 夜查房

1.2 医务管理系统		
1	门户	1. 功能导航：提供我的待办、档案管理、新技术新项目、督导检查、院内会诊、院外会诊快捷入口。 2. 医疗公文：支持在线预览发布有权限的 PDF 公文和下载文件。 3. 医师信息：查看当前登录医师基本信息，支持更新档案信息。 4. 公告通知：支持查看发布的公告和下载公告附件。 5. 考评管理：支持医师查看、自评发布的考评计划，支持评审人进行对医师的考评录入。 6. 职称统计：可通过年份科室统计医师职称情况。 7. 岗位统计：可通过年份科室统计医师岗位情况。 8. 会诊统计：可通过年份科室统计医师会诊情况。 9. 新技术新项目分析：可通过医院科室时间统计医师新项目新技术情况。
2	医务人员管理	1. 涵盖医师个人信息、职业发展、专业技能素质等方面的综合档案，如基本信息、职称评聘、教育经历、工作经历，支持以 word 文档格式进行导出存档。 2. 档案的浏览具有严格的权限控制，系统用户可查看本人的档案信息，领导用户可查看下属人员的档案信息。 3. 在医师档案管理基础上支持防辐射人员档案管理，包括放射人员工作证、防辐射培训合格证明等。 4. 医师离职。可控制离职后人员的操作权限、人员信息的查阅权限。 5. 医师转科。选择需要转科室的医师，进行批量转科。
3	医师权限管理	1. 对工作站权限、处方权权限、抗菌药物处方权限、手术权限提供统一授权和申请审批的管理机制，申请时按医院规定提交相应的资质证明等材料，如：医师资格证、医生执业证、职称等； 2. 医师提出权限申请后，需要科室初审及医务管理部门通过后才正式授予医师对应的医疗技术权限，同时将权限同步给对应的业务系统，业务系统授予此医师申请的权限；
4	医务日常审批	1. 会诊审批管理。全院会诊是指患者病情复杂，需三个或三个以上学科共同参与诊治，由患者所在科室医师填写全院会诊类型的会诊申请单，提交后由医务部审批、安排、跟踪。 2. 临床用血审批。提供审批过程数据和审批步骤明细；临床可集成审批过程界面，临床医师实时掌握审批到哪个环节，以及通过和不通过的原因等。 3. 临床路径审批。科室医师在临床系统中申请临床路径模板内容后，医务管理人员对提交的临床路径模板内容进行审批，审批通过则临床科室启用路径，并可在临床科室应用。 4. 手术审批管理。针对三级或四级以上手术、重大手术需要进行手术审批的流程，医务系统提供自定义手术级别审批流程。 5. 新技术申请与审批。新技术开展申请内容包括新技术名称、新技术关键字、开始时间、负责人、参加人、经费等；新技术列表按角色不同进行数据隔离，并支持按科室、医生、新项目状态、新技术名称等查询条件进行检索；医生提交新技术申请后需要科主任、医务科审批通过方可立项开展；新技术项目可与患者关联，并实时查看患者诊疗数据，评估新技术应用成果。新技术应用完成后可进行结项申请，医师申请后由科主任、医务科进行审批。 6. 学术论文申请与审批。论文发表申请需要填写论文题文、发表期刊、期刊类型、作者属性等信息，填写无误提交后进入科主

		任审批；科主任、医务管理人员依据以上论文发表申请材料进行审核，只有审核通过才能打印推荐信；论文在期刊发表后，论文发表者将期刊信息反馈到系统中，包括发表期号、期刊信息等；期刊电子版或扫描件可作为附件上传到系统中。 7. 学术会议申请与审批。参会申请需填写会议时间、地点、主办单位、会议简介等信息，会议申请保存后需要提交科主任审批；医生申请的学术会议需要科主任、医务科审批通过后才能外出参会；医生参加学术会议后，登记参会心得成果；参会的文档、图像、视频等资料上传到会议成果中。 8. 进修培训申请与审批。进修培训者填写进修培训医院的基本情况、培训周期、培训后计划等，确认无误后提交给科主任、科教管理人员审批；相关管理人员审批同意后，医师才可开展对应工作，并在培训进修结束后，申请者对培训项目成果进行总结，并填写反馈结果，由医务科对进行培训反馈结果进行审查。 9. 科研课题申请与审批。医师发起科研课题申请，填写科研课题相关信息，上传课题资料附件，选择课题参与人员信息等；医师申请科研课题需要本科室科主任、科研管理人员、分管院领导审核通过后才正式立项；申请医师填写科研课题反馈结果维护，由上级管理部门对科研课题反馈结果进行审查。
5	医疗质量统计	1. 住院病历质量分析。提供住院病历质量概览监测和统计分析功能，包括出院病人数、甲级病历数、甲级率、乙级病历数、乙级率、丙级病历数、丙级率等；提供评分质量指标对比结果、病历质量分布情况、质控时限指标分布、病历整改情况、病历整改问情况分布的图表展示功能。 2. 住院手术质量分析。提供对住院手术质量与安全指标进行统计分析功能，包括手术总量、一级手术量、二级手术量、三级手术量、四级手术量、非计划再次手术监测例数、住院重点手术总例数、住院重点手术死亡例数、手术后感染监测例数；可按同比、按科室、按医生维度进行统计，统计数据可下钻明细查看详细数据，结合图表对比展示，掌握科室趋势情况，统计结果提供导出功能。 3. 会诊质量分析。提供会诊质量监测和统计，包括科室会诊效率统计、科室会诊满意度统计、医生会诊效率统计、医生会诊满意度统计；提供多种筛选条件，按科室分布、按医生分布维度进行统计，可下钻明细查看详细数据，结合图表对比展示，掌握科室趋势情况，统计结果提供导出功能。 4. 临床路径质量分析。提供路径质量管理情况多维度统计分析，包括治愈率、好转率、死亡人数、转院人数等；提供多种筛选条件，按科室、按病种、按诊疗组维度进行统计，可下钻明细查看详细数据，结合图表对比展示，掌握科室趋势情况，统计结果提供导出功能。 5. 抗菌药物质量分析。提供抗菌药物情况多维度统计分析，包括抗菌药物处方人次、抗菌药物静脉使用人次、抗菌药物费用、人均使用抗菌药物品种数等；根据不同筛选条件，按同比、按科室、按医生维度进行统计，图形化展示抗菌药物处方人次比例对比、抗菌药物静脉使用人次占比对比、抗菌药物费用占比分布、患者处方人均使用抗菌药物品种数对比分析结果，可下钻明细查看详细数据，统计结果提供导出功能。 6. 输血质量分析。提供输血量监测、输血费用监测、大量输血监测、输血病历监测等。 7. 危急值质量分析。提供危急值报告情况统计分析功能，包括危急值总例数、已接收数、已发布数、平均处理时间、未及时处理数、及时处理数、及时处理率等；根据不同筛选条件，按科室、按医生维度进行统计分析，图形化展示危急值报告例数监测对比、危急值处理及时性监测对比分析图表结果，可下钻明细查看详细数据，统计结果提供导出功能。 8. 报卡质量分析。提供疾病报告卡上报质量多维度统计分析，包括按不同疾病病种统计上报数、退卡率、漏报率、迟报率等；

		根据不同筛选条件，按类型、按科室、按医生维度进行统计分析，并图形化展示比分析结果，可下钻明细查看详细数据，统计结果提供导出功能。 9. 重点患者监测。重点病例管理主要是为医务管理人员提供关注患者病例的数据监测和质控，包括病危、病重、抢救、疑难、重大手术、非计划再手术、住院超 30 天、24 小时入出院、30 天内再入院、输血、死亡、不良事件、纠纷风险等病例，对重点病例患者进行实时监测，提供饼图和柱状图展示，帮助医务管理人员掌握科室重点患者情况。
6	医师值班管理	1. 临床医师排班。提供一线班、二线班、三线班、听班等班组类别维护和白班、夜班、全班等班次进行值班排班，按科室、病区不同分组形式进行值班排班；周末用不同颜色展示，方便排班时进行区分；提供排班表复制功能，减少医生排班操作工作量，复制后在此基础上对排班结果进行微调，实现快速排班；提供通过添加临时用户方式来对实习生、进修生等进行值班排班安排。 2. 排班表审核。科室排班完成后，提交临床科室主任进行审批，审批通过后排班数据提交到医务科统一归档；若排班数据有误，可驳回排班申请要求临床进行修改。 3. 值班汇总统计。提供值班排班报表统计，包括医师值班汇总表、医生值班情况统计报表，按照排班时间、排班班次、排班组进行组合查询，查询结果可导出和打印。
7	医疗日常事务	1. 投诉纠纷跟踪与登记。投诉纠纷列表展示医院所有登记的投诉纠纷信息，提供按投诉时间段、患者姓名、当前处理状态、被投诉科室等信息进行查询。 2. 奖惩记录登记。管理部门每月登记医生奖惩情况，录入并提交奖惩信息，包括奖惩细则、分数、奖惩描述等，如有其他证据材料可上传到系统中；管理部门登记医生奖惩信息后，医生可查看自己的奖惩结果，有异议的可提交申诉申请，申述材料附件上传；管理人员对申诉信息进行核实，如符合事实管理人员确认取消对应记录，积分信息正式计入医生积分档案。
8	医务制度管理	提供制度文件上传、编辑、废止、删除功能，可进行附件上传、生效期限、关键字备注信息编辑功能；可对已上传的制度文件进行属性编辑；废止功能可将制度文件暂时移动到已废止文件夹中，在已废止文件夹可对制度文件进行恢复或者彻底删除操作；删除功能可将制度文件暂时移动到已删除文件夹中，在已删除文件夹可对制度文件进行恢复或者彻底删除操作；下载功能可将制度文件进行原文下载。
9	投诉纠纷管理	1. 事件上报后流转待分发； 2. 待分发可以选择事件分发或者事件结案操作； 3. 事件分发：分发给科室处理，支持多科室分发； 4. 科室指派：支持科主任指派给被投诉人，被投诉人填写意见； 5. 事件结案：对当前事件做结案操作，结案后流程结束； 6. 科室处理：科室负责人可以对事件做意见填写和资料上传操作，每个科室只需要提交一次； 7. 事件没有结案前，有分发执行权限的用户随时做分发操作，每次分发后，之前未完成的科室处理都被终止，已最新分发为准，已提交的保留数据记录； 8. 结案前，有分发执行权限的用户可以对事件表单做编辑，编辑前后内容在操作日志有记录； 9. 院专家委员会意见。事件查阅详情有院专家委员会意见执行权限的可以对事件填写院专家委员会意见，可以填写多次； 10. 司法机构意见。事件查阅详情有司法机构意见执行权限的可以对事件填写司法机构意见，可以填写多次

		11. 院长意见。事件查阅详情有院长意见执行权限的可以对事件填写院长意见，可以填写多次 12. 事件作废。有作废执行权限的用户可以对事件做作废操作 13. 事件详情导出。详情内容可以合并导出到 word 14. 发起持续改进。发起 PDCA 持续改进，填写改进表单，提交科主任及管理部门。
10	医德医风管理	1. 医生医德档案。建立终身医师医德档案，记录医师的基本信息、事迹、表彰、重大事件等。具有规范、灵活的档案审批机制，可根据医院实际需要调整。 2. 干部廉政档案。记录干部的基本信息、事迹、表彰、民主评议、廉政教育、重大事件等。系统提供统一入口，方便党办等职能部门全盘掌握干部档案信息，另外也可以通过移动端方便查看所有干部档案信息。 3. 考评管理。支持面向医务、非医务人员的考评项目管理。内置典型、常规的医院考评项目库，包括职业道德、患者满意度、关爱患者、专业技术水平等，开箱即用。支持考评分类、考评内容自定义，包括内容、扣分标准、得分等，系统自动汇总考评项目总分。 4. 行风投诉。记录患者的行风投诉，文字、图像、语音、录像等，转发相关部门，跟踪处理过程和处理结果，形成投诉档案等。 5. 采购廉政。记录供应商的廉政合约、履行情况、违法记录等。对于严重违法的供应商，系统将提示是否纳入黑名单，拉入黑名单后，相关供应商信息列表提供采购依据。供应商管理是医疗机构为保证医疗质量、降低采购成本、规范供应商与医疗机构之间的合作关系而进行的一系列管理活动。 6. 重大决策。支持维护重大决策分类信息。支持记录重大决策、重要人士任免、重大项目、大额资金使用等决策过程。 7. 廉政教育监督。记录各项廉政教育、监督活动、详细记录活动的主题、参与人员、活动内容及图形资料。支持移动端上传参与廉政教育的内容，包括培训的记录、图片等。 8. 纪检督导。对纪检检查项目进行管理维护，填写检查类型、检查项目、例数以及问题说明。系统内置常规的检查项目，医院可根据实际需要灵活调整。方便医院快速创建检查模板，发起督导检查。
11	医务管理移动支持	1. 支持新项目技术申请、院内会诊申请、院外会诊申请、转诊申请、下乡支农申请、义诊申请、健康讲座申请、医疗救助申请。 2. 待办审批。对医师的各种申请进行审核，包括医师档案、授权申请、新技术新项目、下乡支农、义诊、健康讲座、医疗救助、活动鉴定、院内会诊、转诊申请和其他申请，支持根据条件搜索。 3. 申请查阅。可查看医师的各种申请，包括医师档案更改、手术权限、麻醉权限、处方权限、新项目新技术、转常规、延期处理、终止处理的详情。 4. 短消息。重要消息等待办提醒。 5. 档案管理。支持对医师档案进行更改，查看详情，跟踪查看审核情况。 6. 个人信息。查看个人基础信息（包括所属医院、科室、学历、手机号、职称等）；支持对证件、医师负面等信息查看；可上传我的证件。 7. 督导检查。支持对督查计划进行登记打分，记录相关问题与整改措施。上传检查过程中的佐证图片。
1.3 人力资源管理系统		

1	员工门户	实现职工自助应用，支持员工查看和修改个人的档案信息，查看月份工资条明细，支持员工个人提交调动申请、离职申请、加班申请、请假申请等，实现职工和科室的协同应用，提供工作效率。
2	组织管理	1. 部门管理。支持组织架构的建立、调整、撤销、编制等业务处理，可对机构编码、机构名称、机构分类、与其他机构的上下级隶属关系、职能描述等信息进行管理。实现医院组织高效管理并可追溯，支持动态生成组织架构图。 2. 岗位管理。实现医院岗位管理，主要是设立医院中的具体岗位，确定岗位的职责、相互关系以及形成的岗位汇报关系，人事科能对岗位的相关信息进行修改、查询。支持岗位体系构建，科室定岗定员、岗位执行作业定义、岗位说明书等。 3. 人员编制。实现医院科室、岗位人员的灵活编制及实时监控管理。支持多种编制方式，包括支持按年、按月进行编制，支持调整执行中或未执行的科室或岗位编制，支持直接根据科室或岗位进行实时编制；根据科室岗位实际在编明细，智能监测当前科室或岗位的缺编、超编情况，便于医院管理人员能够及时了解当前全院的用人情况。同时为科室用人需求提供数据支撑，并支持自动生成科室用人需求单，实现人员编制与招聘用人需求业务的联动。
3	人事管理	1. 员工档案。实现医院人员全流程、多分类、多属性管理。支持员工从入职到离职退休全过程人员的档案信息生命期周期管理，包括人员基础档案维护、人员信息审核、合同管理、证书管理、资质证件管理、个人简历、奖惩记录、变更业务及相关预警、人事业务流程审批等，支持批量采集维护员工信息等。支持全院不同用工类别员工分类管理，包括在编员工、合同员工、劳务派遣、临聘、返聘、进修、借调、双跨、引进人才、特聘专家、退休员工、培训人员、进修员工、规培员工、实习学生等；支持人员差异化信息管理，包括对医生、护理、医技、医辅、行政等人员分类的垂直管理。 2. 员工异动。支持记录员工在职期间全异动事务，包括为员工办理入职、转正、调动、离职、退休、返聘事务等，以及自动更新员工的档案信息；所有异动事务均支持工作流审批，便于管理人员追踪员工在职全轨迹。 3. 开具证明。实现人事科为员工办理证明有存档记录，如开具在职证明、收入证明等。 4. 报表分析。支持综合统计及专题分析。支持根据需要设置生成有关人员、科室的月度、季度、半年、年度生成统计报表；支持生成卫生健康行政部门要求的人力资源统计报表；支持年龄结构分析、职称结构分析、性别结构分析、学历结构分析等统计分析；支持提供多维度、多角度自定义查询及报表统计等，服务于医院管理与决策。
4	员工合同管理	1. 通过对员工合同签订、续签、变更、终止及解除等事务管理，实现员工劳动合同全生命周期管理。通过内置多种规则和预警事务，支持对人员信息变动时，自动更新合同状态信息，支持合同到期提醒预警，有效提醒人事科和业务科室及时为员工办理合同续签等信息及规避风险。 2. 实现医院职工多类别合同管理，支持劳动合同、派遣合同、进修协议、出国培训协议等管理。支持劳动合同全生命周期管理，包括合同签订、续签、变更、终止及预警功能等。支持人员变动与合同业务的自动关联。支持合同到期提醒预警等。满足医院对不同职工类型签署不同合同类型。

5	薪酬管理	1. 薪酬核算。实现按照不同的核算标准和规则，对医院员工按照不同的发薪制度进行对应的薪酬核算发放操作，包括薪资会计核算工资和计税、发放工资、对薪酬核算的结果进行费用分配及结账操作，为医院进行账务分析、工资预算等工作提供数据基础。支持薪酬结果通过对接智能会计平台生成相关凭证信息，实现业财融合。 2. 定调薪管理。实现对计薪人员范围的控制，设定医院的薪酬定薪方案，并针对具体人员进行定级定薪操作。支持医院自定义医院薪级表、定调薪方案，人事科根据员工异动情况发起相关薪级调整申请，核定定调薪结果，调薪结果自动参与对应期间的薪酬核算发放。 3. 社保公积金。实现医院职工月份社保公积金统一化管理，人事科每月导入社保公积金数据，支持通过智能会计平台生成相关业务凭证。 4. 科室奖金分配。实现医院科室、人员绩效分配的一体化管理，使奖金分配更合理。支持医院结合员工奖金核算分配制度，自定义科室奖金分配方案；由财务科将科室一次分配结果导入到系统，自动分配给到核算科室；核算科室根据员工实际绩效进行二次分配，二次分配智能化总额监控；员工得到绩效奖金数据可合并到薪资核算，实现员工绩效奖金与工资、账务等系统无缝集成。 5. 科室薪酬申报。实现加班费、补贴等项目规范统一线上管理，加强内控，提高效能。支持建立各类津贴项目管理流程，由各个归口科室自助填报每月人员津贴数据，项目负责人审批填报明细，自动参与月份薪资核算，实现薪酬项目源数据线上线下一体化管控。 6. 报表分析。提供多样化的薪酬明细统计表，支持全院（科室、工资类型、人员类型）工资结构分析、趋势分析、比较分析；支持科室工资结构分析、趋势分析、比较分析等；依据业务管理的需要系统内置的薪酬数据统计汇总报表，服务于医院管理与决策。
6	考勤管理	1. 科室考勤管理。实现科室人员考勤信息维护、录入、上报、审核及汇总查询，请假记录自动填入到考勤明细。实现智能化核算月份员工考勤结果，支持自定义考勤核算标准和规则，自动核算统计考勤结果，智能化监控未报或漏报的人员。 2. 假期管理。实现员工假期的灵活管理，支持批量生成员工年度各假期额度明细和手工给员工设置假期额度，支持查看全院职工各个假期类型的额度明细，包含生成额度记录，额度变更记录和请假记录等。 3. 请假管理支持申请、查看或审批员工请假业务。 4. 加班管理。实现加班时长可控管理。支持医院根据加班制度自定义设置，包含设置控制员工月份的加班时长，设置不同的加班类型，加班计算规则。员工申请加班智能化控制，实现合法合规可溯管理。
7	招聘管理	1. 招聘计划。支持招聘的基本流程管理，实现信息共享。支持科室发起用人申请单，对招聘活动进行记录。 2. 招聘实施。实现简历管理，支持维护全简历明细，标识应聘者简历状态，为招聘面试提供参考依据。 3. 录用管理。实现录用入职一体化管理，支持为应聘者发起录用申请，确认到岗自动办理员工入职，实现录用申请与人事管理对接。
1.4 考培管理系统		
1	门户	1. 提供最新课程、我的待办以及按课程分类展示培训课程，让学员及时掌握院内最新的学习动态，参与培训学习更加便捷。 2. 我的待办：根据当前登录用户，罗列需要学习的课程以及参与的考试。

		3. 最新课程：根据当前登录用户，展现权限范围内最新发布的课程，用户可点击进行播放学习，提供“更多”入口钻取查看所有课程信息。 4. 最新动态：展示面向全员的动态消息，包括课程、培训计划以及考试的发布。
2	题库管理	1. 包括题库元数据新增、修改、删除等，一个题库下可以按需添加题目。题库列表展示各题型数量、题目总数、创建人以及创建时间等。直观掌握题库整体情况，方便考试管理员快速创建考试提供支持。 2. 包括单选题、多选题、判断题、填空题以及问答题。系统支持题目分数自定义，自动评分。 3. 支持通过 excel 的方式批量导入题目。 4. 支持文本方式，智能识别题干、答案以及解释等题目相关信息，快速录入题目，识别异常时系统反馈异常信息，快速定位错误位置。
3	试卷管理	1. 按不同的维度对试卷进行分类，方便管理。 2. 对试卷进行管理，包括试卷的新增、修改、删除等。通过题目类型、难度、分类自由组合，提供便捷的操作流程，从题库选择题目，快速生成考试试卷。 3. 试卷创建完成，支持预览操作，方便查缺补漏。
4	考试管理	1. 考试分类管理。支持不限目录层级设置考试分类，方便管理考试。考试列表可以查看考试时间，当前考试状态，参与考试的人员情况等。 2. 考试设置。包括考试名称、说明、关联的试卷等。提供考试时间、考试限时、合格分数等，支持高级设置功能，包括人性化的设置及提醒功能，以及考试暂存、防切屏设置等。 3. 考试明细分析。包括考试统计和试题分析，直观清晰呈现考生的考试状态、分数、考试用时等。同时提供考题分析，统计考题的答题情况、正确率等。整场考试情况一目了然。支持考试记录导出，针对没通过的考生可以一键发起补考。 4. 试卷批阅。包括自动批改和手工批改。对于单选、多选、判断题等客观题型，根据设定的评分规则，自动评分汇总；对于问答题等主观题型，支持阅卷人手工批改，分数即时同步到考生端。
5	素材管理	1. 支持不限目录层级设置素材分类，方便管理课程素材。 2. 提供课程素材的便捷管理功能，支持视频、文档等素材类型，方便快捷发起在线课程。
6	课程管理	1. 支持不限目录层级设置课程分类，方便课程在线管理。 2. 包括课程的新增、修改、删除，根据选择的课程学习人员，即时同步到学员端，随时随地进行学习。管理后台可以随时查看学员学习情况，及时跟踪。支持学员学习情况统计并导出。 3. 线上创建活动计划，线下参与时可以现场移动端签到，系统可查看、导出报名、签到学员清单。
7	培训考试	1. 在线考试。考生可以通过在线考试界面，领取试卷，答题和提交试卷。考试提交后成绩结果即时统计公布，考生可查看结果明细，包括答题得分情况，答案解析等。 2. 在线课程。课程管理员录制和上传课程教学视频和文件，医师可以在线浏览、学习，方便医生随时随地的进行培训。 3. 活动计划。活动计划建立，相关的参与者收到待办提醒，参与培训活动。支持活动报名，并可查看报名学员。

8	考试培训移动端	1. 消息推送。支持课程、考试的企业微信推送，允许指定推送人员以及设置推送时间，消息推送成功，可以查看推送明细记录。 2. 移动考试。支持通过企业微信进行在线考试，考生可通过移动端查看待考、进行中以及已考的考试列表，可点击查看具体的考试结果明细，包括考试答题明细、答题对错分析、考试得分、答案解析等。提供嵌入式的全卷结果概览，考生可快速导航到对应题目查看明细。 3. 移动课程。课程管理员录制和上传课程教学视频和文件，学员可以通过移动端在线浏览、学习，方便医生随时随地的进行培训。 4. 活动签到。培训参与人员线下参与时，可通过企业微信现场进行扫码签到。培训管理员可实时查看学员的签到情况，及时给予提醒。
1.5 财务核算系统		
1	总账管理	1. 总账工作台。包含数字看板和初始化指引工作台功能，总账数字看板支持设置及查看各类财务数据及进行财务数据风险预警；总账初始化指引工作台，以任务列表的方式指引新用户学习与总账初始化相关的视频课件、微课件、向导式课件以及相关知识并逐步完成初始化工作。 2. 凭证管理。支持财务管理日常记账工作，包括凭证录入、查询、审核、复核、过账、平行记账以及指定差异项等功能。 3. 账簿。提供财务日常账务处理使用的以下账簿：总分类账、明细分类账、核算维度明细账、多栏式明细账、数量金额总账、数量金额明细账、总账会计账簿。 4. 财务报表。提供财务日常账务处理使用的以下报表：科目余额表、试算平衡表、摘要汇总表、核算维度余额表、核算维度与科目组合表、科目多维度分析、差异项明细表、日报表、差异调节表、差异项校验报表。 5. 现金流量。支持批量预置科目的现金流量主表项目、附表项目；支持快速批量指定凭证的主表项目以及附表项目；最终现金流量指定结果以现金流量表形式进行展示。 6. 期末处理。支持在期末月度业务完结时，进行凭证处理及结转损益，生成损益凭证和审核过账后，对业务系统进行本月期末结账，完成月结，再进入下一个会计期间。 7. 基础资料。支持设置账簿处理基本要素，如账簿、会计期间、科目、币别、现金流量项目、差异调节表项目等基础档案；支持维度财务核算的具体维度档案，如经济分类、功能分类等；支持设置财务科目匹配预算科目平行记账科目模板设置。 8. 初始化。支持总账启用期间为年度任意期间，支持录入科目期初余额以及期初现金流量数据。 9. 多账簿合并。支持多组织合并相关功能，通过设置账簿隶属关系、设置多个账簿的上下级合并关系，支持查询不同合并层级的合并科目余额表，通过合并科目余额表逐级展开各个合并层级的科目期初、本期发生数、本年累计发生数以及期末余额。 10. 调整期间业务处理。支持在不反结账的情况下，直接对上一年度增加调整期间并录入调整分录，调整期间的凭证过账后，直接更新下一年度各期间的科目余额；包含调整期间凭证录入、查询、过账、结转损益等功能。 11. 执行政府会计制度。由预算会计和财务管理构成，预算会计实行收付实现制，财务管理实行权责发生制，会计主体能够编制决算报告和财务报告。自动凭证能处理“平行记账”业务，能够自动判断应指定的差异项，自动指定“本年盈余与预算结余”差异项。

2	会计平台	1. 会计工作台。支持会计数字看板和智能记账指引工作台功能，数字看板支持设置及查看凭证自动化率和凭证准确率；支持智能记账指引工作台功能，以任务列表的方式指引新用户学习与智能记账相关的视频课件、微课件、向导式课件以及相关知识并逐步完成智能记账工作。 2. 记账管理。支持根据用户需求设置业务单据，通过凭证模板在指定的时间自动生成凭证，提高工作效率。 3. 账务处理。支持用户选择业务单据通过已设置的凭证模板自动生成凭证，并提供用户查询校验业务单据凭证生成情况，保证月度账务的完整性。 4. 对账管理。提供业务报表以及业务单据与财务账务的对账功能，以便财务管理发现业务数据与财务数据差异。 5. 基础资料。提供分录类型、凭证模板、凭证模板查询功能，凭证模板支持任意单据按照医院需求设置单据字段以及科目的关联关系，用于自动生成凭证。
3	应收款管理	1. 其他应收。实现医院除了主营业务外产生的应收款项，医院用户多用于维护公医、医保单位的应收账款。 2. 收款。实现医院根据应收款项进行收款的业务，包含应收收款以及应收退款业务，可实现自动核销需求。 3. 应收收款。实现其他应收款项与收款业务的核销功能，提供用户手工核销、根据核销方案自动核销以及核销记录查询功能。 4. 报表分析。用于财务科查询应收款项记录及汇总导出，并进行数据汇总，具体包括应收款汇总表，应收款明细表，应收款账龄分析表报表查询功能。 5. 期末处理。支持结账和反结账操作，期间结账后限制录入业务数据。 6. 账务处理。支持应收模块业务单据通过凭证模板设置生成凭证，并提供业务数据生成凭证情况查询。 7. 基础资料。维护应收款模块运行的基础资料，包含收款条件，应收收款核销方案，应收开票核销方案。 8. 初始化。支持维护的应收款模块的启用期间以及上线节点仍未完全核销的业务数据，包含期初收款单、期初其他应收款以及期初收款退款数据。
4	应付款管理	1. 采购应付。处理医院有关物资采购产生的应付款项，支持手工维护应付数据，同时支持采购入库数据、收料数据产生应付数据。 2. 其他应付。处理医院除物资采购外的应付款项，多用于费用报销的挂账处理，支持手工新增，同时支持费用报销产生其他应付数据。 3. 付款。实现用户付款业务处理，可根据其他应付数据和应付数据关联处理付款业务，实现自动应付付款自动核销需求。 4. 应付付款。实现应收款项与付款业务的核销功能，提供用户手工核销、根据核销方案自动核销以及核销记录查询功能。 5. 应付开票。支持用户根据实际采购业务入库后、发出订单后等时点确认应付，确认应付后还会收到供应商开具的采购发票。 6. 报表分析。供财务会计查询应付款项及汇总导出，具体包括应付款汇总表、应付款明细表、应付款账龄分析表、往来对账明细表。 7. 期末处理。支持结账和反结账操作，期间结账后限制录入业务数据。 8. 账务处理。支持应付模块业务单据通过凭证模板设置生成凭证，并提供业务数据生成凭证情况查询。 9. 基础资料。维护应付款模块运行的基础资料，包含付款条件，应付付款核销方案，应付开票核销方案、价格维护表。 10. 初始化。支持维护的应付款模块的启用期间以及上线节点仍未完全核销的业务数据，包含期初付款、期初其他应付款、期初应付款以及期初付款退款数据。

5	出纳管理	1. 日常处理。供出纳会计进行收付款资金往来业务及操作，具体包括银行转账单、收款单、收款退款单、付款单、付款退款单、付款申请单等功能。 2. 现金盘点。支出出纳会计对出纳账进行现金盘点操作，形成现金盘点表并完成现金核对工作。 3. 票据处理。实现用户处理应付/应付票据以及支票业务的管理。 4. 银行对账。实现银行对账单的记录跟医院系统银行存款收付款记录进行勾对，以确认银行与医院双方的未达项；支持多种条件自动匹配系统收付款与银行对账单数据，对账结果可通过余额调节表查询。 5. 账务处理。支持出纳管理业务单据通过凭证模板设置生成凭证，并提供业务数据生成凭证情况查询。 6. 日记账。支持根据审核无误的现金收付凭证，按日期逐笔登记的账簿通过日记账报表进行展示，供出纳人员进行查看及核对现金收付数据。具体包括现金日记账、银行存款日记账、手工日记账功能。 7. 报表。通过出纳报表，出纳可以查询现金日记账，及银行存款记录、应收票据使用流水，以及分析内部账户账龄。 8. 网银查询。支持系统内直接联网查询银行账户的实时余额；支持直接联网查询银行账户的历史交易明细流水。 9. 期末处理。支持结账和反结账操作，期间结账后限制录入业务数据。 10. 基础资料。维护出纳管理运行的基础资料，包含银行、银行账号、内部账户、收付款用途、现金账号、结算方式、银行网点。 11. 初始化。支持维护的出纳模块的启用期间以及期初业务数据，包含现金期初、银行存款期初。
6	HIS 账务	1. 通过标准接口，将 HIS 的业务数据（收入数据）自动同步到财务系统，并生成对应的业务凭证。财务会计对 HIS 数据同步后生成的凭证进行审核过账，实现业务数据与财务数据一体化。 2. 通过标准接口，将药库的业务数据（药品出入库、药品调拨、药房业务）自动同步到财务系统，并生成对应的业务凭证。财务会计对药库系统数据同步后生成的凭证进行审核过账，完成账务处理实现业务数据与财务数据一体化。
7	合并报表	1. 合并报表工作台。合并报表系统，是基于会计核算体系，帮助集团医院构建和规范对外合并财务报告和对内管理报告体系，简单、快速地完成各下属医院数据的采集和调整、内部会计事项的自动抵消、多汇报口径合并报表的并行出具。合并报表工作台，是提供给财务人员以查看合并报表上报情况、编制情况的入口。 2. 合并准备。用于在编制合并报表前，对需要完成的准备工作进行处理，包括：纳入合并的医院范围及合并层次，合并采用的权益核算规则，适用会计政策等；确定合并过程中统一的报表模板格式、调整及抵消分录模板格式；统一定义报表项目间的勾稽检查公式，保证后面编制报表的完整可靠性。 3. 折算准备。用于设置外币折算方法的统一管理。通过外币折算过程，将不同的外币报表折算为币别与集团医院记账本位相一致的报表，以统一报表编制币别口径。 4. 报表模板。用于编制合并报表过程中的报表编制模板、工作底稿、汇总报表、合并报表模板的管理，明确合并过程中的报表模板样式，以规范报表格式及减少重复劳动。 5. 内部事项。用于查询及核对集团合并关联医院间往来类、交易类、权益类、现金流量类的报表项目数据。 6. 合并控制。提供向导式的合并控制管理。在一个管理界面中，通过至上而下的流程向导式菜单，帮助用户清晰地完成一期合并报表的编制。 7. 查询分析。用于对报表的合并数和汇总数进行构成分析，包括原始数据、调整数据、抵消数据。同时，报表数据借助单元格项目公式，被格式化的保存。提供项目数据查询功能，帮助快速查询和引出所有报表数据，用于二次复杂财务分析。

		8. 自定义取数平台。提供自定义函数，支持从业务系统的单据、报表、基础资料获取数据。支持对报表项目与项目数据类型的组合设置取数公式，方便快速定义报表模板所需的取数公式。 9. 数据授权。支持针对用户设置合并范围的数据权限，结合各类报表的功能权限，可控制用户对具体合并范围下的报表的操作权限。
8	银医直连	1. 日常处理。支持查询与银行系统交互的业务数据，如查询提交银行的付款数据以及从银行系统下载电子对账单数据；支持从银行系统下载交易明细，电子回单数据；支持用户发起电子回单多次打印申请。 2. 网银查询。支持系统内直接联网查询银行账户的实时余额；支持直接联网查询银行账户的历史交易明细流水。 3. 基础资料。维护银医直连运行的基础档案，包含银行网点；支持手工维护银行网点信息；支持从银企平台同步银行网点信息。 4. 电子票据。通过与票据管理系统联用，支持电子票据的签收、开票、背书、贴现等功能。
1.6 绩效管理系统		
1	绩效管理方案设计	1. 适应新常态，深化新医改。贯彻国家深化医改精神，与医院携手共进，优化医院人力资源管理机制，特别是绩效分配和激励机制，建立有责任、有激励、有约束、有竞争、有活力的医院人力资源管理体系，向临床一线岗位倾斜，体现多劳多得，优绩优酬，充分调动广大干部职工工作积极性、主动性和创造性，促进医院持续、健康发展。 2. 目标明确，系统设计，全面发展。经营服务过程员工激励方案需要以绩效分配为核心，以绩效考核为手段，以成本管理为基础，才能达到医院系统完善和优化经营管理的目的。而且激励方案不仅仅是为了公平分配，更重要的要解决医院经营发展的问题和瓶颈，使医院经营适应新形势和新常态的要求，实现医院经营发展目标，推动医院的可持续发展，实现多方共赢。 3. 全面诊断，提供个性化的解决方案。只有全方位的了解医院绩效管理现状及存在的问题，才能找准绩效激励的导向和靶点，更有针对性的进行绩效管理方案体系的设计，提供基于医院的实际情况的解决办法和方案。 4. 全过程进行相关项目培训、提升全员职业素养及绩效管理意识。 5. 预算管理，提质增效。在确保医院收支结余的前提下，按照上级部门考核评价结果确定绩效工资总量，并尽可能提高人员收入总量和医务人员绩效工资水平。 6. 结合当地医保支付改革相关政策，把医保相关数据纳入绩效考核范围。如当地已经实行新的医保支付制度，方案设计将增加医保相关考核，如没有进行医保支付改革，方案需预留相关考核指标。 7. 强化成本控制，优化医院收入结构。成本控制是绩效改革的重中之重，在确保医院收支结余的前提下，成本能下降多少，人员绩效就能提高多少。将药品和材料成本与全院绩效工资总量挂钩。 8. 建立责权利一致的全面绩效考核体系。利用系统化管理思想，根据医院实际情况，制定绩效考核方案和考核标准。将医院各项考核工作明确的分解到相关职能科室，通过有效执行和监控，为医院建立以岗位评价和考核评价为中心的医院管理模式，形成责权一致、优绩优酬的绩效考核体系。 9. 指导并协助方案实施、总结优化，确保预期效果实现。方案设计完成后，将组织与医院中高层人员进行解读和讨论，并根据讨论的结果对方案进行修订和完善后，提交医院职代会审议通过，分配方案还需要进行试算和比对。方案经双方确认后，咨询团队指导医院项目小组或主管科室进行方案的运行，定期咨询团队会对运行情况进行评估和总结，必要时召开相关人员的座谈会和交流会，对不完善和不可操作部分进行调整和修订。

		10. 输出文件： (1) 《医院诊断分析报告》 (2) 《访谈记录》 (3) 《访谈问题汇总报告》 (4) 《定岗定编表》 (5) 《岗位说明书（参考文献）》 (6) 《收入核算方案》 (7) 《成本核算方案》 (8) 《考核评价指标集》 (9) 《单项奖励》 (10) 《医院绩效管理方案（初稿）》 (11) 《医院绩效管理方案（决议稿）》 (12) 《二次分配指导意见》 (13) 《新旧绩效对比分析表》 (14) 《医院绩效管理方案（终版）》 (15) 《绩效工资发放后问题收集与汇总》 (16) 《方案修订文档》 (17) 《验收报告单》
--	--	--

2	管理咨询服务	分配方案应包括全院绩效分配方案、科室二次分配方案指导意见，建立以岗位工作量、工作质量（劳动强度、技术含量、风险程度）为主导，以国家对公立医院考核指标的关键业绩指标为依据、结合医院实际情况的成本控制绩效工资分配机制，实行医、护、药、技合理核算，实现成本管控目标。对医院临床和医技提供工作量定量评价。对医疗和医技项目给出一个工作量的对照值，及行政后勤科室分配方案。指导医院整理历史绩效数据，包括绩效工资、直接成本等，按定量结果，对医院的绩效工资进行重新测算。并提交一份新的绩效考核和绩效工资测算方案。 1. 所使用的绩效管理方案应当满足国家卫计委的“九不准”要求，医务人员的绩效工资不能与收入挂钩，符合医保支付政策要求。 2. 满足医院绩效管理需求，建立合理、有效的绩效考核评价体系，制定符合医院实际情况的绩效考核方案，达到激励员工积极性、提升整体服务效能、提高成本控制水平、改善职能科室管理能力、促进院所健康快速发展的目的； 3. 体现公立医院、保证区域公共卫生的社会公益性，突出医院管理特色； 4. 制定合理方案，强化医院预算编制，加强医院成本管控，提高医院收支结余，在医院现有绩效总量基础上，通过方案的实施，提高医院绩效总量。 5. 充分利用现有资源，提高医院运营效率，突出重点学科，体现不同学科业务发展规律和特点； 6. 保障和提高全体员工的收入水平，确保员工福利水平的提高和医院的同步发展； 7. 根据医院需求，结合上级部门考核指标，进行医、护、药、技分类测算，合理确定不同类别、不同岗位人员的绩效考核关键指标，充分调动员工积极性； 8. 以向临床一线、风险大、人均工作量大的科室倾斜为激励次序； 9. 以岗位价值为导向，体现多劳多得、优绩优酬； 10. 对医院行政科室进行分级、分类管理，按照不同的科室、岗位等因素，综合评定职能科室等级（系数）。 11. 制定医院一次分配（到部门、科室）的绩效分配方案，完成试运行和正式运行； 12. 体现医护分开，优劳优得，在充分调研基础上，制定科室二次分配（到个人）的指导性意见，按照医生序列，护士序列，医技序列进行指导，并不涉及具体算法；建立合理的二次分配体系，充分调动一线职工积极性； 13. 建立全院质量管控考核体系、分级考核体系及考核细则； 14. 建立临床岗位价值评价体系； 15. 能够收集绩效考核所需的相关指标数据，并进行相关绩效分配数据的分析； 16. 能够整体上支撑医院绩效管理工作的需要； 17. 建立医院绩效考核和分配管理的长效机制，控制和降低医院运行费用，保障降低药品占比、卫生材料支出占比等； 18. 及时提供后续的跟踪维护服务。
3	绩效核算	1. 可进行指标数据导入（通过已配置的导入脚本进行选择性导入）；可对指标值进行手工维护（针对需要手动录入的指标数据）； 2. 可进行绩效方案的核算（包括科室绩效方案、岗位绩效方案、员工绩效方案等）； 3. 可进行固定指标值维护（针对每个考核期间几乎不进行变动的指标值进行维护，比如科室预留值、总控参数值等）； 4. 可进行原始指标的数据进行按权限查看； 5. 可进行绩效核算结果查看（筛选不同查询条件，包括期间、科室、方案等）；

4	绩效分配	1. 可进行科室奖金数据录入、奖金二次分配数据录入（包括对每个考核期间数据先进行金额核对，开始分配、提交分配、审核等操作）； 2. 可针对已分配到科室的绩效奖金进行调整，包括科室内不同绩效方案间进行调整和科室间奖金调整，且可针对历史调整数据进行查询； 3. 可进行护理垂直数据、医疗/技数据维护（增删改查），并可进行数据提交和核准。
5	统计分析	1. 具备常用统计分析报表，包括指标数据统计、奖金分配数据统计、员工历史奖金数据、部门绩效趋势图、部门绩效核算结果分析等；可进行数据报表在线设计，支持柱状图、饼状图、折线图等方式进行数据呈现；
6	年度指标	1. 可针对年度指标、科室分类评价、绩效价值调查等进行数据维护（增删改查）以及数据提交、审核功能。
1.7 设备管理系统		
1	设备档案	实现设备档案维护，以及日常维护信息查询。支持设备档案的建立、维护等工作，支持设备日常维修、维护、维保合同等信息的查询，支持设备档案与资产卡片信息共享。
2	维保合同	实现设备维保合同的登记、维护等业务。支持维保合同信息登记，支持报修记录查看，增加，修改，删除，审核，支持付款计划、合同有效期到期预警。
3	报修管理	实现资产的线上报修业务。支持在线报修、维修进度查询、维修结果在线评价等。
4	维修管理	实现设备维修过程管理。支持对设备报修、维修接单、设备维修、验收确认、维修评价等全流程闭环管理，支持维修工时登记，维修耗材出库等。
5	保养管理	实现设备保养过程管理。支持保养计划制定，根据设置的保养计划，产生相关的保养任务，并提供保养记录查询。支持到期提醒。
6	计量管理	实现设备检测计量过程管理。支持检测计量计划制定，根据设置的检测计量计划，产生相关的检测计量任务，并提供检测记录查询。支持到期提醒。
7	巡检管理	实现设备巡检过程管理。支持巡检计划制定，根据设置的巡检计划，产生相关的巡检任务，并提供巡检记录查询。支持到期提醒。
8	报表分析	实现对设备管理数据统计查询及报表分析。支持合同类型、合同执行等数据统计，支持维修费用、设备故障、维修工作量、维修响应等数据统计及查询。
9	设备效益分析	1. 设备收入数据。实现设备收入数据收集和维护，是设备效益分析的数据基础。支持通过数据接口、excel 导入和手工维护等方式收集数据。 2. 设备成本数据。实现设备成本数据收集和维护，是设备效益分析的数据基础。支持直接成本和间接成本的收集与维护，支持数据接口、excel 导入和手工维护等收集方式。 3. 分摊配置。实现设备分摊方式的配置，以适应医院不同的管理需求。支持不同成本类型采用不同的分摊方式核算，如收入比例等。 4. 设备效益核算。实现设备成本的核算。支持直接成本计入和间接成本的分摊计算，支持向导的操作方式。

		5. 设备效益报表分析。实现设备效益分析报表展示。支持报表的输出、查看及打印，以看板的方式综合展示设备效益整体及各项数据。 6. 医疗设备。实现手工添加医疗设备组，通过数据对照，将同类设备跟该设备组进行绑定，实现同类设备业务数据归集。
1.8 固定资产管理系统		
1	基础数据设置	1. 支持设置多种固定资产卡片状态：在用、闲置、借出、维修、待报废、已报废等，并且可自定义增加； 2. 支持设置多种固定资产卡片变动类型：增加类，包括购入、自检、盘盈、接受捐赠、其他等；减少类，包括报废、盘亏、捐赠、损毁、其他等，并且可自定义增加。 3. 固定资产用途：专用、办公、培训、执法、窗口、教学、其他等，并且可自定义增加 4. 固定资产分类：要求与标准分类一致或支持与标准分类设置对应关系。 5. 供应商、生产厂商：固定资产的供应商可以自主增、删、改； 6. 固定资产卡片支持追加个性化字段；
2	期初业务数据	1. 支持导入固定资产期初数据，提供资产来源余额表历史数据初始化功能，支持采用历史资产卡片编码查询期初卡片。 2. 支持在后续业务中支持区分资产卡片数据来源。
3	日常业务处理	1. 卡片管理：提供资产卡片日常管理功能：支持卡片入账、资产变更、资产处置申请、资产处置、资产借用、资产调入、调出功能；资产卡片支持多资金来源、多使用部门维护。 2. 支持用户直接录入资产卡片，或从验收入库单关联生成资产卡片，提供按资金来源分配原值和累计折旧的功能；同时也提供卡片拆分功能，满足医院一卡一物的管理要求。 3. 支持处理科室资产领用业务，记录领用的科室、位置信息，资产领用业务经过用户审核后将更新卡片的科室、位置信息。 4. 资产变更：支持处理资产卡片信息资产变更业务，用户可对卡片的名称、原值、资金来源等资产卡片信息进行变更，此外，系统还提供资产卡片批量变动功能，可同时将多张资产卡片进行信息变更，极大地提高了用户处理效率。 5. 资产借用：支持记录资产借用业务的信息，保证实物与账务的一致性。 6. 资产处置：支持科室对资产发起处置申请，管理科室对资产进行处置，财务用户对处置业务生成总账凭证的业务处理。 7. 资产采购管理：支持科室发起对资产采购申请，提供论证材料。资产采购申请可关联采购合同以及预算信息，实现预算余额占用，预算控制，保证医院的内控流程。 8. 资产采购验收：支持科室根据资产采购申请发起资产采购订单。提供资产验收入库功能管理大型固定资产到货后的安装、验收工作。 9. 在库资产申请：支持使用科室发起对在库资产的申请, 资产采购申请以及在库资产申请均支持根据医院情况设置多级人员审批，可视化审批流程查看。
4	资产账务处理	1. 支持财务人员将已经设置凭证模板的资产业务数据生成业务凭证和总账凭证的操作，用户可根据实际需求选择生成凭证的账务期间以及业务数据的范围，并提供业务单据生成业务凭证和总账凭证的生成情况查询。
5	资产折旧管理	1. 提供处理资产卡片折旧业务，支持用户按期间执行计提折旧操作，系统自动生成折旧数据，用户可根据实际情况对折旧数据

		进行调整。
6	资产盘点	1. 提供资产盘点方案功能，支持按科室、资产类别、资产位置等维度生成盘点单，支持录入盘点数量，自动生成盘亏盘盈单提供资产盘点单、盘亏盘盈单。 2. 提供盘点清单查询及打印功能。 3. 支持附属设备盘点生成及盘点单打印，以及附属设备盘点差异清单生成及打印。
2、智慧医疗		
2.1 急诊信息系统		
1	急诊收费系统	1. 收费 (1) 通过患者 ID 或单据号，获得当前患者信息和未交费医嘱单信息，补录划价通知单。对全部计价项目进行费用合计。结算支付并打印收据。此外，还可以对辅诊科室收费项目打印收据。 (2) 可以通过门诊号或者身份证，医保卡，就诊卡识别患者身份，查询待结算费用，如果存在托收费用可以和待结算费用可以一起结算，打印同一张门诊收费票据。 (3) 每次结算一张门诊收费票据。 (4) 允许多次就诊费用一起结算，但是要区分费别，需要医保允许多次就诊费用一起结算。 (5) 允许收费员修改收费项目（单据增删，条目增删改），可以将某些单据本次隐藏不收费。 (6) 收费员登录系统后首先提示校验票据，如果操作员系统记录票据号与打印机实际票据号不符，不能直接调整票据号，需要管理员操作。 (7) 体检收费单独页面，输入体检号，识别患者。 (8) 在患者登记时标记患者，结算时费用记账。 (9) 120 急救收费，收费员根据手工单据手动录入项目收费，只能录入某些特定项目。 (10) 一次结算时如果费用明细超过票据打印限制数量提示收款员，过多费用明细需要人工分单。草药发票打印目前没有问题。 (11) 未收费单据有效期根据医嘱类别分别设置。 (12) 窗口收费会打印门诊收费票据，如果有检验、检查会打印条码；自助机会打印收费凭条。 (13) 门诊手术先到手术室预约时间并调整费用，然后到门诊收费处交费，手术执行后如果需要补费手术室调整后再次回到收费处交费。 (14) 直接在科室执行的治疗费用托收。 (15) 识别规定病种的患者，挂号时录入审批号。 (16) 门诊透析患者，医生开医嘱，收费处收费，然后执行科室执行。 2. 退费 (1) 可以对收费单据进行部分退费和全部退费。 (2) 通过收据号查询该收据号对应的患者基本信息及收款费用明细信息（付费方式、收据分类、收费单据明细）。 3. 预交金管理

	(1) 通过患者 ID 或预交金收据号获得指定条件的预交金收据信息，可以对患者进行预交金的收退操作。退预交金时，根据参数“退预交金类型”值的不同，可分为指定记录退费和指定金额退费两种方式。 (2) 只有急诊黄区和红区有预交金，只能在急诊使用，急诊结算时需要收回预缴款收据。 4. 票据领用：查询票据领用信息，可以为某个收款员新增票据领用。 5. 挂号员结账：选择结账日期，显示结账明细，确认结账，可对结账明细进行打印。默认结账日期为系统当前时间。统计结账日期到上次结账日期之间的挂号收费、退费信息。 6. 结账查询：根据结账号、开始日期和结束日期、收款员一个或多个条件查询挂号结账记录，可查看每条结账记录的结账明细信息，并打印查询到的结账记录。 7. 收费员结账 (1) 每日 24 时后台自动为所有收费员生成个人结账汇总单（包含自助），收费员可以查询个人结账汇总单。 (2) 提供给收费员查询自己未结账信息的功能，方便操作员对账。 (3) 挂号和门诊收费单独生成结账汇总单。 8. 收款员退费查询收款员结账查询是在统计时间段内，指定结账类型下，对收款员已入账、未入账、结账状态进行统计查询。 9. 票据管理：通过收据号、收款员或患者信息（患者 ID、姓名、交费标志、身份、费别）查询指定时间段内的收据信息，且可以选择查询到的未退费的收费进行退费处理。诊间缴费，自助机缴费统一到服务台或者窗口打印门诊收费票据。 10. 结账查询：用户通过结账号、结账类型或收款员查询指定时间范围内的全部的结账记录，查看结账明细信息。还可以打印查询的结账记录。 11. 证卡管理：就诊卡由组长向库房领取，发放给操作员，手工记录发放明细，操作员使用记录会记录到系统中，定期出报表。首诊自费患者（自愿）建卡和挂号费一起收费，自助机或者补卡费用托收。 12. 查询统计 (1) 日报表：门诊结算日报表（代记账凭证），自动截至物理时间 24 时，通过借贷平衡计算当日现金、银行存款、银医通消费、移动支付、门诊结算收入汇总、医疗应收款，显示票据作废号码。门诊结算日报表医疗应收款明细，作为门诊结算日报表的附表列明医疗应收款（各级医保拨付），与门诊结算日报表的借方科目医疗应收款栏相符。门诊票据消耗量统计表，收费员消耗使用票据区间段号码和张数。银联卡交易门诊对账单（含自助机交易），银联卡刷卡。（Mis-Pos）明细对账单，汇总金额与门诊结算日报表的借方科目银行存款栏银行卡金额相符，信用卡栏是核对独立刷信用卡机具的汇总金额。门诊收入日报表（按开单统计，咨询财务科）。收费员结账汇总单（收费员），收费员个人汇总单，现金、银行存款、结算明细和汇总、门诊收费票据号码及张数、反交易红冲原票据号码。收费员结账汇总单（自助机），所有自助机汇总单和各台自助机汇总单（可选择统计，自助机有数据统计无数据忽略）。 (2) 月报表：门诊结算患者科室费用汇总表。门诊收入日报表。门诊结算日报汇总表。门诊结算日报汇总表医疗应收款明细。门诊票据领用明细汇总表。门诊票据消耗量统计表。120，警医共建报表
--	---

2	预检分诊系统	1. 病人读取：基于院方提供的读卡器接口服务，实现患者信息的自动读取，并支持手工录入患者标识获取患者信息。 2. 分诊病人浏览：基于 HIS 系统的患者信息、挂号信息以及排队叫号系统的接口服务，实现分诊患者的信息浏览，显示患者信息、挂号信息及排队叫号信息；并支持查询分诊队列信息。 3. 急诊资源浏览：根据急诊资源的要求，在预检分诊系统中的急诊科室一览以及分诊科室的选择。 4. 评估功能：基础评估（包括生命体征、主诉、既往史、过敏史等基础信息） 5. 其他评估（疼痛评估、检伤评估、GCS 评估等专科评估）。 6. 分级分科：病情分级规则支撑自动分级、分科人工调整。 7. 绿色通道：实现为特殊急诊患者开通绿色通道，标识绿色通道的患者记录。 8. 分诊单打印：支持分诊单打印，根据现场调整。 9. 查询统计报表：分诊记录查询、分级汇总日报、分诊月度环比报表。 10. 急诊预检分诊系统提供一系列基础设置： （1）急诊科设置； （2）分诊设置； （3）主诉及判定依据； （4）既往史字典； （5）过敏史字典； （6）其他字典维护。
3	急诊医生站	1. 急诊医生的权限管理与认证 （1）支持连接医院指定的安全认证过程进行医生的认证。 （2）当医生工作站终端超过设定的时间没有操作时，能够自动锁定。再次进入时需要重新进行认证。 （3）提供系统登录功能：角色切换、修改口令、注销用户、系统退出，支持用户在病房医生、病房护士、急诊医生、急诊护士等角色之间切换业务系统。 2. 获取患者基本信息 （1）获取患者列表的基本信息：患者 ID、病案号、姓名、性别、年龄、医保费用类别、急诊分级分区等。 （2）提供诊疗相关历史就诊的病史资料、主诉、现病史、既往史等。 （3）获取急诊预检分诊系统的信息：患者 ID、姓名、分诊号、分科、病情分级、病情评估等。 3. 医嘱管理 （1）提供连续查阅医嘱模式，方便抢救和留观病人医嘱管理。提供各种急诊医嘱开立功能，包括：药品医嘱、检验医嘱、检查医嘱、治疗处置、用血、手术、抢救医嘱，支持医生处理各种急诊诊疗活动。 （2）通过合理用药，提供药品信息查询、药品医嘱的自动监测、提醒和咨询功能。 （3）提供警示功能，如：过敏药物警示。 （4）提供多种药品医嘱、检验医嘱、检查医嘱快捷开立方式，尤其支持急诊组合套餐的开立。 （5）提供引用功能，如：医嘱、门诊诊断、临床表现引用到处方和各种申请单。

		(6) 提供医嘱打印功能，如：处方、检查申请单、检验申请单、治疗单等，打印结果由就诊医师签字生效。 (7) 通过接口，自动向相关部门传送检查、检验、诊断、处方、治疗处置等诊疗信息，以及相关的费用信息，保证医嘱指令顺利执行。 (8) 提供医嘱执行状态全程显示功能，可灵活配置各类医嘱的执行环节。 4. 会诊管理 (1) 支持电子会诊申请单，会诊科室接收会诊申请信息。 (2) 支持会诊医生登录系统后，书写会诊记录单，记录会诊整个医疗过程。 (3) 支持会诊费用自动计费，提高会诊效率。 (4) 支持会诊过程中记录的资料，归档为急诊病历。 5. 交接班管理 (1) 支持当班急诊医生对当前急诊患者情况录入病情、纠纷等各类信息。 (2) 支持交接班信息的业务流转，包括交班、接班。提供交接班信息的查询。 6. 其它 (1) 浏览患者的检验报告、检查报告。 (2) 提供常见事务管理功能，如：转诊、诊断证明、住院申请。 (3) 提供疾病管理功能，如：疾病上报、随访等。 (4) 提供急诊电子病历所涉及的全部系统维护，包括：字典维护、参数维护、医嘱模板维护、病历模板维护、用户及授权维护等。
4	急诊医生病历系统	1. 医疗文书管理： (1) 提供专科化、结构化急诊医疗文书管理模式 (2) 医疗文档记录包括急诊入科记录、病程记录、特殊操作记录、患者谈话记录、诊疗知情同意书。 (3) 提供编辑、浏览急诊科医疗文书； (4) 提供在病历概览界面呈现当前患者已书写的医疗病历记录； (5) 提供根据左侧树形控件的病历类型，为当前患者创建对应病历； (6) 提供各个类型的病历模板制作。 (7) 提供病历文书的预览、打印、重打功能。 2. 历史浏览：提供患者历史病历文书浏览。 3. 模板管理： (1) 提供在各病历类型模板的基础上，医生可根据其模板内容录入诊疗内容； (2) 提供病历另存为模板功能，支持全院、全科、个人三级模板管理。 (3) 纸质模板自定义，可培训信息科及其他相关人员制作模板工具。 4. 导入功能：提供导入急诊患者的检查、检验、医嘱信息记录至当前患者的医疗文书中。

5	急诊护士站	(1) 分区一览：根据患者挂号信息、预检分诊信息，实现对急诊各分区的停滞患者的信息一览。 (2) 患者索引：检索当前患者在本院的历次就诊记录，涵盖住院、门诊记录。 (3) 医嘱浏览 1. 提供浏览急诊科患者本次急诊诊疗过程中所有的医嘱项目； 2. 提供按医嘱类型、医嘱开立时间过滤当前患者医嘱单； 3. 提供各类型医嘱单打印与重打功能； (4) 医嘱执行： 1. 提供医嘱浏览功能； 2. 支持留观室医生开立医嘱完毕后，实现医嘱对应的费用信息发送至收费室以支持收费系统进行缴费，医嘱对应的药品信息发送至急诊药房以支持药房系统进行取（配）药； 3. 提供输液单打印与重打。 (5) 标签打印： 1. 提供医嘱执行标签的打印。 (6) 计价处理： 1. 支持费用录入，支持高值耗材费用录入； 2. 提供对结算前患者进行手工划价和费用审核功能； (7) 患者管理： 1. 提供床位分配功能； 2. 提供留抢登记功能； 3. 提供离抢登记功能。
6	急诊护理病历系统	1. 体温单 (1) 提供方便的录入界面，能够录入体温、脉搏、呼吸、出入量等基本体征信息，并可自动统计出入量。 (2) 全自动生成三测单，并支持彩色、黑白两种打印模式，自动生成体温曲线。 (3) 自动获取打印病人入院、出院、假出院（请假）、周末度假、转院、死亡、返院等相关信息。 (4) 支持根据科室情况自定义体温单样式。 2. 生命体征记录单 (1) 能够录入和显示体温、脉搏、呼吸、脉氧、血压、神志、血糖、瞳孔大小、瞳孔反映等体征值。 (2) 可根据科室情况自定义需要显示的体征项目，自动生成相应的生命体征记录。 3. 出入量记录单 (1) 能够录入、显示病人出入量记录。 (2) 能够提取输液类医嘱，并计入出入量。 (3) 可自动对出入量进行 12 小时小结及 24 小时总结统计。 4. 入院评估单

		(1) 能够录入、显示病人入院评估相关信息。 (2) 可根据科室情况自定义评估项目。 5. 日常评估、护理评估、护理措施、护理记录 (1) 提供统一的操作界面，能够录入、显示病人病情及相关护理措施内容；提供自动进行相关量化统计及评分工具。 (2) 能够记录患者病情的主、客观因素及相关评估内容，记录执行相应的护理措施。 (3) 支持评估项目、病情及护理措施用户自定义模板功能，方便用户选择输入。评估项目可分为常规项目评估和专科系统评估两大类。常规项目评估包含：安全评估、压疮危险因素评估、皮肤黏膜评估和管道评估；专科系统评估包含：心血管系统、呼吸系统、消化系统、神经系统、运动系统、生殖泌尿系统、心理社会、外科手术相关等。 (4) 支持压疮风险评估，能针对病人生理状况、营养状况、浮肿、神志、压疮、感觉运动、大便失禁、小便失禁、强迫体位、长期卧床、多汗等压疮风险进行评估，支持评估项目可配置。 (5) 支持患者跌倒/坠床评估监控，能针对患者生理、行为、紊乱、神志、四肢活动、药物等情况进行住院患者跌倒/坠床评估、评分，自动统计评估总分。 (6) 自动生成护理记录单，可根据科室自定义记录单表单样式。 (7) 评估过程中发生需上报时间时，通过系统集成，实现实时上报质量问题、意外事件信息给相关质控部门、护理部管理部门的信息系统。 6. 护理健康宣教表：能够记录、显示护理人员针对病人进行疾病知识、安全、睡眠、饮食、排泄、药物、治疗、特殊检查、异常检查结果、康复、节前宣教等各方面的健康宣教的记录。 7. 病区护理交班簿 (1) 能够自动提取统计病区入院、返院、出院、假出院病人情况。 (2) 能够自动提取统计 I 级、II 级、I 级改 II 级、II 级改 I 级、转床病人情况。 (3) 能够记录病区今日、明日记事情况；支持病区今日记事、明日记事模板功能。 (4) 能够记录病区日班、小夜班、大夜班病人病情变化、治疗、护理情况。
7	急诊留观系统	提供接收医嘱，查看医嘱，打印医嘱单的功能，可以调整病人的所在位置，录入体征信息，录入病人的费用等功能。
2.2 前置审方管理系统		

1	医嘱（处方） 审查	1. 剂量范围审查。检查用户输入的药品用法用量是否处于药品说明书推荐的剂量范围内。能对最大、最小剂量（次剂量、日剂量）、极量（次极量、日极量）、用药频率、用药持续时间、疗程总剂量进行审查，系统规则提供不同年龄段和特定给药途径下的正常使用范围。系统还可根据用户自定义设置，结合适应症进行剂量范围审查。 2. 中药饮片剂量审查。检查用户输入的中药饮片每剂用量是否超出推荐量或限制量。 3. 超多日用量审查。检查处方药品用量是否符合国家《处方管理办法》中处方一般不得超过 7 日用量等相关规定，如果门诊处方药品、急诊处方药品、麻醉药品、精神类药品、慢性病患者处方药品用量超出规定范围，则系统发出警告提醒医生可能需要调整处方药品用量。 4. 累积剂量审查。检查患者医嘱药品用药是否超过累积剂量上限，如果住院患者医嘱药品用量超出上限，则系统发出警告提醒医生可能需要调整处方药品用量或者更换药品。 5. 肝损害剂量审查。由于病人存在肝功能损害时肌体对药物的吸收、代谢、排泄等均受到影响，给药剂量与常规剂量范围有一定差异，需检测该类人群使用药品剂量是否合理，如果使用剂量不在药品说明书推荐的剂量范围内，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的药物剂量。系统可根据用户自定义设置，结合适应症进行肝损害剂量审查。 6. 肾损害剂量审查。由于病人存在肾功能损害时肾的排泄和调节功能将会降低或减弱，给药剂量与常规剂量范围有一定差异，需检测该类人群使用药品剂量是否合理，如果使用剂量不在药品说明书推荐的剂量范围内，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的药物剂量。系统可根据用户自定义设置，结合适应症进行肾损害剂量审查。 7. 超适应症审查。检查病人的疾病情况是否在处方中的药品适应症范围内，若病人存在超药品适应症用药的情况，系统则发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。 8. 药物相互作用审查。检查两两药物合用时可能产生的不良相互作用。这些不良相互作用可能导致药物治疗作用降低、产生或增强毒性等变化，使药品的实际使用效果发生改变，导致不良反应的发生，是临床用药中需要密切关注的问题。如果处方中存在具有不良相互作用的药物，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。 9. 体外配伍审查。检查注射剂药物配伍使用时，是否存在理化相容或不相容。本模块审查关注的是注射剂药物配伍时是否有足以引起不良后果的理化改变（如颜色改变、沉淀、混沌、微粒增加、酸碱性变化等）。如果处方中存在足以引起不良后果的理化改变，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。 10. 配伍浓度审查。检查注射剂药物配伍使用时，配伍后的药品浓度是否在药品说明书推荐的给药浓度范围内，若不在此范围内则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或溶媒的用量。 11. 钾离子监测审查。检查一个或多个含钾药物和其它注射剂药物同组配伍使用时，配伍后的注射液钾离子总浓度、每日补钾量是否合理。若不合理则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或溶媒的用量。 12. TPN 审查（全肠外营养液审查）。检查 TPN 处方（医嘱）的电解质、氨基酸、脂肪乳等营养物质比例是否均衡。若配伍后的 TPN 处方（医嘱）糖脂比、热氮比、离子浓度、每日补液量等不符合均衡性或浓度要求，则系统发出警告提醒医生可能需要调整电解质、氨基酸、脂肪乳的比例。 13. 药物禁忌症审查。将病人的疾病情况与药物禁忌症关联起来，若处方中的药品禁忌症与病人疾病情况相关时，说明病人存在使用某个药物的禁忌症，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。 14. 不良反应审查。将病人的疾病情况与药物不良反应关联起来，若处方中的药品可能引起的某种不良反应，恰好与病人存在疾
---	--------------	--

	病情况相同或类似时，则系统发出警告提醒医生注意药品不良反应可能使病人原有病情加重，可能需要调整病人的处方药品或更改药物治疗方案。 15. 门诊输液。根据医院规定的门诊限制输液科室和疾病清单，监测医生开出的处方输液药品是否满足科室和疾病要求，若门诊处方输液药品超适应症、超科室使用权限，系统则发出警告提醒医生。 16. 儿童用药审查。提示当病人年龄阶段为儿童时，检查病人处方中是否存在不适于儿童使用的药品。帮助医生或药师更合理地对儿童用药，防止药物不良事件的发生。 17. 成人用药审查。提示当病人年龄阶段为成人时，检查病人处方中是否存在不适宜成年人使用的药品（如多巴丝肼片不能用于25岁以下的成人）。帮助医生或药师更合理地对成人用药，防止药物不良事件的发生。 18. 老人用药审查。提示当病人年龄阶段为老人时，检查病人处方中是否存在不适宜老年人使用的药品。帮助医生或药师更合理地对老人用药，防止药物不良事件的发生。 19. 妊娠用药审查。提示当病人为妊娠期妇女时，检查病人处方中是否存在不适于妊娠期使用的药品。帮助医生或药师在病人妊娠期间合理用药，提高妊娠用药安全性。 20. 哺乳用药审查。哺乳期妇女用药时，药物除对母亲产生影响外，还可通过乳汁进入婴儿体内，从而对婴儿也产生影响。本审查功能可提示当病人为哺乳期妇女时，检查病人处方中是否存在不适宜哺乳妇女使用的药品。帮助医生或药师在病人哺乳期间合理用药，防止针对哺乳妇女和乳儿的药物不良事件发生。 21. 性别用药审查。提示病人处方中是否存在不适宜用于该病人性别的药品（如乌鸡白凤丸，用于气血两虚、腰膝酸软、调经止带，则不适宜用于男性患者）。帮助医生或药师合理用药，防止药物不良事件的发生。 22. 药物过敏审查。在获取病人皮试结果、既往过敏原或过敏类信息的基础上，提示病人处方中是否存在与病人既往过敏原相关、可能导致类似过敏反应的药品。帮助医生或药师合理用药，防止药物不良事件的发生。 23. 给药途径审查（剂型-给药途径、药品-给药途径审查）。检查病人处方中是否存在药品剂型与给药途径不匹配，如片剂不可注射、滴眼液不可口服等；或者药品不能用于某些给药途径，如胰岛素注射液不能用于口服，氯化钾注射液不能静推等。临床上如果有此类用药不规范的情况，即予以警示提醒，并提示用户可能有处方录入错误。 24. 重复用药审查（重复成分、重复治疗审查）。提示病人用药处方中的两个或多个药品是否存在相同的药物成分，可能导致重复用药问题；重复治疗审查提示处方中的两个或多个药品（带给药途径）同属某个药物治疗分类（即具有同一种治疗目的），可能存在重复用药的问题。 25. 药物检验值审查。该模块可直接根据获取的患者检验值审查处方（医嘱）药品使用是否合理。 26. 检验检查申请单审查。检查医生开具的检验检查申请单是否与患者基本情况（性别、年龄、诊断）相符，如男性患者开具了妇科相关检查，系统会警示提醒医生该检查项目与患者性别不符。 27. 越权用药审查。根据医院规定的医生、科室、病人的用药权限，检查医生开出的处方药品是否在其可以使用的权限范围内，可以对越权用药行为进行警示提醒，监控医生越级使用抗菌药物、越级使用特殊管制药品等。 28. 围术期用药审查。检查医生在围手术期内使用抗菌药物是否合理，包括抗菌药物品种是否合理，使用抗菌药物的时机和时限是否合理。在围手术期，若使用抗菌药物的品种不在已维护的手术能够使用的抗菌药物的品种范围内、手术使用抗菌药物时长不在医院规定的时间内(可以精确到小时)，则系统发出警告提醒医生可能需要调整病人处方药品或更改围手术期的用药方案。
--	---

		29. 细菌耐药率审查。提示病人处方中药品的本院细菌耐药情况（包括哪些细菌对方药品耐药和耐药率），医生可根据耐药情况的警示提醒调整处方药品或更改用药方案。 30. 规范性审查。检查医生开具的处方（医嘱）填写是否符合《处方管理办法》中对于处方填写规范性的要求，比如处方未填写诊断、未填写给药途径等。若医生未按照处方管理要求进行填写，则系统发出警示。 31. 医保审查。检查医生开具处方（医嘱）中的药品是否符合国家或省级医保政策的报销限定要求。 32. 监测指标审查。本功能提示医嘱药品在使用时应做相关检查，如果住院病人在使用这些药品期间未按要求监测特定指标，则系统发出警示。 33. 药品专项管控。本功能可对质子泵抑制药（PPI）、中药协定方、药物基因检测用药、雾化剂配伍、抗肿瘤药物等进行专项管控审查。
2	医药信息在线查询	提供医院在用药品的药品说明书、中药材专论、重要提示信息查询功能。系统药品说明书全部来源于国家药品监督管理局（NMPA）批准发布的厂家药品说明书。系统将当前在用药品的说明书优先放在第一篇方便查看。中药材专论信息主要来源于中国药典及中医专著，录入中药材药品时，可快速查看相应中药材用法用量、毒性信息、注意事项、临床应用等信息。重要提示信息包括药品重要信息、医院药品重要信息和药品属性信息，其中医院药品重要信息和药品属性信息均可由用户根据医院实际情况对显示内容进行自定义维护。
3	用药指导单	1. 系统提供患者用药教育指导单生成功能，医生开具处方后，系统可以根据患者基本信息、疾病情况以及处方药品信息自动生成有针对性的患者用药教育指导单，方便医生指导病人准确用药。系统还提供用药指导单内容维护、打印功能。 2. 其它系统能够调用用药指导单。
4	审查结果的统计分析功能	1. 在进行用药医嘱监测时，可以对监测结果的数据进行自动采集和保存，并能提供全面的药物审查结果的统计和分析。用户可以根据需要设定统计条件和统计范围，显示问题医嘱的发生情况、问题类型、分布科室、严重程度和发生频率，并可以“科室”、“医生”、“药品”、“时间”、“监测类型”、“警示级别”等多种关键字对病人用药处方进行监测结果的全方位统计和分析，能生成各种统计结果报表，并可以 Excel 文件的形式导出，为医院的相关部门提供医院合理用药分析研究和管理的数据库信息。 2. 系统能进行查询、统计和分析的项目包括：问题明细清单；问题类型统计；警示级别统计；科室问题类型统计；科室警示级别统计；医生问题类型统计；医生警示级别统计；药品问题类型统计；药品警示级别统计。用药理由统计；PPI 用药评估单填写情况统计。 3. 每个问题均可追溯到原始处方信息，能查看病人的基本情况、诊断、处方药品等信息，及监测到的问题的详细信息，方便药师进行分析评估。

5	自定义	1. 审查结果的屏蔽，由于理论数据与临床实际情况的偏差，可能会导致出现假阴性和假阳性的结果。为了减少类似的无效警示，用户可以根据临床实际情况或医院管理规定，对药物相互作用、注射剂体外配伍、配伍浓度、不良反应、药物禁忌、剂量范围、给药途径、特殊人群（儿童、成人、老人、性别、妊娠、哺乳）用药、药物过敏、重复用药、检验检查申请单等多个模块进行审查结果的自主屏蔽设置。在对某药品/检验检查申请单的某一问题进行屏蔽设置之后，系统将不会再对问题涉及的药品进行审查，亦不会弹出警示信息，并且屏蔽后的警示结果不会再计入以后的统计数据中。同时能够进行的操作还包括取消屏蔽和查看屏蔽操作日志，便于追溯问题。 2. 自定义数据库，对所有药品进行警示数据的新增、修改和删除，还可对自定义规则的应用效果进行设置，包括对医生警示、填写理由后通过、对医生拦截、对审方药师警示。特殊问题可设置为填写理由后通过，医生填写理由后直接通过，药师不再审方；严重问题可设置为对医生拦截，要求医生必须修改处方，否则无法进行下一步操作。 （1）剂量范围，用户可以通过该功能对所有在用药品的次剂量、日剂量、给药频次、用药天数、疗程总剂量进行设置，还可设置结合药品给药途径、患者年龄、体重、体表面积、诊断等条件进行审查。 （2）中药饮片剂量，用户可以通过该功能对所有在用中药饮片的每剂推荐量、限制量进行设置，支持以系统审查数据的整数倍自定义设置中药饮片剂量标准，还可针对不同医生、科室设置每剂用量审查规则。 （3）肝、肾损害剂量，用户可以通过该功能对肝、肾功能不全患者用药的次剂量、日剂量、给药频次进行设置，还可结合药品给药途径、患者年龄、诊断、肝肾损害程度等条件进行审查设置。 （4）超多日用量，用户可以对门、急诊处方药品、麻醉药品、精一药品、精二药品、慢性病患者药品、出院带药用量天数进行设置，还可根据不同的付费方式设置用药天数，当医生开具处方药品用量天数超出设置范围时，系统将发出警告提醒医生。 （5）累积剂量，用户可以对患者药品累积剂量上限进行设置，当医生开具药品累积用量超出设置上限时，系统将发出警告提醒医生。系统可提供单次住院、多次住院、每日累积、历次门急诊和住院累积四种累积计算公式。 （6）给药途径，用户可以通过该功能设置药品的不可用给药途径、问题的警示级别、警示信息等，当医生开具的药品给药途径不恰当时，系统将发出警告提醒医生。 （7）重复用药，用户可以根据系统提供的治疗分类设置每一类药物在同一处方（医嘱）中可以同时使用的药品数量、警示级别、警示信息、豁免科室，还可自行增加治疗分类并维护各分类项下的药品目录。 （8）相互作用，用户可以通过该功能设置两个药品或品种，同时使用时会出现相互作用问题，并能对问题的警示级别、警示信息进行设置。 （9）配伍浓度，用户可以通过该功能设置配伍后的药品推荐浓度、限制浓度、推荐溶媒量、限制溶媒量及警示信息，还可结合给药途径进行审查设置。 （10）体外配伍，用户可以通过该功能设置两药或多药配伍使用时需要警示的规则及问题的警示级别、警示信息，可设置药品的推荐溶媒、必须用溶媒稀释的药品，还可按照药物品种设置体外配伍审查规则。 （11）超适应症，用户可以通过该功能设置药品适用、不适用的疾病，设置药品在指定范围内与特定药品联用时不属于超适应症用药的规则，设置药品在满足特定检验指标时不属于超适应症，设置药品在指定范围内与检验检查申请项目同时开具时不属于超适应症，设置药品超适应症问题在不同科室的警示级别与警示信息。用户还可根据自身实际情况，设置超适应症审查资料来源，可按照国内说明书或综合资料进行审查。
---	-----	--

	(12) 禁忌症, 用户可以通过该功能设置药品的禁忌症, 当医生开具的药品禁忌症与病人诊断相符时, 系统将发出警告提醒医生, 还可对问题的警示级别、警示信息、豁免条件等进行设置。 (13) 不良反应, 用户可以通过该功能设置药品的不良反应, 当医生开具的药品不良反应与病人诊断相符时, 系统将发出警告提醒医生, 还可对问题的警示级别、警示信息进行设置。 (14) 药物过敏, 用户可以通过此功能对药品与过敏原对应关系进行设置, 当患者历史过敏信息中的过敏原与医生处方药品符合对应关系时, 系统将发出警告提醒医生。 (15) 科室、医生、病人权限, 用户可以通过该功能对医疗机构内的科室、医生、病人的药品使用权限进行设置。用户还可设置医生是否具有西药处方权、中成药处方权、中药饮片处方权。当出现越权用药的情况时, 系统将发出警告提醒医生可能需要调整病人的药物治疗方案。 (16) 围术期用药, 用户可以通过该功能对围术期不可预防使用抗菌药物的手术、某手术与药品的可用关系、某手术与药品使用时间的关系进行设置。若在处方(医嘱)中超出医院规定的设置, 如使用了不可在围术期内预防使用的抗菌药物, 超出医院的规定在围术期使用了不符合手术要求的抗菌药物品种, 术前使用抗菌药物的时间超出系统预设值或者手术使用抗菌药物的累计时长超限等情况, 系统均会发出警告提示围术期用药不合理, 可能需要调整用药方案。 (17) 细菌耐药率, 用户可以通过该功能维护医院院感药敏报告数据与医院药品的对应关系, 并支持结合科室、具体菌种进行设置, 在医生使用相关抗菌药品时, 可对抗菌药的细菌耐药率进行审查提示。 (18) 特殊人群用药, 用户可以通过该功能对儿童、成人、老人、妊娠期、哺乳期、不同性别患者禁用或慎用的药品以及问题的警示级别、警示信息进行设置, 还可以自定义设置儿童、成人、老人年龄值。 (19) 门诊输液, 用户可以对门诊输液药品限制使用的科室和疾病进行设置, 当医生开具门诊处方输液药品超出可使用的科室和适应症时, 系统将发出警告提醒医生。 (20) TPN 审查, 用户可以对 TPN 审查规则中糖脂比、热氮比、每日补液量、离子浓度等重要参数进行设置。 (21) 钾离子监测, 用户可以对钾离子浓度的推荐浓度、限制浓度范围进行设置。当同组注射液钾离子总浓度超出设置范围时, 系统将发出警告提醒医生。 (22) 药物检验值, 用户可以通过该功能设置药品与患者检验值的不可用关系, 当患者检验值在设置范围内, 系统将发出警告提醒医生该患者不适宜用该药品, 可能需要调整病人的药物治疗方案。 (23) 监测指标, 用户可以设置住院病人使用某药品时需监测的指标, 还应能设置提示的文本信息和问题严重程度。 (24) 规范性审查, 用户可以设置具体的规范性审核规则是否开启审查、是否开启拦截。用户可设定年龄、诊断等相关的参数。 (25) 医保审查, 用户可以设置具体的医保规则是否开启审查、是否开启拦截, 并可选择启用国家医保或省医保用药规则。 (26) 自由自定义, 用户可以通过该功能建立一条全新的审查规则, 结合药品、诊断、性别、年龄、科室、医生、给药途径等多条件进行复杂逻辑的审查规则自定义。 (27) 药品专项管控, 用户可以设置是否启用质子泵抑制剂(PPI)、中药协定方、药物基因检测用药、雾化剂配伍、抗肿瘤药物的专项审查规则, 并可对相应规则的生效范围、应用设置效果、参数进行设置。 3. 药品规则复制, 选择合适的药品, 将该药品指定模块的自定义规则复制到指定药品上, 以减少规则自定义工作量。 4. 自定义规则查询, 可根据药品、科室、显示和拦截情况、审查模块等条件筛选出用户的自定义规则进行查询。提供专项审查
--	--

		查询，可查询质子泵抑制剂、糖皮质激素、中药饮片三类专项药品的自定义规则和公开的系统规则。提供新进药品规则查询，可查询近期医院更新的药品品种中，未能及时核查补充自定义规则的药品数据，用户可以在此快速复制同一品种下的具体药品的自定义规则。 5. 豁免对象设置，支持按科室、医生、药品、剂型、给药途径等条件设置审查豁免对象，被豁免对象不参与相应模块的审查。 6. 自定义工作量统计，能够对用户自定义工作量进行全面统计，系统能够生成并导出统计报表：自定义数据量统计表；自定义工作量统计表；屏蔽信息数据量统计表；屏蔽信息工作量统计表。
6	通信平台	1. 通信平台中，可以搜索同样在使用通信平台的人员，与之进行及时的沟通与交流。便于药师在进行处方点评或审查结果分析时及时与医生沟通，或医生在开嘱过程中与药师进行互动交流，第一时间解决临床用药问题。 2. 药师在统计分析工作站中查看问题医嘱（处方）或进行回顾性审查时能够及时与开嘱医生取得联系，交流用药问题；医生在开嘱时，若提示医嘱（处方）中存在不合理的用药问题，也可及时与药师进行沟通。
2.3 审方管理系统		
1	系统审查	医生开具新处方或修改处方后，先进行系统审查，无不合理用药问题或者问题严重程度较低的处方直接通过进入下一环节，无需药师再人工审查。系统审查项目包括： （1）剂量范围审查 （2）中药饮片剂量审查 （3）超多日用量审查 （4）累积剂量审查 （5）肝损害剂量审查 （6）肾损害剂量审查 （7）超适应症审查 （8）药物相互作用审查 （9）体外配伍审查 （10）配伍浓度审查 （11）钾离子监测审查 （12）TPN 审查（全肠外营养液审查） （13）药物禁忌症审查 （14）不良反应审查 （15）门诊输液审查 （16）儿童用药审查 （17）成人用药审查

		(18) 老人用药审查 (19) 妊娠用药审查 (20) 哺乳用药审查 (21) 性别用药审查 (22) 药物过敏审查 (23) 给药途径审查 (剂型-给药途径、药品-给药途径审查) (24) 重复用药审查 (重复成分、重复治疗审查) (25) 药物检验值审查 (26) 越权用药审查 (27) 围术期用药审查 (28) 细菌耐药率审查 (29) 规范性审查 (30) 医保审查 (31) 监测指标审查 (32) 药品专项管控
2	待审提示	系统可通过屏幕弹框和声音提示药师有待审查新处方(医嘱)或已修改处方(医嘱)。
3	人工审查	药师审方界面可查看患者检验检查、手术、EMR 链接、其他处方、会诊(住院)等信息。药师可在审方界面收藏当前任务、比对版本变化,以便进行回顾性分析。药师还可以查看系统审查结果详细信息,作为人工审查的参考。 药师人工审查时,医生端将自动弹出等待窗口,提示医生需要等待药师审核。等待窗口将显示审方药师和药剂科的联系电话,并可查看审方倒计时。等待期间医生不可进行其他操作,药师审方结束后将在医生端自动弹窗,提示人工审查结果。
4	药师医生实时互动	关于药师人工审查未通过的处方(医嘱),药师可以通过通信平台与医生进行沟通。药师可以选择系统不合理用药问题或预设的问题模板,并在此基础上编辑不通过理由发送给开嘱医生,医生修改处方(医嘱)信息或填写理由双签后,处方(医嘱)重新进入系统审查(双签无该步骤)-人工审查-修改处方(医嘱)环节,直至处方(医嘱)审查通过。对于确实不可通过的问题,药师可选择“必须修改”进行拒绝发药操作。药师在人工审查界面可以查看当前已修改处方(医嘱)的各个历史提交版本详细信息、不通过理由(状态记录)和干预记录等。同时,药师可以根据具体情况赋予医生双签通过权限。
5	处方状态标记	处方(医嘱)最终通过审查的情况有很多,为了区分这些不同情况下通过的处方(医嘱),以及记录通过处方(医嘱)的每个修改版本的情况,系统给这些处方(医嘱)会添加不同的标记如“系统预判通过”、“药师审核通过”、“自动通过-干预功能关闭”、“超时通过”等。
6	中药方剂智能查询	药师在查看中药处方时,可通过方剂查询入口,进行经典中药方剂的智能匹配查询。

7	审方干预自定义	为了贴合医院实际需要，系统为用户提供审方干预自定义功能。 审核模式设置：用户可设置审方模式，根据医院审方工作分配进行模式选择，更好地满足用户的审方需求。门诊监测提供按任务审核、按处方审核、分药房审核三种模式，住院监测提供按任务审核、分药房审核两种模式。 超时设置：用户可以设置审方时限，超过规定时限，待审查任务自动通过，避免医生和患者等待时间过长。 监测标准：用户可以设置药师监测标准和自动监测标准。 1) 药师监测标准：系统审查后，当处方（医嘱）的问题严重程度和审查项目达到药师监测标准时，则可提交给药师审核。药师可只审查问题严重程度高的问题处方（医嘱），从而减轻药师审核工作量。 2) 自动监测标准：系统审查后，针对药师不审的任务（例如监测科室内药房不匹配的任务）或药师不监测的科室的任务，当处方（医嘱）中发生符合自动监测标准的问题时，需要医生双签才可通过，且该问题不发送给药师审核。 干预开关：非药师审方工作时间，可将人工干预关闭，关闭时若有未处理任务，系统先提示，用户确认后，未处理的任务全部自动通过，处方状态标记为“自动通过-干预功能关闭”。系统关闭期间传过来的处方自动通过，不影响处方（医嘱）执行。 重点关注：可将任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注对象，也可按科室、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对象，包含重点关注对象的处方（医嘱）由药师进行全面审查。 双签模式：用户可根据实际情况对医生双签通过模式进行设置，并且可以设置双签通过、双签复核时，医生端填写双签理由的方式。 自动干预：在所有药师都下班后，无药师审核处方的情况下，若医生端有问题处方（医嘱），系统会要求医生填写用药理由，处方（医嘱）才可通过进入下一环节。用户还可设置自动干预开启后，医生端填写理由的方式。 重复问题过滤：用户可根据医院处方（医嘱）的特点，决定是否开启重复问题不再反复提示的功能。 问题模板设置：用户可预设问题模板，当药师反馈审核意见给医生时可快捷选择，节省时间。 任务获取：用户开启任务来临时自动获取，则新任务或待确认任务自动进入药师任务列表，且弹框提示药师处置任务。未开启任务来临时自动获取，需药师手动点击“新任务”或“待确认任务”的标签来获取任务。任务来临时自动获取的模式，必须启动弹窗提示工具。 使用习惯设置：用户可根据使用习惯，设置任务提示音、手动获取任务数量、处置按钮顺序和颜色、发送给医生的常用语等。 加急任务设置：用户开启加急任务功能后，医生在提交任务给药师审核时，可设置加急任务，加急任务会优先分配给药师审核。
8	任务分配	多个药师同时使用系统进行审方工作，为避免任务分配不均等问题，系统处方分配按如下原则进行： （1）多个药师同时工作时先根据权限分配（不同的药师审核不同科室的处方），相同权限范围内随机分配。 （2）门诊医生一次提交的一张或多张处方即为一个任务，若有多个任务，按（1）原则分配。一个任务没有通过之前，所有修改版本都分配给同一个药师。住院医嘱以病人为单位进行管理，同一个病人的所有医嘱任务都分配给同一个药师。 （3）自动获取任务时，在遵循（1）（2）原则的前提下，新任务或待确认任务来临后将自动进入药师处置列表，且弹框提示药师处置任务。 （4）手动获取任务时，在遵循（1）（2）原则的前提下，药师可从任务池中一次性获取 1-5 个任务。

9	统计分析	系统在药师进行审方干预时，可以对药师干预结果数据进行自动采集和保存，并能提供全面的药师干预结果的统计和分析。用户可以根据需要设定统计条件和统计范围，能生成全院整体情况统计表、药师个人情况统计表、审核干预情况统计表（医生、科室）等报表及统计图，为医院的相关部门分析研究和管理药师审方干预情况提供依据。 系统能够按照统计范围条件设置生成如下相关统计报表： 1. 审核干预情况汇总统计表（按工作具体情况/工作覆盖情况统计） 2. 审核干预情况分类统计表（按科室/医生/药品/药师/药物类） 3. 不合理问题分析统计表（按系统审核问题/药师添加问题） 4. 干预效果追踪表（按科室/医生/药品/问题类型） 5. 通过状态统计表 6. 今日动态监测表 7. 监测日志 系统门诊审核干预情况汇总表按工作具体情况统计时，可支持按照人次数进行统计，统计指标包括门诊处方总人次数、门诊处方药师审核人次数、门诊处方药师审核率、急诊处方总人次数、急诊处方药师审核人次数、急诊处方药师审核率。 系统住院审核干预情况汇总表按工作具体情况统计时，可支持按照医嘱数进行统计，统计指标包括医生提交医嘱数、药师审核医嘱数、药师审核率、药师干预静脉用药集中调配医嘱数、药师干预静脉用药集中调配医嘱率。
10	处方（医嘱）查询	用户可以查看历史处方（医嘱）详细信息和药师干预的详细记录，可查看任务流程。并能通过查看药师审方干预的详细记录对每张处方（医嘱）的干预过程进行回顾研究。
11	质量评价	用户可查看药师处理的历史处方（医嘱）详细信息和详细干预记录，并对药师处理的每个任务进行质量评价，评价结果可通过Excel导出。 用户可对相同用药问题的处置操作进行一致性评价，评估出推荐的处置方式。当药师在审方时遇到相同问题，可查看到该问题推荐的处置方案。
12	移动审方（非互联网医院处方）	医生开具处方（医嘱）后，系统立即自动监测提示不合理问题处方（医嘱），医生自查后可返回修改或提请药师审核，药师可通过移动审方APP，对处方（医嘱）进行人工复核。审查过程中，药师可就处方（医嘱）用药问题与开嘱医生实时互动沟通，直到处方（医嘱）通过审查，进入医院处方（医嘱）管理流程的下一环节，实现药师审方干预效果。 药师可在移动审方APP中，查看已审核完成的处方（医嘱）的详细信息和药师干预的详细记录，便于药师进行回顾性研究。
13	医生评价功能	药师对任务处置为必须修改、双签通过或双签复核后，在医生端弹出的警示界面上，医生可以对药师当次的干预工作进行评分，提出自己对审方内容的反馈意见。药师可在医生提交评分和反馈意见后，在此任务的审方干预记录中查看医生的评分和反馈意见。
14	大屏展示功能	系统提供审方情况展示功能，可将重要的审方指标通过不同的图表进行展示。
2.4 处方点评系统		

1	处方点评	结合《医院处方点评管理规范（试行）》《处方管理办法》《处方点评监测网工作手册》《三级综合医院评审标准实施细则》《抗菌药物临床应用指导原则》、等处方点评相关政策要求，实现对医院处方（医嘱）的电子化评价功能。 提供程序点评功能，可对处方（医嘱）用药进行合理用药审查，审查模块包括剂量、累积剂量、超多日用量、给药途径、相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、钾离子监测、TPN、门诊输液、禁忌症、不良反应、儿童/成人/老人/妊娠/哺乳/性别用药、重复用药、适应症、药物过敏、药物检验值、规范性、医保、越权用药、围术期用药，审查规则可自定义。 提供抽样、任务分配、药师求助、专家复核、反馈医生、医生申述、药师审结的点评流程，在流程中提供消息提醒，医生无需登录系统即可在医生工作站查看点评结果。任务分配支持随机分配、按管辖科室、药品分配，并可设置查看任务的权限。 支持双盲点评、批量点评、逾期设置、自定义点评模板、增补处方或病人，可自定义生成患者用药联用图、时序图，高亮显示被点评药品，合并显示成组药品。 提供多张点评统计报表，包括点评工作表、点评结果统计表、存在问题统计表、点评结果差异明细表、点评问题明细表、个人任务完成情况表、点评任务完成情况表、医生反馈统计表、点评结果汇总统计表，部分点评报表可自定义显示和导出字段。 （1）门（急）诊处方点评（全处方点评） 根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方点评监测网工作手册》等相关规定中对门急诊处方点评的要求，将《医院处方点评管理规范（试行）》中对处方的 28 项评价点进行标准化处理，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方书写规范性、药品用法用量、适应症、给药途径、相互作用等多项情况进行评价。 （2）住院病人医嘱点评（全医嘱点评） 根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方点评监测网工作手册》等相关规定中对住院病人医嘱点评的要求，设置针对住院病人医嘱点评合理性评价的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中药品用法用量、适应症、给药途径、相互作用等多项情况进行评价。 （3）门（急）诊抗菌药物处方点评 根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《处方管理办法》和《医院处方点评管理规范（试行）》等相关规定对临床门急诊使用抗菌药物的要求，设置了针对门急诊处方抗菌药物使用是否合理的评价点，实现对门急诊抗菌药物处方的专项点评，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方书写规范性、用法用量、给药途径、相互作用、适应症、联合用药不适宜等多项情况进行评价。 （4）住院病人抗菌药物医嘱点评 根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《处方管理办法》和《医院处方点评管理规范（试行）》等相关规定对临床住院病人使用抗菌药物的要求，设置针对住院病人抗菌药物使用是否合理的评价点，实现对住院病人抗菌药物的专项点评。用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中抗菌药物用法用量、适应症、给药途径、相互作用、联合用药、更换药物、药物选择不符合抗菌药物分级管理、用药效果欠佳等多项情况进行评价。 （5）围手术期抗菌药物医嘱点评 根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知（卫办医政发[2009]38 号）》、《普通外科 I 类(清洁)切口手术围手术期预防用抗菌药物管理实施细则》和《剖宫产手术围手术期预防用抗菌药物管理实施细则》等相关规定对围手术期使用抗菌药物的相关要求，设置针
---	------	---

	对抗菌药物围手术期使用是否合理的评价点，实现对抗菌药物围手术期使用的专项点评。用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对围手术期使用抗菌药物选药不合理、预防药物更换不合理、术前给药时机不合理、术中用药不合理、手术预防用药疗程不合理等多项情况进行评价。 (6) 门(急)诊处方专项药品点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》等相关政策要求，提供对处方中任一(类)药品的专项点评，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对相应处方的规范性、用法用量、给药途径、相互作用、适应症等进行合理性点评。 (7) 住院病人医嘱专项药品点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》等相关政策要求，提供对住院病人医嘱中任一(类)药品的专项点评，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对相应医嘱的用法用量、联合用药、重复给药、相互作用等进行合理性点评。 (8) 门(急)诊抗肿瘤药物专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》等相关政策对抗肿瘤药物的专项点评要求，设置针对门急诊抗肿瘤药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方的书写规范、用药顺序、化疗方案、使用权限、用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。 (9) 住院病人抗肿瘤药物专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》等相关政策对抗肿瘤药物的专项点评要求，设置针对住院病人抗肿瘤药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中的用药顺序、化疗方案、使用权限、用法用量、药品剂型、给药途径、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。 (10) 住院病人人血白蛋白专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》、《医疗机构药事管理规定》、《血液制品临床应用指导原则(征求意见稿)》等相关规定中对住院病人人血白蛋白专项点评的要求，设置针对住院病人人血白蛋白使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中药品剂型、给药途径、用法用量、联合用药、重复给药等多项情况进行评价。 (11) 住院病人特殊抗菌药物(万古霉素等)专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》、《抗菌药物临床应用管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则》、《万古霉素临床应用中国专家共识》等相关规定中对住院病人万古霉素(或其它特殊级抗菌药物)专项点评的要求，设置针对住院病人万古霉素(或其它特殊级抗菌药物)使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中用药适应症适宜性、溶媒适宜性、用法用量适宜性、治疗疗程适宜性、越权用药、送检/药敏情况、用药申请/会诊等多项情况进行评价。 (12) 住院病人碳青霉烯类及替加环素专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》、《抗菌药物临床应用管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则》、《国家卫生健康委办公厅关于持续做好抗菌药物临床应用管理工作的通知》、《碳青霉烯类抗菌药物临床应用评价细则》、《替加环素临床应用评价细则》等相关规定中对碳青霉烯类及替加环素抗菌药物专项点评的要求，提供适应症、品种选择、用法用量及配伍、病原学及疗效评估、用药权限与会诊不符合要求等评价项目，用户可进行人工点评及自动扣分。 (13) 门(急)诊中药饮片处方专项点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》、《中药处方格式及书写规范》等相关规定中对中药饮片处方点评的要求，设置针对
--	--

	门急诊中药饮片使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、处方未按照君臣佐使顺序书写、超过规定味数、用药与辨证不符、中药配伍禁忌、未按要求标注药物调剂和煎煮等特殊要求、开具毒麻饮片未执行国家有关规定等多项情况进行评价。 (14) 门（急）诊中成药处方专项点评 根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《中成药临床应用指导原则》、《中药处方格式及书写规范》等相关规定中对中成药处方点评的要求，设置针对门急诊中成药使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、用法用量、超说明书用药、联合用药等多项情况进行评价。 (15) 用药排名医嘱点评 根据国家、省市对重点监控药品的相关规定，提供对医院使用金额、数量或 DDDs 前 N 位药品的科室、（开嘱）医生所开具处方/医嘱进行点评的功能，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中适应症、遴选药品、剂型、给药途径、用法用量、联合用药等多项情况进行评价。 (16) 住院用药医嘱点评 在用药排名医嘱点评的基础上，提供按用药时间、开嘱科室、开嘱医生等筛选条件抽选患者医嘱进行点评的功能，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中适应症、遴选药品、剂型、给药途径、用法用量、联合用药等多项情况进行评价。 (17) 出院带药医嘱点评 在用药排名医嘱点评的基础上，提供出院带药点评，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中适应症、遴选药品、剂型、给药途径、用法用量、联合用药等多项情况进行评价。 (18) 门（急）诊基本药物专项点评 根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《国家基本药物临床应用指南》等相关规定中对基本药物处方点评的要求，设置针对门急诊基本药物使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、用法用量、用药方案与《国家基本药物临床应用指南》是否一致等多项情况进行评价。 (19) 住院病人肠外营养专项点评 根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策对肠外营养液的专项点评要求，提供对住院病人肠外营养医嘱的专项点评，程序可自动计算热量、补液量、氮量、糖/脂肪乳/氨基酸总量、氨基酸供给量、糖脂比、热氮比、丙氨酰谷氨酰胺用量占比、钠/钾/钙/镁/磷/电解质一价及二价阳离子浓度、渗透压摩尔浓度等指标。用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对医嘱中适应症、供给热量、糖脂比、热氮比、电解质浓度适宜性等多项情况进行评价。 (20) 住院病人中药饮片处方专项点评 根据《医院处方点评管理规范（试行）》、《中药处方格式及书写规范》等相关规定中对住院病人中药饮片处方点评的要求设置针对中药饮片使用是否合理的评价点，用户可在程序预判的基础上结合临床实际情况对处方中填写规范、适应症不适宜、用药与辨证不符、超过规定味数、中药配伍禁忌（十八反十九畏）、用法用量、联合用药等多项情况进行评价。 (21) 住院病人自备药专项点评 根据《医院处方点评管理规范（试行）》等相关政策要求，提供对住院病人自备药医嘱的专项点评，用户可结合临床实际情况
--	---

		对相应医嘱的规范性、用法用量、给药途径、相互作用、适应症等进行合理性点评。 (22) 门(急)诊外延处方点评 根据《医院处方点评管理规范(试行)》等相关政策要求,提供对门(急)诊外延处方的专项点评,用户可结合临床实际情况对相应处方的规范性、用法用量、给药途径、相互作用、适应症等进行合理性点评。
2	病例查看	可提供时间、病人 ID/门诊号/处方号/住院号/床号、科室/病区/医疗组/医生、诊断、药品名称/类型/品种数、是否进入临床路径等多种筛选条件查看病人的相关信息。主要包括: 基本信息:了解病人性别、年龄、诊断等基本情况; 检验检查结果:实验室检查结果以及影像学检查结果; 手术信息:手术名称、手术分类、切口类型等信息; 医嘱信息:医嘱内容、用法用量、开嘱医生等; 费用信息:项目名称、金额、数量等情况; 其它信息:时序图、联用图等。 同时,可链接医院 EMR、PACS、LIS 等系统,查询病人详细信息。
3	智慧中心	将医院处方点评情况、抗网上报情况、抗菌药物使用强度等常用数据集中展现在智慧中心,用户登录系统即可查看相关数据。
4	统计分析	根据《三级综合医院评审标准实施细则》、《2013 年全国抗菌药物专项整治活动督导检查手册》、《2015 年抗菌药物临床应用管理评价指标及要求》、《药事管理专业医疗质量控制指标(2020 年版)》、《抗肿瘤药物临床合理应用管理指标》、《关于印发“提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率”专项行动指导意见的函》等相关规定对医院合理用药指标及医院药品使用情况的统计要求,通过接口从 HIS 系统提取药品、费用等相关信息,在此基础上实现对医院合理用药指标及药品使用情况的信息化统计分析。 (1) 合理指标趋势分析 (2) 合理用药指标统计 1) 门(急)诊处方指标 2) 门(急)诊病人指标 3) 住(出)院病人指标 4) 抗菌药物使用量 5) 抗菌药物使用强度 6) 一般手术指标 7) 重点及特殊手术指标 (3) 自定义药品使用情况统计 1) 门(急)诊处方药品使用情况自定义统计 2) 门(急)诊病人药品使用情况自定义统计 3) 住(出)院病人药品使用情况自定义统计

		(4) 药品使用强度统计 1) 药品使用强度医院统计表 2) 药品使用强度科室统计表 3) 药品使用强度病区统计表 4) 药品使用强度医疗组统计表 5) 药品使用强度医生统计表 6) 药品使用强度趋势分析表 (5) 药品金额、数量、DDDs 统计 1) 药品消耗情况及使用量 DDDs 医院统计表 2) 科室药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表 3) 药品科室消耗情况及使用量 DDDs 统计表 4) 医疗组药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表 5) 药品医疗组消耗情况及使用量 DDDs 统计表 6) 医生药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表 7) 药品医生消耗情况及使用量 DDDs 统计表 8) 病区药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表 9) 科室药品使用金额及使用量 DDDs 排名表 10) 药品金额、数量及 DDDs 趋势分析表 11) 病区药品金额和 DDDs 趋势分析表 12) 药品使用金额及数量医院排名表 13) 药品使用金额及数量科室排名表 14) 药品使用金额及数量医疗组排名表 15) 药品使用金额及数量医生排名表 16) 全院药品使用金额同比环比分析表 17) 全院药品使用数量同比环比分析表 18) 全院药品使用量 DDDs 同比环比分析表 (6) 药品使用人次统计 1) 药品使用人次医院统计表 2) 药品使用人次科室统计表 3) 药品使用人次医疗组统计表 4) 药品使用人次医生统计表 (7) 注射剂/大容量注射液统计 1) 注射剂使用情况统计表
--	--	---

	2) 大容量注射液使用情况统计表 (8) 药品品种/费用构成统计 1) 医院药品品种数统计表 2) 病人药品费用构成分析表 (9) 门(急)诊大处方分析 1) 门(急)诊处方药品品种超过 N 种的统计表 2) 门(急)诊处方药品金额超过 N 元的统计表 3) 门(急)诊处方药品日均金额超过 N 元的统计表 4) 门(急)诊药品用药天数统计表 5) 门(急)诊病人多次就诊清单表 6) 门(急)诊病人多次就诊药品累计清单表 7) 门(急)诊药品超用药天数人次排名表 (10) 抗菌药物使用清单及统计 1) 门(急)诊处方抗菌药物使用情况清单表 2) 门(急)诊病人抗菌药物使用情况清单表 3) 出院病人抗菌药物使用情况清单表 4) 出院病人围术期抗菌药物使用情况清单表 5) 某疾病治疗效果与抗菌药物使用情况分析表 6) 越权用药统计表 7) 送检率计算 (11) 基本药物使用情况统计表 (12) 麻醉/精神药品处方登记表 (13) 国家三级公立医院绩效考核 1) 三级公立医院绩效评价指标(仅合理用药相关) 2) 国家三级公立医院绩效评价指标科室统计表(仅合理用药相关) 3) 三级公立中医医院绩效评价指标(仅合理用药相关) 4) 剔除药品使用情况统计表 5) 罕见病用药情况统计表 (14) 药事管理专业医疗质量控制指标(部分指标) (15) 全国抗菌药物临床应用管理 1) 医疗机构碳青霉烯类抗菌药物及替加环素使用情况信息表 2) 医疗机构含酶抑制剂复合制剂抗菌药物使用情况信息表 3) 抗菌药物临床应用管理评价指标及要求报表(2015 年版)
--	--

		(16) 抗肿瘤药物临床应用情况调查表（部分指标） (17) 国家卫生计生委抗菌药物临床应用管理数据上报 1) 医疗机构一般情况调查 2) 临床科室指标(抗菌药物使用率、使用强度)持续改进情况统计表 3) 全院使用量排名前十位抗菌药物 4) 抗菌药物分级管理目录 5) 临床微生物标本送检率 6) 医疗机构药品经费使用情况调查表 7) 医疗机构抗菌药物品种、规格和使用量统计调查表 8) 医疗机构抗菌药物临床应用指标数据上报表 9) 医疗机构 I 类切口手术用药情况清单表 10) 医疗机构 I 类切口手术用药情况调查表 (18) 合理用药监测系统相关统计 1) 药物临床应用监测信息（西药、中成药） 2) 处方监测信息（门、急诊处方） 3) 处方监测信息（医嘱） (19) 住院患者静脉输液使用情况抽样 (20) 省、市报表中心
2.5 病案示踪管理系统		
1	病案示踪	1. 病案回收，要求支持使用条形码技术实现批量签收的功能、支持当面签收功能。 2. 医护交接，支持根据所属科室/所属病区/所属医疗小组权限签出签收，进行医生护士之间的病历交接，可查看当日已签出、已签出未签收数量、未签收列表，能够根据出院日期、出院科室、住院号提供需操作患者信息。可进行当面签收。 3. 护士签出 （1）能够根据当前节点签出病案到目的节点，可查看当日签出、已签收、未签收数量，能够根据住院号、出院日期、入院科室提供出院患者列表。 （2）已签出列表，包括记住操作、重置、当面签收、当日签出、清除列表快捷操作。 4. 病案流通，能够根据当前节点、时间显示出已签收，当前已签出，已签出未签收数量，能够显示出待签出/签收病案列表、已签出/签收病案列表。并双击详细病案后能够显示出病案示踪时间轴。 5. 病案签收，能够省略医护交接、护士签出等流程，直接签收归档。能够根据住院号、出院日期、入院科室提供出院患者列表。可查看当日签收列表。可单条、批量签收。 6. 病案追踪，能快速定位到当前所在位置，并以时间轴的方式显示病案流通过程。 7. 病案封存，能够解封至节点，解封至用户。显示待解封病案列表，已封存/解封病案列表，并且提供病案解封、病案封存的快捷方式，同时双击详细病案后能够显示出病案示踪时间轴。

		8. 退档申请, 支持根据住院号, 病人姓名, 出院日期进行查询、申请功能, 能够列出病案信息/待退档病案列表。 9. 退档处理, 支持根据申请日期、申请人、审核部门显示出当前流程、申请人、申请日期、住院号、住院次数、病人姓名、退档原因、退档人、审核部门、审核人、审核时间、审核驳回理由。 10. 病案转科, 支持病案进行住院科室内部的交接转科处理, 能够根据当前科室和目的科室自动显示待签收、已签出/签收列表, 能够根据日期显示已转入数量, 当日已转出, 已转出未转入数量, 提供病案转入、转出快捷操作。
2	病案借阅	1. 直接借阅, 能够直接登记借阅病案人的信息, 同时支持扫码登记借阅的病案。 2. 借阅申请, 能够根据住院号、次数、出院日期、身份证号、出院主诊断、入院科室、离院方式、医疗小组、主治医师、住院医师、手术医师进行病案查询, 并提交借阅申请。 3. 借阅审核, 对提交的借阅申请进行审核, 可进行审核通过和驳回处理。 4. 借阅处理, 对归还的病案进行扫码归还、续借、挂失等处理。 5. 借阅查询, 能够自动显示逾期未归还的病案清单, 其中包含住院号、病人姓名、借阅人、当前流程、逾期天数、借阅单位、借阅日期、借阅人电话、借阅事由、借阅天数、病案号、次数、出院日期、出院科室等。 6. 借阅人次统计, 支持根据时间段统计病案的借阅次数和借出天数。 7. 借阅各事由分析统计, 支持根据借阅日期、借阅类型统计各借阅事由对应的借阅份数、在借份数、已还份数。 8. 各借阅者借阅量统计, 支持根据借阅日期、借阅单位、借阅类型统计各借阅者工号、姓名、借阅单位、借阅份数、在借份数、已还份数。 9. 复印申请, 可检索患者基本信息, 支持病案库、在院病人、出院病人三种接口方式, 外接身份证阅读器读取患者和代理人身份证信息, 外接高拍仪拍摄其他证件, 外接手写板可患者确认签字。打印复印申请单。 10. 复印处理, 支持扫码识别复印申请单, 可做复印处理、外联数字化病案浏览、登记邮寄信息, 打印邮寄授权委托书、打印收据。 11. 复印工作量统计, 支持查询复印登记信息(复印操作人员、复印张数、份数、申请事由、申请的病历信息等)。
3	统计查询	1. 归档率统计, 自动统计出病案(支持按科室、医疗小组)24小时、3日内、7日内归档率(自动去除节假日)。 2. 回收天数绩效考核统计, 可自定义选择时间段、逾期标准、出院科室, 统计出院总数、已回收数量、未回收数量和逾期天数。 3. 已出院逾期查询, 能够根据出院日期、出院科室、收回标志、逾期标志、排序标志(医疗小组, 出院科室、出院日期)、逾期天数、病人姓名、收回天数、住院号等进行打印、导出、查询并且能够对逾期者进行发送逾期提醒。 4. 各节点收回统计, 支持根据出院日期、签收日期、签出日期、签出类型、院区、住院号、签收人、签出人、病人姓名、签收节点、签出节点等关键字查询并且可直接打印及数据导出。 5. 各科室逾期统计, 支持根据出院日期、出院科室、逾期标准天数、逾期天数、出院科室、收回状态等关键字查询支持数据导出。 6. 已收回未录入查询, 支持按照出院日期区间、签收日期区间、院区、出院科室等关键字统计病案已收回未录入病案首页信息的数据报表。 7. 已录入未收回查询, 支持按照出院日期区间、签收日期区间、院区、出院科室等关键字统计病案已录入病案首页信息未收回

		病案的数据报表。 8. 病历迟交考核（科室），支持按照开始日期，截止日期，出院科室统计病历超出已设置的标准天数还未签出的病案报表。 9. 各节点回收时间统计，支持按照出院日期区间、签收节点统计对应节点的回收时间报表。 10. 各节点签收/出汇总，支持按照关键字统计日期区间、出院日期区间、签出节点查询汇总报表。 11. 入库率统计，支持根据出院日期区间、出院科室、统计分组标准，统计病历入库率情况、包括 7 日、10 日内、15 日内、30 日内入库率（自动去除节假日）、平均入库率。
4	基础维护	1. 全院医生归档率统计，支持根据出院日期区间、出院科室统计医生归档率，包括医生对应科室、科室归档率（3 日、4 日、7 日）、医生工号、姓名、出院人数、2 日、4 日内、7 日内、9 日内归档率（自动去除节假日）。 2. 封皮打印，支持用户按照出院日期区间、回收时间区间、出院科室、住院号、病人姓名、条码号、打印状态筛选出病案信息，并打印出病案封皮的功能；病案封皮显示的字段用户可以选择要需要的，字段包含住院号、条码、病案号、条形码、出院科室、姓名、入院时间、出院时间、回收时间。 3. 节点维护，支持维护节点，并可设置节点的智能类型，是否有入库权限，如果不再需要使用该节点还可以禁用此节点。 4. 库位维护，支持维护库位编码、库位名称以及库位所属的节点；并可以设置该库位可以存放的病案条码范围。 5. 节假日管理，支持维护符合医院管理需要的节假日设置。 6. 复印内容维护，支持维护复印内容维护也可以做为复印用途，在复印客户端即可支持根据内容快速找到复印内容包含的报告列表。 7. 条码打印，支持根据出院日期区间、回收时间区间、出院科室、住院号、病人姓名、条码号、入库日期、打印时间、院区、入院人员、打印状态等筛选出病案信息，条码显示内容可自行配置，包含姓名、住院号、住院次数、条码号、出入院科室、打印流水号等，可配置条码纸张大小、上下边距、行间距、每行字体大小、条形码宽高等。 8. 病案标记，支持对需要标记的病历进行记录。根据患者姓名、住院号、条形码、出院日期、出院科室等查询病历信息，可自定义标记类型、可添加标记备注、支持显示在时间轴。 9. 流通撤销，支持撤销流通过程中误操作。根据病案号、住院号、病人姓名、出院科室、出院日期、流通类型、签出/签收节点、操作时间等查询出需记录，进行撤销操作。 10. 组织维护，支持科室编码、科室名称、上级科室、科室类型等关键信息录入，建立与医院一致的组织信息。 11. 权限管理，支持按照医院实际需要建立权限组，不同权限组下可以分配不同的系统操作页面。 12. 用户管理，支持建立工号、姓名、是否是管理员、归属的医疗小组、所属科室、所属节点、目标节点、是否有借阅权限、审核权限归属以及自身所属的权限组等管理。 13. 密码安全性，支持密码策略管理，首次登陆或超过 30 天强制修改密码，可配置和密码强度。
2.6 病案统计管理系统		

1	首页录入	1. 提供按量均分和科室偏好的两种分配方式，适应科室分配习惯。提供分配时查看各编码员剩余工作量的功能，使分配任务合理化。 2. 提供已分配病案的释放功能，灵活调配病案的责任编码员。 3. 提供院区数据管理的功能，避免交叉分配。 4. 提供不同医院类型设置首页录入页面的功能。支持综合医院、中医医院以及妇幼、儿童、康复、精神类等专科医院使用；可根据地方政策扩展相应的区域附页。 5. 提供患者基本信息、诊断信息、手术信息、费用信息、中医信息、其他信息等标准首页内容以及妇婴、肿瘤、精神、重症监护、民族医等附页内容的录入、编辑、修改、保存。 6. 提供首页字段及相关字典的自定义维护功能。兼容现有病案首页的同时，具备诊断类型、病人来源、二级来源、临床路径、是否疑难、是否单病种、是否危重、医疗小组，抗生素使用、使用目的、使用方案等字段。 7. 要求首页字段输入框提供编码、首字母、关键字等方式快捷检索和录入方式。满足 F5 快捷键或鼠标双击的方式查看字段字典。 8. 提供首页数据录入和保存时的校验功能，满足正确性、完整性、逻辑性、合理性的质控类型。比如：项目必填、项目数据不规范、入出院科室不符提示转科、身份证号与出生日期关系是否一致、存在病理诊断必须输入病理号、存在手术必须有手术费用、校验产科婴儿记录和新生儿情况、校验低风险死亡患者、校验医保灰码等。 9. 提供首页数据校验结果的提示和定位功能。满足人工修改错误内容后再保存和人工再勾选或取消勾选校验错误的需求。 10. 提供国临版诊断、手术及操作记录的调序功能。 11. 提供患者门急诊诊断、入院诊断、病理诊断、转科记录、过敏药物、重症监护等多条数据的录入和查看功能。 12. 提供国临版与医保版的诊断、手术及操作编码的自动对照和查看功能。满足医保版诊断、手术及操作编码记录的位序调整、编码修改和勾选医保上报的操作需求。 13. 提供医保结算清单的数据查看、修改、清单打印的功能。 14. 提供病案批注的功能。满足编码员间互相检查已录病案首页数据质量的需求。 15. 提供接口费用重导入功能。满足自动清空时间范围内费用数据并重新导入费用信息的需求。
2	首页质量审核	1. 提供首页质量审核功能。审核类型包括强制性、合理性和逻辑性，并可按照卫统、HQMS、绩效上报等校验标准进行审核，展示质控项数目、错误病案信息、错误原因、扣分分数、病案首页得分。 2. 提供根据错误提示定位首页错误字段的功能。满足在病案首页页面修改错误数据并保存的需求。 3. 提供自动保存错误信息并分类查看的功能。根据错误信息查询窗口对审核的错误进行归类，显示归类错误例数，也可单独按照科室查询，以科室维度校验首页情况。 4. 提供多种审核类别和上千条审核规则，满足自定义维护审核规则的需求。
3	病案查询与修改	1. 提供多种查询条件，包括基本信息、诊断信息、手术信息、医护人员等，精确查询已录入保存的病案。 2. 提供调取病案首页页面的功能。满足病案首页数据多次修改并保存的需求。 3. 提供自定义配置查询列表字段显示和字段顺序的功能。 4. 提供病案首页修改记录查询的功能。查看首页数据修改详情。

4	审核确认	1. 提供多种查询条件，包括基本信息、日期类型、人员类型、出院科室、病案状态等，精确查看需审核确认的病案。 2. 提供调取病案首页页面，查看质控结果的功能。 3. 提供对患者病案首页数据的审核确认功能。 4. 提供病案锁定的功能。锁定后病案首页数据不允许修改。 5. 提供病案解锁的功能。解锁后病案首页数据支持修改。 6. 提供病案锁定、解锁操作记录的查看功能。
5	病案借阅	1. 提供病案的借出、还入等功能。 2. 提供病案借阅记录、逾期未归还等信息的查询功能。 3. 提供历史病案借阅的登记功能。 4. 提供借阅维护功能，包括借阅部门、人员、事由等参数配置。
6	病案收回	1. 提供纸质病历收回和整理功能。满足人工勾选或条码枪工具实现病案收回。 2. 提供收回未录入、录入未收回等病案多种回收情况的查询功能；提供逾期回收、病历回收率的统计功能，并可导出多种格式的文件。 3. 提供配置和打印条码的功能，满足病案上架操作与管理的需求。
7	医保结算清单管理	1. 提供基于病案首页数据和接口对接数据的医保结算清单的查看功能。数据包括：基本信息、门诊慢特病信息、住院诊疗信息、医疗收费信息。 2. 提供医保结算清单的查询和修改功能。提供多种查询条件查询患者，查看和修改医保结算清单数据，修改保存的数据单独保存，不影响原病案首页数据。 3. 提供符合国家医保局发布的最新清单样式预览清单数据。 4. 提供医保版诊断编码和医保版手术编码维护模块，查看编码详情。
8	检索查询	1、提供快速检索功能。检索 100 万条数据的时长小于 10 秒，并且满足姓名的全拼、首拼及通配符模糊检索的功能。 2. 提供复合检索功能。满足对病案首页字段的任意组合与排列的需求；对查询项目、关联关系和查询条件自定义配置的需求。复合检索查询结果满足调整字段位序、导出查询结果、调阅病案首页的需求。复合检索查询组满足保存后二次调用、修改的需求。 3. 提供复合查询结果的数据运算分析的功能。如统计记录、分组记录、求和、平均值、最大值、最小值等，可对查询结果的任意列进行正序、倒序排列，并支持分屏显示。 4. 提供针对疾病、手术的检索功能。满足对主要诊断(或手术)、全部诊断(或手术)、不同诊断(或手术)类型、不同手术切口类型、不同手术级别等检索需求。 5. 提供门诊、急诊、住院工作量的查询功能。 6. 提供统计与病案出院人数逻辑对比与分析的功能。满足查询和对比详细科室的逐日数据、查看患者病案首页信息的需求。

9	统计管理	1. 提供门诊工作量、住院工作量和和其他项目的录入、修改、查询功能。作为统计报表的数据来源。 2. 提供门诊、住院工作量数据的接口导入的功能。提供产生门诊、住院月统计数据的功能。 3. 提供对已存入工作量的数据逻辑审核校验和修改的功能。核查病房动态日志与病案首页数据的平衡关系。 4. 提供统计报表设置功能。包括：统计期间(如传统期间、自定义期间)；统计录入日期与当前日期的差额；术前住院天数计算方式(如周六周日节假日是否计入)、报表数值“0”是否显示、住院工作量在每月最后一天添加合计数值等。 5. 提供统计数据取数设置功能。包括：出院病人、危重病人、输血输液；医疗小组取数依据(主任医师、主治医师、住院医师、质控医师)等。
10	卫统上报	1. 提供自动生成卫统 4 表(出院病人调查表)所需上报数据的功能。满足最新版数据上报格式的要求，并支持三年以上的历史数据导出。 2. 提供数据审核功能。根据卫统上报要求对病案首页数据进行批量核查，显示错误信息的列表。提供病案首页数据修改和保存的功能。 3. 提供字段字典数据对照转换的功能。首页录入的数据标准按照卫统平台要求在后台自动对应转换，不影响医院原始录入的数据标准和规则。
11	报表管理	1. 提供多种类型的报表。类型包括：常用报表、病案报表、统计报表、卫统报表、手术报表、指标报表、中医报表、妇幼报表、再入院报表、绩效报表、地方报表、定制报表等。满足对病种、手术、费用、工作量、临床医疗质量、住院病人动态等多维度数据统计与分析，以及中西医绩效首页相关指标数据统计需求。 2. 提供日、月、季、年、同期、台账、一览表等方式查看报表数据的功能。满足自定义汇总科室分类，查看相关报表数据的需求。 3. 提供报表导出功能。导出文件格式包括：EXCEL\HTML\PDF\PSR\DBF\SQL 等。 4. 提供自定义报表功能。灵活设计报表，自行增加文本域、计算域、排列对齐方式；针对某一域可以自定义函数，取值 SQL。 5. 提供统计报表数据间核查功能。核查首页数据与病房动态日志数据间的平衡，以及日志自身的平衡关系。 6. 提供维护报表的功能。包含卫统疾病分类代码、卫统病伤死亡原因类目、三十病种基本情况取值、医院报表取值、地方报表汇总科室、门诊及病区同期比项目、月份显示格式、损伤与中毒外部原因代码等。
12	系统规范与维护	1. 要求根据全国统一病案首页 2012 年 1 月 1 日(卫医政发[2011]84 号)下发的标准研发，各项目的数据标准预设和标准首页一致。 2. 要求根据 2016 年国卫办医发(2016)24 号文件内容，执行病案首页数据质量管理审核标准。 3. 满足国家最新版疾病、手术及操作、中医编码库，并可提供地方发布的编码标准，用户按需选择。提供不同版本间编码映射的功能。 4. 提供首页字段字典的维护功能。如职业、关系、组织机构分类代码、出生地、国家、民族、麻醉方式、手术级别、切口级别等基础字段严格采用国家卫计委颁布的标准字典，支持人工修改和保存。 5. 提供系统维护功能。如标准编码、病案基础、卫统基础、病区、科室、员工、医疗小组、节假日，肿瘤专科、报表设置定义等。

		6. 提供当前年度月度日历的自动获取功能。提供节假日、工作日、门诊休息类型的配置功能。
13	其他功能	1. 提供窗口具有自动识别不同分辨率的功能。 2. 提供站点管理、系统参数设置、数据备份功能。系统日志能够记载所有用户操作时间、操作应用名称、操作描述，站点等信息，便于查找误操作的数据信息源头。 3. 提供界面化数据库自动备份管理的页面，设置备份时间和频率。备份功能后台运行，保证病案数据不丢失、数据保持连接。 4. 提供自动生成病案号的功能。按照统一流水号、住院号、科室打头流水号、统计码、自定义标识等进行设置。具有再次住院的检查功能，能够在调用首页数据后检查是否是再次住院情况，检查方式可以按照、姓名、性别、出生日期等进行设置。 5. 提供首页字段的设置功能。如病案号、住院号、回收唯一性、再入院校验、首页打印模块与模板等。 6. 提供密码规则保护功能。超过规定次数，停用该用户。 7. 提供快捷键 F3 调用系统模块窗口的功能。 8. 提供操作日志导出的功能。 9. 提供帮助功能。满足用户操作手册、系统版本、授权信息、版本修改记录等查看需求。 10. 提供病案服务端程序。集成服务端数据库代理、自动更新、病案反馈信息接收等功能。
14	数据与接口处理	1. 要求拥有多院区数据处理机制。明确区分人员及权限。数据查询、报表汇总、数据上报满足分院单独处理、总院数据汇总的需求。 2. 要求拥有丰富的接口标准，可直接连接 oracle、sqlserver 等数据库，提供 webservice 通用接口服务直接采集 webservice 数据。 3. 要求支持多线程取数功能，提高数据处理速度。 4. 要求具有外部接口程序处理功能。外部接口分为通用接口、扩展接口，能够设置病案、统计分别调用外部数据，数据连接设置能够支持同时连接多个数据库。 5. 要求通用接口支持表名、字段的填写、费用信息调取，门诊、住院工作量取数，支持过程处理，能够显示 HIS 或 EMR 中入院、出院、转入、转出名单。扩展接口支持单列、多列、扩展脚本取数方式，并且设置同时连接不同数据库。
15	三级公立医院绩效考核首页数据上报	一、编码对照 1. 支持编码自动对照：支持将病案首页中的编码智能生成与疾病诊断国家临床版 2.0 的映射关系。支持北京临床版 V5.0、北京临床版 V6.0、国家临床版 V1.1 和国家标准版等多种版本编码的自动转码。 2. 支持人工比对编码：针对不匹配的编码给出匹配度推荐，给人工核对提供辅助支持。 3. 支持编码对照的分工处理：通过选择范围与查询功能的组合使用，可按区段过滤编码。 4. 支持更新编码：针对异常的编码可进行编辑，提供模糊查询功能，通过更新编码，更新对照信息，再进行导出上报。 5. 支持扫描更新：检查多次上报区间内使用的编码有无变更情况。 6. 支持导入外部文件读取编码，减少对数据库的直接操作。 二、数据审核 1. 支持对时间范围内的病案首页数据进行批量检查，根据绩效考核要的数据要求，给出详细错误类型和错误信息。

		2. 支持调用病案系统修改错误首页数据。 三、数据校验及导出 1. 支持编码映射表校验及导出，包含： a. 疾病诊断编码与国家临床版 2.0 疾病诊断编码 (ICD-10) 映射表； b. 手术操作编码与国家临床版 3.0 手术操作编码 (ICD-9-CM3) 映射表； c. 肿瘤形态学编码与国家临床版 2.0 肿瘤形态学编码映射表； d. 中医主病主证编码与中医病证分类代码国标版 95 (TCM95) 映射表； 2. 支持首页数据导出，包含： a. 三级公立医院绩效考核西医首页； b. 三级公立医院绩效考核中医首页； 四、数据上报 支持将导出后的首页数据上报：预览首页数据无误后即可导出上报要求的格式文件。
16	HQMS 首页上报	一、数据上报 1. 要求系统能够满足自动对接上报平台并上传病案首页信息。 2. 要求系统能够对于没有达到标准指标的数据，当返回病案号的错误修订好，自动对接数据进行打包自动上传。 3. 系统要能够根据出院或者输入日期类型，对某时间范围内的数据进行自动打包，实现数据对接。 4. 要求系统在数据由于网络问题无法上报时，系统必须支持每 5 分钟循环去检查网络连接，直至数据上报成功。 5. 系统要能够满足医院根据病案号、出院日期、入院日期三个条件作为对已经上传的数据进行筛选、删除的唯一条件。 6. 系统要支持全国版或北京版 ICD-10 诊断编码、ICD-10 形态学码等任何一种标准编码库的数据对接上传。 二、上报查询 系统要能够查询每次上报数据返回的达标情况，包括处理状态、上报时间、数据包等级、达标统计、入库记录、上传模式。 三、其他功能 1. 系统能够设置数据上传的时间范围，可以使医院上报的时间自定义到某天的某时某分某秒。 2. 系统支持配置上报模式、是否备份、数据库账户密码和编码（卫生部版、北京版）等。 3. 系统支持用户管理设置。
2.7 病案首页质控系统		
1	医生端质控	1. 临床端质控：可通过 URL 方式嵌入 HIS 或电子病历页面实现临床医师在填写病案首页后，支持实时查看预分组结果、质控结果、首页评分等。 2. 错误字段定位：支持点击质控结果，自动定位到首页质控系统中首页错误项字段具体位置。同时支持强制类规则高亮显示。 3. 首页数据填充：支持根据身份证自动填充地址等等 4. 首页数据手动更新：支持对病案首页数据中基础信息及费用等内容进行手动更新数据。 5. 医保对照：首页中诊断编码和手术编码的填写支持同时展示国家临床版和医保版，并支持国家临床版和医保版编码的自动对

		照，并标记是否用于医保上报和医保序号。 6. 首页提交：内置多套首页版本，包含西医、中医、四川版、上海版等，实现对首页数据暂存、提交与强制提交等操作。强制提交的数据需进行审核后才算提交成功。 7. 病案撤回：支持对误操作或填写错误的首页数据进行撤销操作。支持自动撤销与手动撤销两种方式。 8. 首页数据导出：支持住院病案首页数据导出：包含卫统、HQMS 等格式。 9. 首页打印：住院病案首页打印功能。 10. 问题反馈：支持临床医师对有疑问质控条件进行反馈。 11. 编码工具箱：系统具备针对手术另编码及手术不包括编码查询功能 12. 智能编码推荐：实现临床输入临床术语时，系统自动推荐标准疾病或手术编码，有效提高编码准确度和效率。 13. 附页填写与质控支持医院及地方病案附页的扩展，同时支持对附页字段进行质控
2	病案端质控	1. 提供所有状态病案首页数据查询功能。支持多维度检索：出院时间、患者病案号、中西医版本、主诊断、主手术、及预分组结果（已入组/未入组）、问题预警（高/低倍率）、死亡病案等复合检索条件定位风险病案。 2. 病案端质控：支持实时查看预分组结果、质控结果、首页评分等 3. 错误字段定位：支持点击质控结果，自动定位到首页质控系统中首页错误项字段具体位置。同时支持强制类规则高亮显示。 4. 编码审核：支持编码审核，编码员或病案室可对病案首页数据进行人工审核，审核结果包含通过或不通过，对于审核不通过的数据将打回并通过消息反馈功能将错误信息反馈给临床。 5. 问题反馈：编码员或病案室支持将编码问题反馈至临床医师。系统支持定制多种消息提醒机制，不限于企业微信、短信平台、电子邮箱等。（需院方提供接口） 6. 帮助病案室或编码员了解患者临床数据，提高编码审核准确性。 7. 手术复制：支持手术及操作等相关字段复制功能，减少医生填写量 8. 编码编辑功能：支持通过上下移方式对诊断及手术进行排序。 9. 病案归档：支持病案室对编码审核通过的数据进行病案首页数据抽查及归档操作。 10. 编码工具箱：系统具备针对手术另编码及手术不包括编码查询功能 11. 附页填写与质控支持医院及地方病案附页的扩展，同时支持对附页字段进行质控。
3	非编码质控	基于《绩效考核与医疗质量管理住院病案首页数据采集质量与接口标准》、《临床用血数据采集质量与接口标准【2021 版】》、《国家卫生统计网络直报系统数据接口规范》、《住院病案首页数据采集接口标准》、《上海市住院病案首页数据接口标准》等标准规范，形成专业、权威质控规则库，规范临床正确填写首页。质控规则包括但不限于： 1. 完整性质控：校验首页数据是否填写完整，必填项是否必填。如：姓名不能为空；性别不能为空等 2. 值域范围质控：校验各数据项是否在标准值域范围内。如：切口类别 1 只能填写 1.0、2. I、3. II、4. III等 3. 逻辑合理性质控：校验各数据项之间的逻辑合理性。如：输血患者，血费大于 0 时，输血反应必填等

4	编码质控	基于《病案信息学》、《疾病和有关健康问题的国际统计分类》、《国际疾病分类 ICD-9-CM-3》等权威参考文献及权威专家总结,实现对无效主诊断、合并编码分离、残余类目使用等问题进行智能纠错校验,辅助编码员正确填写编码以保证合理入组。质控规则包括但不限于: 1. 新生儿逻辑质控:判断所有与新生儿相关的数据项的合理性; 2. 产科逻辑质控:产科优先编码 3. 诊断逻辑质控:无效主诊断、主诊断选择错误、合并编码分离、疾病逻辑冲突、疾病手术对应错误或缺失、附加编码漏填、编码更特异/残余类目、疾病不包括、编码错误或缺失、肿瘤与形态学编码错误等等; 4. 手术逻辑质控:判断手术操作编码合理性、完整性进行校验。包含以下校验规则:无效主手术规则、手术操作错误或缺失、手术疾病对应错误缺失、不包括规则、另编规则、分类轴心冲突等等;
2. 8DRG 智能监控系统		
1	首页	对系统各个子系统重点指标及维度进行综合展示,快速定位分组情况、结算差异、费用差异结构、监控预警、绩效评价及分配等关键指标。重点指标实时追踪及交互下钻。 1. 可快速定位分组效能,查看入组率,直接定位未入组病例详情,支持下钻; 2. 统计全院整体超支结余情况,从院区、专科、科室、病区多维度可视化展示其预估结算差异情况; 3. 统计展示医院的 ADRG、DRG、时间消耗指数、费用消耗指数、CMI、再入院率及指标的同比环比情况。 4. 对医院体检住院、住院配药、分解住院、无治疗住院、超长住院等进行实时监控,可自定义配置指标。 5. 支持查看不同病例类型的病例数分布,支持下钻; 6. 统计全院整体超支结余情况,从院区、专科、科室、病区、医师小组、责任医生多维度可视化展示其预估结算差异情况; 7. 展示超支、结余的院区/专科/科室/病区 top5 及其对应的预估结算差异;展示超支/结余病种 top5 及其对应的预估结算差异;
2	病例管理	根据全院及科室账号权限,实现病例在住院状态、院区、专科、科室、病区、主诊组、责任医生下的差异分析,定位差异主因、对病例类型、总费用、住院天数、预估结算差额、差异比例等进行单项或综合查询,指标展示可灵活配置。
3	差异分析	1. 差异汇总-总体汇总:根据数据口径进行联动筛选,对全院、院区、专科、科室、病区、医师小组、医生、病组等维度的超支结余分析。重点指标实时追踪及交互下钻。 2. 差异汇总-医院院区:院区差异排名、时间序列趋势分析、科室结余超支、科室服务能力、科室服务质量分析。各科室下的病例下钻挖掘。 3. 差异汇总-医院专科:专科差异排名、时间序列趋势分析、科室结余超支、科室服务能力、科室服务质量分析。各科室下的病例下钻挖掘。 4. 差异汇总-医院科室:科室差异排名、时间序列趋势分析、科室结余超支、科室服务能力、科室服务质量分析。各科室下的病例下钻挖掘。 5. 差异汇总-医院病区:病区差异排名、时间序列趋势分析、病区结余超支、病区服务能力、病区服务质量分析。各病区下的病例下钻挖掘。 6. 差异汇总-医师小组:展示各医师小组下的时间序列结算差异及比例,各小组下的病例下钻挖掘。

		7. 差异汇总-责任医生：展示各责任医生下的时间序列结算差异及比例，各责任医生下的病例下钻挖掘。 8. 差异汇总-病例类型：高低倍率的病例数和占比的趋势、各类病例的差异贡献度分析、不同倍率区间的病例数占比发展情况。重点指标实时追踪及交互下钻。 9. 病组分析-病组查询：病组维度超支结余与 DRG 重点指标统计分析，重点指标实时追踪及交互下钻。针对识别出的重点病组进行明细信息挖掘，与医院个性化病组费用结构标杆值进行对比，分析差异主因，快速有效定位合理控费关键。 10. 病组分析-综合查询：病组-院区、病组-专科、病组-科室、病组-病区、病组-医师小组、病组-医生维度超支结余与 DRG 重点指标统计分析，重点指标实时追踪及交互下钻。针对识别出的重点病组进行明细信息挖掘，与医院个性化病组费用结构标杆值进行对比，分析差异主因，快速有效定位合理控费关键。 11. 病组对比分析：筛选单个病组在科室、病区、医师小组、责任医生维度下病例类型对比、差异统计与分析。各维度支持横向与时间维度的对比。重点指标实时追踪及交互下钻。针对识别出的重点病组进行明细信息挖掘，与医院个性化病组费用结构标杆值进行对比，分析差异主因，快速有效定位合理控费关键。
4	监控预警	1. 分组结果监控：对在院、出院病例进行监控，可视化展示纳入分组病例数量、入组数量及比例，展示个科室及病区的内外科组、外科手术组、非手术操作组的病例数量及比例。 2. 病案填报预警：针对病案手术漏传、手术未入手术组、平均诊断个数、手术占比情况实时汇总分析。 3. 费用结构监控：对全院病例的费用结构进行汇总分析对比。 4. 重点指标监控：对总体病例覆盖广度 ADRG 组数、DRG 组数、CMI、低风险死亡率、时间消耗指数、费用消耗指数、再入院率、人头人次比进行统计分析。 5. 患者负担监控：对患者自付及患者自费进行实时监控。 6. 行为规范预警：医院体检住院、住院配药、分解住院、无治疗住院、超长住院等进行实时监控，可自定义配置指标。 7. MDC 挖掘监控：对各 MDC 组的病例占比、重点病组占比指标进行监控对比。 8. 在院数据监控：针对不同科室的预分组系统的使用情况进行监控，同时展示院内不同病例的占比。
5	服务绩效	1. 医院总体绩效评价：对医院各月份、总体服务能力评价、服务效率评价、服务质量维度，进行时间序列趋势分析。通过历史数据的分析，为医院在绩效管理方面提供院内决策依据和绩效分配导向，推动医院服务绩效考核管理评价及绩效分配进程。 2. 医院院区绩效评价：对各院区、院区各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。支持自定义服务能力评价象限图。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。 3. 医院专科绩效评价：对各专科、专科各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。支持自定义服务能力评价象限图。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。 4. 医院科室绩效评价：对各科室、科室各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。支持自定义服务能力评价象限图。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。 5. 医院病区绩效评价：对各病区、病区各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。支持自定义服务能力评价象限图。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。 6. 医师小组绩效评价：对各医师小组、医师小组各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。

		7. 责任医生绩效评价：对各责任医生、责任医生各月份进行服务能力评价、服务效率评价、服务质量评价。包含且不限于 CMI、时间消耗指数、费用消耗指数、低风险组死亡率，再入院率等指标。
6	医保导入	一、任务管理 1. 支持月度任务的创建、修改、编辑、删除； 2. 支持历史月度任务的状态、详情查看； 3. 支持任务截止时间的设定与修改； 4. 支持字段关联设置 二、数据导入 1. 支持模板下载； 2. 支持医保数据的导入； 3. 支持医保数据与系统内数据，部分指标的比对，如入组是否相等、主诊断是否相等； 4. 支持未匹配数据的科室分配； 5. 支持检索条件与表头字段的自定义配置； 三、病例申诉 1. 支持病例的申诉、查看、编辑； 2. 支持多种格式文件上传； 3. 支持任务截止日期的查看； 4. 支持申诉结果的导出； 5. 支持单条/多条数据的下载； 6. 支持检索条件与表头字段的自定义配置； 四、报告导出 1. 支持多种报告模板； 2. 支持模板预览； 3. 支持报告的在线生成； 4. 支持历史报告的预览、下载、删除； 5. 支持报告的 PDF/Word 版本下载；
2. 9DRG 分组管理系统		
1	病案信息	1. 支持病案基础信息的查看； 2. 支持病案信息指标的灵活可配及修改； 3. 支持再入院病例提示；

2	实时动态分组	1. 支持分组器本地化适配，建立本地政策规则，应用算法实现模拟分配，支持实时查看 DRG 预测分组及拨付指标； 2. 支持患者的拨付指标与归属病组的付费标准进行对比； 3. 支持拨付指标的灵活配置； 4. 对于未入组病例，给与未入组原因； 5. 支持部分指标的公式可视化，明确指标计算逻辑；
3	大数据相似分组	1. 支持对医生填写的诊断和手术进行轮询分组测算，展示不同的轮询分组结果，为医生的诊断信息填写，提供分组参考； 2. 支持不同分组的分组结果，按照预估结算费用/病种分值进行排序；
4	大数据模拟分组	1. 支持一键导入单条在院病例信息，并提供增加或者修改病案信息权限； 2. 为医生提供模拟分组小工具，支持医生进行诊断、手术编码的调整/修改，系统通过内在的分组引擎及拨付引擎，显示相应的分组结果与拨付结果；
5	费用明细	1. 支持图表、列表两种形式，查看费用明细大类；2. 支持排序； 3. 支持查看费用明细项目详情；
2.10 单病种管理系统		
1	单病种管理系统	1. 数据中心 (1) 基础字典-诊断 ICD10：维护国家标准的 ICD10 编码，上报数据的诊断必须统一以这个为标准。 (2) 基础字典-手术 ICD9M：维护国家标准的 ICD9 编码，上报数据的手术编码名称必须改这个为标准。 (3) 基础字典-药品字典：基于国家单病种平台要求，制定标准药品字典。 (4) 基础字典-检验项目基于国家单病种平台要求，制定标准检验项目字典。 (5) 基础字典-职称字典基于国家单病种平台要求，制定标准的医护人员职称字典。 2. 自定义管理 (1) 病种模板管理：医院可以根据自身需求，可以定义事件类型及单病种上报内容，按照模板的元素进行保存。提供组件库，支持在软件界面自定义布局事件模板要展示的内容。布局组件包括：“一行一列”、“一行二列”、“一行三列”；通用组件包括：文本框、文本域、日期、单选框、多选框、标签、下拉框、图片等，支持在软件界面对字段进行新增、修改和删除操作。 (2) 流程自定义管理：提供灵活的事件处理流程配置工具，可根据医院实际业务制定相应的上报流程，支持自定义更改但病种上报的跟进部门；支持更改事件的审批环节，如“审核”新增一个环节。 3. 数据模型 (1) 数据对象管理：通过 SQL 配置，根据 SQL 返回的查询结果属性进行封装，供病种填写属性使用。 (2) 数据模型：定义医疗项目数据模型处理，通过数据模型进行逻辑计算，采集相关医疗数据。 4. 数据标准化要求 (1) 支持数据集成及整合过程的标准化：实现数据的集成，通过各种数据治理手段，结合标准的医疗术语的标准规范管理，实现数据的标准化、结构化，并实现数据治理过程中的完整性、自洽性、一致性；支持科室、病区、诊断编码、疾病、药品、检验、检查等关键业务编码的统一；

	(2) 支持不同数据来源的数据：充分考虑数据源格式的多样性，比如各自不同的数据库格式、文本文件格式、XML 格式等，支持结构化数据、半结构化或非结构化数据； (3) 支持不同数据生成阶段的数据：由于数据生成的时期、部门、设备、技术、能力等不同，数据存储管理极为分散，支持通过采用一种通用的标准和规范，提供统一的数据接口，支持多样的数据源。 5. 数据集成与接入（数据采集率不低于 30%） (1) 支持以 ETL 技术方式实现数据集成，并实现非结构化数据向结构化数据转换； (2) 支持数据实时采集，保证对生产系统数据库性能无影响； (3) 支持与医院现有大数据中心的集成。 6. 疾病数据治理 (1) 支持对非结构化数据结构化； (2) 支持对数据进行标准化； (3) 支持对患者的数据清洗与逻辑转换。 7. 病种上报：实现单病种的上报流程化、自动化，将医护人员从繁重的手工处理模式解放出来，让单病种的管理更加规范。 (1) 系统内置国家最新要求 55 个单病种所需的上报模版。 (2) 上报人可直观了解当前病种待上报与已上报的情况。 (3) 通过与院内信息系统对接，实现 55 个病种基础信息与费用信息自动采集，快速完成内容填报；针对无法采集项目，支持在填报过程由医护人员进行补录。 (4) 支持与《国家单病种质量管理与控制平台》进行对接，实现 55 个病种自动上报。 8. 病种管理 (1) 病种管理：维护病种信息，设置病种上报前置条件。 (2) 病种模型：设置单病种模型，实现模型规则方案制定以及数据模型匹配。 9. 病种表单自动填充 (1) 支持自动填充上报表单的基本信息数据； (2) 支持自动填充上报表单的住院费用数据； (3) 支持手动补录上报表单的缺失数据。 10. 首页管理 (1) 待办统计：统计当前用户的待办事项。 (2) 上报统计：按时间维度统计各病种上报数量。 (3) 上报统计可视化：展示上报数据的可视化图表，包括上报趋势、住院费用等。 11. 上报管理 (1) 单病种上报管理平台能监测各项数据上报流程，医院管理员能够实时监控本院所有单病种上报流程中的数据状态（如待审核、已审核、退回、作废等）。 (2) 对数据进行审核、编辑、校验、退回、作废及流转等处理，支持全流程自定义，提升各节点审批处理效率。
--	---

		12. 统计分析 (1) 主治医生上报统计：通过自定义报表，按月统计各科室主治医生相关病种的住院费用、住院天数、治愈好转率。 (2) 治愈情况与住院天数分析：通过自定义报表，统计病种在不同住院天数情况下，平均住院费用、治愈/好转率。 (3) 病种费用占比分析统计报表：通过自定义报表，按月统计病种 中医治疗、手术治疗费、西药费、康复费、护理费、病理诊断费、血费、其他费用等费用情况。 (4) 三级评审质控指标统计：根据国家三级医院评审要求，制定评审指标并做分析统计，包括病例上报率、平均住院日、病死率、手术患者并发症发生率等。 13. 草稿箱：系统支持填报过程中将病种数据保存至草稿箱，下次登录时继续填写。 14. 系统管理 (1) 用户管理：包括用户的增删改查、同步 HIS 主数据（用户基本数据及科室用户关系数据）、角色分配等功能。 (2) 科室管理：包括科室的增删改查、同步 HIS 主数据（科室基本数据）等功能。 (3) 角色管理：包括角色的增删改查、分配角色权限等功能。 (4) 公告管理：支持管理员和职能部门负责人通过平台发布公告、修改公告和删除公告，支持全院公开、对部分科室公开。 (5) 事件流转：包含事件修改、确认、跟踪、分派、协助、回退、作废功能。 (6) 用户日志管理：系统需自动记录用户的登入日志和操作日志，管理人员可以随时查询用户使用系统情况。 15. 业务系统对接接口 对接业务系统如 HIS、LIS 、PACS、EMR、HRP 系统。包含患者信息、入院信息、住院医生信息。诊断、医嘱、药品 、检验、检查、手术、麻醉、用血的信息采集。 16. 重复上报筛查：支持根据患者信息对系统内病种上报进行筛查，检索出重复上报的病种记录。
2.11 全院治疗管理系统		
	全院治疗管理系统	1. 录入治疗项目同时支持按次或批量预约功能。 2. 支持治疗项目自动拆分治疗执行记录，执行记录与收费项目关联。 3. 针对一次治疗执行过程，可以调整对应的收费项目，增加收费项目时要求该治疗项目可以收取该项目费用。 4. 支持治疗按执行次数收费与退费的操作。 5. 支持多院区之间的治疗项目申请。 6. 治疗记录符合结构化病历要求，可以在电子病历系统查看和归档。 7. 治疗过程可查询追溯、每次执行有时间、人员记录、患者拒做等状态。 8. 支持患者在不同执行科室处理治疗记录。 9. 支持治疗科室工作量统计、治疗明细查询、收退费情况等查询功能。 10. 支持与介入、康复、血透系统、高压氧等系统的对接。 11. 治疗所产生的评估单、治疗记录单等信息能够和住院或门诊患者的就诊信息进行整合，并能够查看。 12. 支持治疗科室相关报表统计，包括治疗科室工作量统计（来源统计）、治疗明细查询、收退费情况等查询功能。 13. 支持治疗过程记录与查询，治疗过程可查询追溯、可以记录执行时间、执行人、执行项目、患者拒做、拒做原因等信息。

		14. 治疗科室使用计算机记录治疗申请、预约或治疗记录数据。 15. 治疗相关信息可通过文件、移动存储设备方式提供其他系统共享。 16. 治疗科室有部门内治疗登记记录系统。 17. 申请、治疗记录等数据在科室内能够共享。 18. 治疗时间安排表可供其他部门查询共享。 19. 治疗申请、预约、记录数据能够与其他临床科室共享。 20. 可提供治疗数据访问界面或程序供其他部门调用。 21. 治疗安排信息可被全院查询。 22. 治疗记录数据可供全院访问，有数据交换接口。 23. 有每次治疗的登记或执行记录，内容包括时间、项目等。 24. 治疗记录纳入全院统一的医疗档案体系。 25. 治疗过程中的评估有记录。
2. 12LIS 系统升级改造		
1	采血管理	1. 融合和集成。门诊采集支持与 HIS 系统嵌入式集成，接收 HIS 检验申请信息、病人信息及费用信息等；支持与自动化采血流水线的集成；根据医院需要集成采血排队叫号系统； 2. 条码管理。支持打印条码与预置条码两种模式；支持条码重打；支持门诊取消采样； 3. 智能回执单管理。取报告时间根据采集时间精确计算；可设置节假日，取报告时间自动过滤节假日顺延；回单可打印一维码、二维码； 4. 门诊标本流转。门诊采样确认；门诊标本送出； 5. 智能合并、拆分。自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件合并；自动按照拆分规则进行条码拆分，例如：糖耐量等。 6. 门诊采血知识库。自动显示提醒采血管颜色、采血量；对标本类型错误、性别错误等实时报警提示；具备检验知识库浏览功能，可在线查看项目的知识库内容； 7. 智能预交金确费。可按照项目条码智能生成试管费进行确费； 8. 核酸混检。支持核酸混检功能，并且混检后合并的条码支持签收入库； 9. 标本跟踪查询。支持标本全流程查询，可查看标本绑定，签收，入库，发布报告、撤销、拒绝等信息；
2	标本流转	1. 标本分拣机集成 2. 包条码接收 3. 单个条码接收 4. 护工签名 5. 标签重打 6. 外送标本送出
3	不合格标本管	不合格标本类型标准化，包括：标本容器错误、标本类型错误、标本采集量不合格、标本容器损坏、标本丢失、标签损坏、脂

	理	血、溶血、抗凝标本凝集、微生物标本污染、采集时机不准确、运转时间不当、运转温度不当、信息错误、信息与完整、其它等； 支持用户自定义不合格类型并与标准作对照； 不合格标本退回 部分不合格标本登记备注信息 不合格标本拍照 不合格标本临床提醒 不合格标本临床确认 不合格标本临床作废 不合格标本临床重打
4	复查标本管理	能够根据预先设定的审核规则对复查标本进行自动筛选； 能够准确、完整记录每次复查情况和结果记录； 手工项目能够标记复查，输入复查结果； 能够对复查率进行统计和分析。
5	检验自动编号	1. 申请项目设置自动编号分组 2. 设置自动编号开始样本号、结束样本号 3. 设置周几检验 4. 设置样本号格式 5. 设置规则适用病人类型 6. 设置规则适用急诊类型 7. 设置规则适用标本类型 8. 采血打印完成后根据预设规则自动分配实验室样本号 9. 标本签收后根据预设规则自动分配实验室样本号 10. 标本上机后根据预设规则自动分配实验室样本号 11. 完成检测后根据预设规则自动分配实验室样本号
6	检验日常管理	1. 单个扫描条码核收 2. 批量扫描条码核收 3. 自动获取采血自动编号样本信息 4. 核收按照自动编号规则编号 5. 所有操作都有日志记录 6. 支持对报告的项目数据进行批量校正，可对指定项目，通过普通公式或特殊公式来校正数据结果； 7. 方便的数据增加、删除、修改操作；

		8. 支持单个项目增加 9. 支持批输入项目模板 10. 支持条码重打 11. 多种形式的结果自动合并功能; 12. 自动复查标本处理功能, 能记录多次复查结果 13. 手工复查标记, 输入复查结果 14. 手工费用补给 15. 支持手工镜检功能; 16. 支持单个、批量报告打印 17. 支持单个、批量标本审核 18. 支持报告解除审核 19. 支持标本合并 20. 支持标本审核、报告审核以及结果审核; 21. 支持填写报告备注 22. 支持填写实验室意见 23. 支持报告 TAT 超时报警; 24. 支持急诊、危机值结果自动报警; 25. 能进行不同日期的检验结果处理; 26. 支持电子签名及网络审核。 27. 支持查看电子病历 28. 支持病人信息加密 29. 支持图像窗口悬浮 30. 集成检验知识库内容
7	检验报告管理	1. 报告格式调整统一管理; 2. 报告设计功能极其强大、方便、实用, 普通用户均可设计出漂亮、强悍、专业的报告单; 3. 提供报告单上所有项目的自定义功能: 病人信息、图片框数量等; 4. 报告所有项目的位置、大小、数量、颜色、字体均可自由调整; 5. 报告单支持打印院标; 6. 提供打印电子签名系统; 7. 报告单支持打印二维码; 8. 报告单支持二维码验证真伪。

8	骨髓等图文报告	1. 显微镜图像采集：通过集成显微镜摄像头直接进行图像采集，形成图文报告 2. 自动读取第三方图片：通过接口自动读取第三方系统的图片，形成图文报告 3. 手工导入：可以手工选择已经形成的图片，导入到 LS 系统中形成图文报告 4. 可对图像进行删除、排序 5. 诊断模版 6. 特征、结论可以编辑模板 7. 报告界面可进行模板选择和编辑 8. 报告设计功能极其强大、方便、实用，普通用户均可设计出漂亮、强悍、专业的报告单。 9. 提供院标添加功能，添加院标很简单即可实现。 10. 提供电子签名系统。 11. 提供报告单上所有项目的自定义功能：病人信息、图片框数量等。 12. 报告所有项目的位置、大小、数量、颜色、字体均可自由调整
9	仪器设备联机	1. 仪器通讯接口：实现检验仪器和中文电脑连接，单向采集仪器检验数据，生成检验结果； 2. 仪器通讯接口：对于能实现双向通讯接口的仪器，比如：生化、免疫等仪器；仪器自动识别条形码，可实现检验申请自动传输仪器、仪器自动进样、自动检验、自动结果的无人化自动检验。
10	自助取单	1. 支持回执单 2. 支持就诊卡 3. 支持医保卡 4. 支持身份证 5. 支持手工输入 6. 无打印报告信息提示； 7. 正在检验报告信息提示 8. 可打印报告信息提示； 9. 特殊报告信息提示； 10. 门诊重新采血单打印 11. 门诊报告延时单打印
11	实验室全流程监控	1. 对系统的主要业务流程全面引入计划管理，以便对主要业务做到全程监控，开单--采样--送出--接收--报告都可以自定义计划。 2. 可以针对门、急诊、住院病人分别制定计划。 3. 可以针对不同的标本类型/分单类别/加急标志/检验项目制定计划。 4. 标本流转各个环节时，根据预设规则会提前自动提醒或者报警，避免遗漏、超时。 5. 标本流转全过程监控，每个节点操作信息可查看与统计分析。

		6. 软件弹窗提醒、大屏提醒、短信提醒 7. 样本采集时效监控、临床标本流转时效监控、临床与实验室交接时效监控
12	大屏管理	1. 背景颜色自定义 2. X\Y 轴自定义 3. 刷新周期自定义 4. SQL 语句自定义 5. 展现形式自定义
13	自动审核	1. 患者信息分析：程序将检验结果与患者信息（年龄、性别、送检部门、诊断等）结合进行分析。 2. 样品信息分析：程序应能识别采集、送检时间不符合要求的样品。对于包含自动样品前处理的全自动检测系统，程序应能识别影响检验结果的异常样品性状（例如通过判断血清指数或图像判断系统识别溶血、脂血、黄疸标本）。 3. 检测系统状态分：程序应能识别检测系统、LIS、中间件等发送或生成的与检验结果准确性相关的各类警告符号（例如结果超出分析测量范围、受干扰、质控失控等警告符号）。 4. 数值比较。程序将检验结果与设定的范围进行比较。常用的范围有生物参考区间、分析测量范围、可报告范围、危急值、医学决定水平等。实验室也可以使用其他方法自定义用于比较的范围（例如根据患者数据分布的百分位数确定）。针对不同的人群可以设定不同的比较范围，例如体检人群与疾病人群，门诊患者与住院患者。同一个项目的比较范围也可因病人来源科室而不同，例如来源于普通外科与肾内科样本的血肌酐比较范围可分别设置。数据比较时应能够识别不可能的结果（例如丙氨酸氨基转移酶结果为负值或非数字型符号）。关注危急值的识别。 5. 差值检查。自动审核程序能识别不同病人之间标本混淆、手工输入数据错误、仪器分析过程的问题等。实验室应对选定的项目设置差值比较的时间间隔和接受标准。时间间隔用于控制程序对多长时间范围内的历史结果进行检索和比较。接受标准可以设置为百分偏差和/或绝对偏差。实验室可通过分析患者历史结果的变化并结合临床经验设置差值比较的接受范围，在应用过程中可进行必要的调整。逻辑关系与关联性分析：将不同项目的结果按照一定的方式进行比较，比较结果应符合逻辑要求（例如总胆红素不应小于直接胆红素，某一类型的白细胞计数不应超过白细胞总数）；也可将检验结果结合临床诊断进行符合性分析（例如慢性肾功能不全患者的血肌酐水平是否与诊断相符）；也可对项目之间的关联进行分析（例如血肌酐水平与尿素、主要阴离子与阳离子、全血血红蛋白浓度与红细胞计数之间的关联性）。实验室可结合自身特点定义逻辑关系和关联分析规则。。一致性分析：程序应能够将实际报告项目与医嘱申请项目进行比较，识别少项、多项、错项等情况。 6. 前期启动签面，所有标本进行自动审核和人工审核，对于自动审核和人工审核不一致的进行登记，软件进行统一、分析自动审核验证

14	质控管理	1. 一般定量项目质控; 2. 定性---半定量质控; 3. 细菌质控; 4. WestGard 质控图 5. Youden 质控图 6. Westgard-Sigma 西格玛质控规则分析方法 7. 常用质控规则包括: 12S, 12.5S, 13S, 13.5S, 14S, 22S, R4S31S, 8. 41S, (2of3)2S, (3of6)2S7T, 7X, 8X, 9X, 10X, 12X; 9. 计算控制限规则: 10.05, 10.01, 20.05, 20.01, 20.002, X0.05, X0.01, R0.01, R0.02; 10. 累计和规则: CS(1.0S:2.7S), CS(1.0S:3.0S, CS(0.5S:5.1S); 11. 自定义质控规则; 12. 极差规则; 13. 质控规则组合; 14. 失控原因填写 15. 失控处理填写 16. 处理结果填写 17. 临床影响填写 18. 预防措施填写 19. 填写内容可以形成模板, 自由选择模板 20. 质控月汇总表 21. 质控品项目统计 22. 质控 CV 统计 23. 质控月统计表 24. 质控月度统计
15	检验结果自动验证	1. 数据采集: 抽取医院存储的历史检验数据 2. 数据存储: 对抽取的数据进行分析整理, 符合要求的大数据存储在大数据分析库
16	TAT 分析	标本全局: 申请-报告、采集-报告 采集及时性: 申请-采集 送检及时性: 采集-接收 采集-送出、归集-送出、归集-送达 检验及时性: 接收-报告 接收-上机、上机-结果完成、结果完成-报告 应用及时性: 报告-报告应用

		总体指标包括：总标本数、有效标本数、最长时间、最短时间、平均时间、合格标本数、不合格标本数； TAT 时间指标包括：平均 TAT 时间、MAX、MIN、P2.5、P25、P50、P75、P97.5； 分析条件包括：申请项目单元、分析项目单元、分析单元、送检部门单元、医疗机构单元、标本类型单元、患者类型单元； 汇总表栏目包括：分析单元、送检部门单元、医疗机构单元、标本类型单元、患者类型单元、时间单元（时间段、日、周、月、年）； 汇总表项目包括：申请项目、报告项目
2.13 输血管理系统升级改造		
1	输血知情同意书	1. 知情同意书可以根据设置多次重复使用或者重新生成； 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. 知情同意书支持手写板数字签名、图像采集。
2	输血前智能评估	1. 可以自定义用血指征，同时可以规定该用血指征是否是必须的，例如红细胞 HGB 必须小于 100，非抢救病人医生申请的时候软件就会提示该病人不需要输血，该用血申请不能保存； 2. 如果是非必须的用血指征没有达到，软件会提示该病人不符合用血指征输血，该用血申请可以保存，最后将会统计在用血不合理申请中，提交医院输血委员会评定是否合理； 3. 临床医生在进行用血申请时系统根据病人的体征、历史检验相关结果、病程记录数据及患者的临床诊断数据自动判断输血申请合理规则并作出相应的提示，医生也可以选择非必须用血指征，同时也可以对一些特殊的用血指征进行描述。
3	用血申请	1. 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 2. 自动获取历史血型与检验结果，如果未做过血型和相关检验，提示医生需要开检验单 3. 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 4. 申请时可据设置的相溶性检验项目生成相关检验医嘱（血型医嘱、交叉配血医嘱）等，并可回写电子病历系统或 HIS 系统。
4	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，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 2. 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 3. 同一患者一天申请量在 800 毫升至 1600 毫升的，系统提示需要主任（三级权限）审核 4. 同一患者一天申请量超过 1600 毫升的，主任核准后系统会提示：发送、打印申请单并送往医务科审批。
5	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； 2. 系统根据护士填写的相关内容自动判读不良反应调查结果； 3. 系统自动反馈相关医生及输血科； 4. 医生处置后输血科自动提醒； 5. 系统生成相应的病程处置记录并回写相关系统。

6	输血后疗效评价	1. 根据输血前、输血后 1 小时、24 小时检验结果，身高，体重自动计算本次输血的血红蛋白恢复率、红细胞输注效果、CCI (血小板校正增加值)、PPR (血小板回收率)； 2. 根据患者体征和检测指标监控，自动绘制曲线，并可自动或者手动生成本次输血评价结果。
7	标本采集管理	1. 条码布管：护士根据医生的开立的输血申请单打印输血前检验条形码； 2. 标本采集确认：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：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。
8	血液输注管理	1. 取血通知。输血科交叉配血完成后，系统自动发送取血通知到相关的病区或科室；消息中心自动弹窗提醒；取血护士打印取血通知单进行取血操作。 2. 输注前巡视。护士准备取血前，由两个护士共同检查病人是否具备输血条件，并在系统中扫描病人腕带或者输入病人住院号，录入巡视数据，该步骤需要双签。 3. 血液接收。取血护士取回血袋后，需要扫描血袋条码、血袋成分码及病人住院号逐一核对所取回血袋是否正确无误。 4. 输注开始。护士准备输血前，在系统内扫描出库标签和血袋条形码，记录输血开始；有 PDA 的医院，护士先扫描病人腕带，再扫描出库标签和血袋条形码。记录输血开始时间和输血人。 5. 输注中、后巡视。护理人员在病人输血过程中，进行巡视，观察病人的输血情况、体征，并记录。输注巡视内容可以在系统中自定义（滴速、体温、脉搏、心率、呼吸、舒张压、收缩压等）；巡视次数和巡视时间（如 15 分钟、30 分钟等）也可在系统中自定义设置。信息中心根据系统设置自动提醒护士，避免遗漏。 6. 输注结束。护士准备完成输血，在系统内扫描出库标签和血袋条形码，记录输血结束时间；护士先扫描病人腕带，再扫描出库标签和血袋条形码。记录输血结束时间和输血人。 7. 反馈登记。在输血完成后护士需要在系统填写输血反馈，记录病人在输血过程中不良反应如发热、冷颤、抽搐等或者在输血结束后不良反应，填写完成后打印输血反馈单和血袋送回输血科，同时输血通过系统反馈发送给输血科，输血科需要进行确认。
9	血袋管理	1. 科室间交接。当患者存在转科情况时，可以将患者的血袋信息在系统中进行转移；保证输血正常进行。 2. 血袋回收。血袋输注结束 24 小时内需回收并送出至输血科或者临床护士站进行销毁；血袋送回输血科后，扫描条码确认血袋回收，打印回收清单。 3. 血袋销毁。显示 24 小时内与 24 小时外未销毁的血袋，并且设有超时报警提示；销毁时记录销毁人和销毁时间，打印销毁清单。血袋销毁系统可在护士站或者输血科完成。
10	手术室管理	1. 患者可以指定手术室房间转入； 2. 患者转入手术室后，未完成的输血申请、输血记录自动转入，可在手术室系统中继续后续流程和操作； 3. 需要追加输血的患者可以在手术室输血系统中完成全流程的输血申请如：填写知情同意书、输血申请、输血记录单、不良反馈、输血评价等。
11	输血科管理	1. 血液手工入库。显示所有入库单、某一入库单的详细信息以及入库单的明细； 2. 血站文件导入。可以自定义导入文件格式和内容，支持 XLS、XML、TXT 等文件格式。 3. 血液取消入库。可以根据入库日期和血袋编码对血袋进行查询，然后取消错误入库的条目。查询条件中入库日期默认是系统

		当前日期。 4. 手工快速入库。直接扫描血袋上的 4 个条码即可完成血液入库。 5. 库存血液自动报警。低于最低库存血液或者血液失效前，软件自动报警。 6. 用血日常综合管理。申请单的审核及手工补录、血型符合、交叉配血、查看输血前评估、输注过程、过往配血记录以及收费记录等；可完成临床申请单的补录、临床检验、交叉配血等日常工作。 7. 发血自动计价。当配血审核通过后，可以进行发血操作；发血操作完成后血液即完成了出库同时也可进行相应的 HIS 计价操作。 8. 病人退血入库。扫描血袋编号会选中需要退的血液，然后点击退血入库按钮就可完成退血入库的操作。
12	统计查询	1. 血液综合统计。该统计功能几乎能涵盖血库管理所有需求的统计，并可根据多种查询元素任意组合。 2. 库存统计。该功能使血库管理者对当前血液的库存一目了然，方便血库管理者向血站订血。 3. 血液成分统计、期间出入库统计。 4. 用血趋势统计。医院管理者通过该统计可马上了解到临床的成分输血率。 5. 用血评价管理。支持按照预设规则计算各种用血评价指标，并具备对各种指标进行表格、图形等形式的查询、保存、输出、打印等功能，至少包括：平均用量：根据出院人数或人次、手术人次数、不同级别手术人次数、输血人数或人次、不同检验指标输血人数或人次和单病种数量等计算平均用量，并提供趋势图。率的计算：支持临床用血总量、出院人数或人次、手术人次数、出院人数或人次平均用量、手术人次数平均用量、不同级别手术人次数平均用量、单病种平均用量等指标增长率的计算，支持计算输血患者的比率，大量用血的比率，实际用量和申请用量的比率，不合理用血的比率，以及申请单合格率，成分输血率、自体输血率等。
2.14 血透系统升级改造		
1	病人管理	1. 病人基本信息登记：病人基本信息、血透信息的新增、修改、删除等；可通过 HIS 接口实现与 HIS 信息的同步。 2. 病人入科登记：病人诊断信息、传染信息、血管通路、透析方案的制定；各类知情同意书的生成打印。 3. 疾病诊断：诊断名称、诊断类别、并发症、诊断日期、诊断医生的维护，同一病人可以有多条诊断信息。 4. 传染诊断：传染诊断名称、诊断日期、诊断医生、传染病上报情况的编辑维护。 5. 血管通路：通路类型、建立部位、建立时间、导管型号、停用信息的编辑维护。 6. 透析处方：透析方案的建立日期，病人分期、透析方式、频率制定、干体重制定。针对每种透析方式，可制定的默认的透析处方：包括制定日期、医生、透析时间、透析器或血滤器的型号、抗凝方案、透析液的配方、血流量、置换量等编辑维护。 7. 透析记录：可查看病人所有历史透析记录，可查看透析单明细情况，可手工录入新增透析单。 8. 诊疗费用：可查看、录入、修改病人的诊疗费用，可直接提交至 HIS 系统。 9. 医嘱处理：可查看、编辑病人的各类医嘱：急诊用药、长期医嘱、临时医嘱，可直接提交至 HIS 系统。 10. 检查检验：可查看病人所有检查检验信息，可手工添加新的检查检验信息 11. 护理记录：可查看、新增、编辑病人的护理记录。 12. 交班记录：可查看、新增、编辑病人的交班记录。

		13. 电子病历：可查看编辑病人的入院记录、病程记录、用药记录、透析记录手术记录、评估记录、出院记录、各类知情同意书。 14. 病人转归：可进行病人转归的操作，录入转归原因、转归日期可同步生成出院记录。 15. 呼叫：可以呼叫病人或病人家属。
2	病人排班	1. 排班模板：支持排班模板的制定、修改维护，排班的模板分为单双周，可从实际排班中保存为排班模板。排班的天数、班别可以灵活设置。支持点击、快捷键等多种便捷操作。 2. 实际排班：支持从排班模板中自动生成实际排班信息；阴性阳性病人要有醒目标识；支持按病人排班和按设备排班，两种排班模式在排班过程中可以随时切换，按设备排班中选定病人时要能同时定位该病人所有已排信息；要能清晰的反映某个病人已排的日期、班别、透析方式、机器型号；要能随时反映某个病人的排班完成情况，要能随时反映整体病人的排班完成情况。 3. 排班查看：提供仅用于查看排班信息但不能编辑修改的功能。
3	透析管理	1. 实现当班透析病人的接诊、透前、透析中、透后等全过程的管理。 2. 病人接诊：接诊界面自动列出当天已排班病人的列表，可根据当前时间自动切换成不同班别的病人。可通过刷卡直接定位病人，也可通过病人拼音、姓名、血透号码定位。未排班病人也可通过血透号码进行接诊，已排班病人可直接取消透析。病人接诊时需自动调入该病人的透析处方，可根据本次具体情况进行调整。接诊时可自动从称重设备、血压仪设备读取数据。 3. 透析治疗：透析治疗的列表中列出所有当班病人，界面清晰直观的展现每个病人的基本信息、诊断、传染情况、本次透析方式、状态。在透析治疗界面，可对已接诊未排班的病人分配床位，可直接在透析治疗界面进行换床、取消透析等操作。透析界面中要随时反映当班所有病人及迅速区分过滤未到病人、接诊病人、透析病人，可按血透床号、病人拼音、姓名等多种方式定位病人，可按区域过滤病人。透析过程中对于应完成的各类操作具备智能、自动的各类提醒和标识。 4. 透析单：病人的透析单自动生成，透析治疗过程中，可以随时录入病人的体征与症状，并开立相应的医嘱。可以自动获取透析仪中的数据，并自动产生透析病历。能够自动生成耗材消耗记录、消毒记录、费用记录，并均可根据此次透析的具体情况进行修改。录入中支持各类模板，支持同步上传交班记录。支持透析单按照不同格式展现，支持生成曲线图。
4	医生查房	1. 透前参数设置：医生可以在查房的时候，实时调整透析参数的设置值，系统会以消息的方式提醒该病人所在区域的护士，由护士进行核实与确认。 2. 透析历史查看：医生在查房过程中，可以很方便查看所有历次的透析记录。 3. 医嘱录入：医生在查房过程中，可以方便根据病人的透析记录情况和检验指标情况，录入透析用药，并提交到医院 HIS 系统。 4. 检验申请单：在查房界面可以直接开检验申请单到 LIS 系统，并提交到医院 HIS 系统收费。 5. 检查申请单：查房界面可以直接开检查申请单到 RIS 系统，并提交到 HIS 系统收费。
5	评估管理	1. 规范合理的评估及管理模式对延缓慢性肾脏病进展、改善患者生存质量具有重要意义。需提供各类透析病人的评估功能：跌倒坠床评估、皮肤瘙痒评估、动静脉内瘘闭塞高危因素评估、护理评估措施记录单、艾森克人格成人问卷、生物阻抗评估、握力（左、右）评估、症状自评量表（SCL-90）、生活质量问卷（KDQOLSFTM）、主观综合性营养评估（SGA）等，对血透病人的临床研究提供有价值的基础数据。

6	水处理管理	1. 水处理设备的登记：包括品牌、型号、出水量、带动透析机数量、生产日期、采购日期、安装日期、设备状态等信息的编辑维护。 2. 水处理设备的保养：包括保养日期、保养人员、保养频率、保养内容等。 3. 水处理设备的维修：包括维修日期、维修人员、故障原因、维修内容等。 4. 水处理系统的监测：可监测水处理设备的运行情况、运行记录，并将水硬度、氯浓度等省质控要求上报的数据自动生成，定时上传。
7	物资管理	1. 透析耗材基本信息维护：耗材类型、名称、规格、单位等基本信息维护。耗材厂家维护，支持同一耗材多个厂家。 2. 耗材出入库管理：支持耗材多种入库方式：采购入库、申领入库、调拨入库、盘盈入库；支持耗材多种出库方式：使用出库、盘亏出库、损坏出库。耗材的使用出库在透析中自动生成记录。 3. 耗材库存查询：支持耗材库存随时查询及高低储的报警。
8	科室管理	1. 科室管理主要实现对医生、护士的排班以及考勤管理，并对医生、护士的管辖区域进行设定。护士排班后，在透析界面每个护士只能操作自己分管区域的病人。
9	设备管理	1. 血透机登记：新增、修改血透机的基本资料，包括品牌、序列号、供应商、购买日期、生产日期、使用日期、关联的床位号、区域，对于同一品牌的血透机可采用复制的便捷录入方式。 2. 血透机消毒记录：消毒日期、人员、消毒类别、消毒类型、消毒时长、消毒剂、浓度，支持一次消毒使用多种消毒剂录入和维护。 3. 血透机保养：保养日期、保养频率、保养内容的录入和维护 4. 血透机修理：故障现象、故障日期、故障原因、修复日期、错误代码、维修人员、维修费用的录入和维护。
10	统计查询	1. 提供丰富的统计报表和查询功能，如：透析病人统计、病人性别统计、透析龄统计、透析人次统计、新增患者统计、病人转归统计、透析疾病统计、年龄分区统计、传染病统计、血管通路统计、评估数据统计、透析相关数据查询等多角度、多维度的各类报表。
11	接口集成	1. 与 LIS 系统接口，需实现了开单、执行及报告单查看等功能。 2. 与 PACS 系统接口，需完成血液净化中心系统与 RIS/PACS 的检查结果与检查者信息的数据交互。 3. 与 HIS 系统的接口，主要实现了病人信息从 HIS 系统的获取，以及医生、护士直接在本系统进行开嘱和计费，并把相应信息传给 HIS 系统。 4. 与省或全国上报系统接口，通过本系统，可以把透析业务数据通过接口，直接上传到省透析质控中心。
12	大屏呼叫系统	1. 血透病人大屏呼叫系统，是在血透候诊室以大屏的方式显示当日各病人床位、透析方式、治疗进展情况等信息。通过本系统，患者家属或陪护可以了解透析治疗进展，有序等待，医护人员在需要时可随时通过该系统呼叫患者、患者家属或陪护。

13	自助系统	1. 血透病人在透析前后进行自助称重、测压，并把体重、血压数据上传给血透管理系统。整个过程可由病人自助完成，无须护士干预。称重过程中，可通过打印体重单、语音播报多种方式提醒病人称重已完成。支持同一病人多次自助称重，系统自动取用最后一条有效数据。 2. 医护人员可通过自助接诊系统随时掌握当班病人的总人数、已称人数、未称人数，可在自助接诊系统中直接呼叫病人或病人家属，支持体重、减重数据的修改、支持体重单的补打。 3. 称重设备、血压仪设备数据采集。用于实时向称重设备采集体重数据，向血压仪设备采集血压数据：收缩压、舒张压、平均压、心率值。 4. 血透机数据采集。
14	移动平板应用	1. 移动护理系统是由护士手持平板电脑，在血透机前完成病人的基本信息查看、透前情况查看、透析记录录入、核对执行医嘱、进行坠床跌倒、皮肤瘙痒评估、动静脉内瘘闭塞高危因素评估、中心静脉透析导管评估、护理评估措施记录单、健康宣教评估等各类评估等操作。
2.15 院感系统升级改造		
1	院感预警	1. 疑似病历预警。具备院感疑似病例预警功能。具备对疑似病例进行排查、确认、干预功能。具备对预警知识库进行增加修改关键字、调整权重功能。具备定位预警关键字，标红预警关键字功能。 2. 高危因素预警。具备高危因素预警功能，预警因素包含：发烧、侵袭性操作、三管使用大于 48 小时、检出阳性菌、使用抗菌药物、手术时长大于 3 小时、I 类切口、年龄大于 60 岁、腹泻、检出多重耐药菌、尿蛋白异常、血红蛋白异常、C-反应蛋白异常。具备通过【并且】【或者】的条件关系筛选高危患者功能。具备院感科对高危患者进行干预、添加到关注功能。 3. 院感暴发预警。具备暴发预警功能，预警因素包括：相同医院感染部位病例、检出相同病原体病例、检出相同多重耐药菌病例、感染相同手术部位病例、聚集性发热病例。具备调整暴发条件设置功能，包括：人数、天数、体温。具备医院感染暴发报告卡填报功能。具备暴发事件院内汇总统计及打印输出功能。 4. 预警信息同步医生站。支持与医生站交互，实现院感暴发预警、疑似病历预警、高危因素预警数据同步到临床系统功能。
2	院感防控	1. 医院感染病例上报与审核。支持通过与医生站的交互，实现医生站院感报卡一键上报。具备院感报卡基础信息自动获取功能，包括：姓名、科室、年龄、检查、检验、手术、诊断、抗菌药物、易感因素、多耐药信息。具备院感科对上报的院感报卡进行查阅、审核、作废、漏报、迟报等操作 2. 患者基本信息。具备患者感控信息一览，包括：发烧、三管、抗菌药物、检出病原菌、抗菌药物、手术、多重耐药。支持与医技系对接，实现检验信息调阅功能，并对异常数据高亮提醒。具备自动标记重点医嘱功能：抗菌药物医嘱、三管医嘱、隔离医嘱、特殊药品、有效医嘱进行过滤并不同颜色标记。具备医感沟通记录调阅功能。具备病人诊断信息调阅功能。具备病人转科、转床信息调阅功能。具备历史报卡信息调阅功能。具备历史住院信息调阅功能。具备手术信息调阅功能。具备体温信息调阅功能。 3. 核心指标展示。具备院感核心指标监测功能，包括：发热、侵袭性操作、检出菌、标本送检、白细胞异常、多耐药、手术等。具备疑似预警、多耐药预警、暴发预警的院感预警核心指标实时监控功能。具备待处理消息实时提醒功能。具备主界面自定义配置功能，包括：审核报卡、重点监测指标。具备院感核心指标实时展示功能，包括：现患率、医院感染率、感染例次率、多

		重耐药菌检出例数、暴露待审核人数、院感待审核人数。具备患者床位卡按照房间号展示功能。 4. 关注患者，感控病例查询。具备标记关注患者功能。具备关注的患者查看功能。具备查询已干预患者功能。具备住院患者查询功能，查询条件包含：姓名、病例号、住院时间、科室、病区、诊断。 5. 全院情况一览。具备重点患者展示功能，包括：发烧、三管、多耐药菌、微生物送检、手术、新生儿暖箱、抗菌药升级的患者。具备查看患者详细信息功能。 6. 医院感染管理指标。具备符合国家规范的 16 项感染指标管理功能，包括：医院感染（例次）发病率、医院感染（例次）现患率、千日医院感染（例次）发病率、血管导管相关血流感染发病率、呼吸机相关肺炎发病率、导管相关泌尿道感染发病率、医院感染病例漏报率、多重耐药菌感染发现率、多重耐药菌感染检出率、多重耐药菌感染例次千日发生率、多重耐药菌定植例次千日发生率、抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前送检率、I 类切口手术部位感染率、I 类切口手术后 24 小时停药率、I 类切口手术抗菌药物预防使用术前 0.5-2 小时给药率。 7. 感染统计、趋势分析。具备感染部位分布报表统计功能。具备出院患者易感因素感染部位分布报表统计功能。具备医院感染发病率报表统计功能。具备日医院感染发病率报表统计功能。具备报表及趋势图查看、导出、打印功能。
3	环境卫生监测	1. 样本申请。具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的样本申请、条码打印功能。 2. 样本接收。具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的样本进行扫码接收功能。 3. 样本结果录入。具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的检测结果的录入功能。具备自动判断检测结果是否合格功能。 4. 查询统计。具备环境卫生统计功能，包含：合格率统计、科室统计、明细统计。具备统计结果的查看、导出、打印功能。
4	职业防护	1. 具备院感端和医生端职业暴露报卡填报功能。 2. 具备职业暴露报卡的审核、作废、查询功能。 3. 具备自动生成跟踪提醒任务功能。 4. 具备不同维度的职业暴露统计功能。 5. 具备职业暴露统计结果的查询、导出、打印功能。
5	感控目标基础监测	1. 侵袭性目标监测（导尿管、呼吸机、中央静脉置管）。具备导尿管相关尿路感染上报功能。具备 CAUTI 报表的统计、查看、导出、打印功能。具备中央血管导管相关血流感染上报功能。具备 CLBSI 报表的统计查看、导出、打印功能。具备呼吸机相关肺炎感染上报功能。具备 VAP 报表的统计、查看、导出、打印功能。 2. 现患率目标监测。具备自动生成日常现患率统计报表功能。具备年度现患率调查功能。具备生成年度现患率统计报表功能，报表包括：手术切口感染及侵袭性操作现患统计、现患率调查抗菌药物统计、多重耐药菌、病原体的医院/社区感染现患分布情况。具备现患率报表查看、导出、打印功能。 3. 抗菌药物目标监测。具备实时提醒抗菌药物使用的合理性功能，支持抗菌药物预警推送临床。具备不同维度抗菌药物的统计报表的统计功能。报表包括：医院抗菌药物使用率，送检率，治疗前送检，不同级别抗菌药物的使用情况、送检情况，治疗、

		预防两种不同用药目分类统计使用率、送检率、治疗前送检率、不同级别抗菌药物治疗前送检率，抗菌药物联合用药及 I 类切口围手术期用药情况，围手术期抗菌药物使用自查表：术前、术中、术后抗菌药物使用情况，I 类切口手术预防抗菌药物使用率：手术前 0.5-2 小时用药情况、术后 24 小时/48 小时停药率情况，医生治疗抗菌药物使用综合情况。具备抗菌药物报表的查看、导出、打印功能。
6	手卫生依从性调查	1. 具备院感科医生、临床医生、感控护士，进行手卫生调查登记功能。 2. 具备移动端图片证据和语音证据采集、上传功能。 3. 具备手卫生调查列表查看功能。 4. 具备依从率、正确率统计报表的查看、打印、导出功能。
7	防控督导	1. 具备患者督导，包含：手术、多耐药、三管患者的防控措施落实督导功能。 2. 具备科室督导，包含：临床科室、医技科室、手术室、供应室的防控措施落实督导功能。 3. 具备督导结果统计查询、打印、导出功能。
2.16 体检管理系统		
1	检前预约	1. 来检人员通过关注体检中心的微信公众号，进行手机上体检预约； 2. 预约需要登记身份证号码和手机号进行身份验证； 3. 不但可以约自己，也可以帮助他人进行体检预约； 4. 可以直接选择套餐进行预约； 5. 预约完成，经体检中心确认后，预约数据可直接进入体检软件系统； 6. 有微官网功能：体检中心介绍、专家医生介绍、设备介绍、健康新 7. 体检中心官方网站功能：体检中心介绍、专家医生介绍、设备介绍、健康新闻、来检导航等； 8. 体检套餐介绍及直接套餐选择预约，实现与微信上同等功能。 9. 来检人员通过电话或到体检中心现场来预约，体检系统直接进行预约登记处理。 10. 用日历格式直观的显示每天预约情况，个人人数、单位人数、有没有特殊需求； 11. 汇总每天每个体检项目的预约人数； 12. 对网站、微信上预约量的管理设定； 13. 体检提醒：预约日期前两天，可以通过短信或微信信息进行来检提醒； 14. 预约到检确认。 15. 对通过微信、网站、电话、现场预约的来检人员进行各种数据统计，以实现体检中心管理的需要。
2	自助报到机	1. 实现团体来检人员自助报到，打印导检单、条码； 2. 已经预约好的个人来检人员，通过刷身份证进行自助报到，打印导检单、条码； 3. 自助加项管理，来检人员可以在报到机上完成加项，线上支付功能； 4. 自动拍照功能，报到的同时，系统能自动拍取来检人员照片。

3	体检登记	1. 提供健康档案管理功能，自动生成健康档案号。实现一个一号制管理：通过二代身份证刷取或手工录入的方式完成个人信息的采集，支持直接读取身份证上照片或摄像头采集个人照片。根据身份证号码自动生成（或与往年健康档案绑定）健康档案；没有身份证号的，必须要有同名绑定功能：通过同名、工作单位相同、手机号相同、出生日期相同等条件进行手工绑定（或与往年健康档案绑定）。 2. 与 HIS 档案接口实现全院一号制管理，通过身份证号和姓名，确定全院病人档案唯一号；提供体检档案给门诊、住院、护士站等统一调阅功能。 3. 个人体检登记：可以直接选择基础体检套餐，可以复制其他人的套餐，可以叠加选择体检套餐，可以在套餐基础上按拼音码（关键字）或科室过滤快速实现增、减体检项目，实现体检项目的确定。每个体检项目都有单价（体检系统项目与 HIS 系统价格同步），体检总金额当场合计。正常个人体检必须先缴费后体检，特殊人员可以免单，由主任权限进行审核。读取体检预约数据直接进行登记操作。 4. 单位体检登记：新来的单位创建单位信息，老单位在找到原来单位信息后直接建立当年的单位体检记录，一个单位多年体检都在一个目录下进行管理，可以一目了然的知道某个单位哪几年是在本院体检。针对集团单位、财政局、教育局等一个总单位下有无数子单位的，可以有单位分组功能管理功能（可以按总单位进行财务结算或生成总的单位团体报告）。 5. 通过 EXCEL 文件读取来检单位人员名单，根据体检分组需求可以定义体检套餐（可以复制往年或其他单位的套餐），然后通过年龄段、性别、是否结婚、部门、分组等各种条件进行过滤，实现人与套餐的分配操作。
4	结算收费	1. 个人体检，针对特殊情况可以在主任权限的审核下先体检后收费或不收费，读取线上已经缴费的信息直接跳过此步骤。 2. 单位体检，需要有单位挂账管理功能。 3. 个人体检结算：个人体检在登记完成后先结算、收费后体检，系统可以自动结算出一个来检人员（或几个人登记的来检人员）的所有体检项目分项单价，自动汇总金额，可以选择结算人的体检号；可以按可以总价整体打折，可以单项打折或单项进行单价修改，可以总价摸零处理，得出最后付费金额。可以把几个人结算到一起开一张发票，发票的抬头可以手工输入，发票可以打印所有项目明细，可以按套餐打印，也可以只开一笔体检费。 4. 单位体检结算：单位团体体检可先体检后结算收费，支持单位挂账管理的功能，有对挂账、坏账、发票等进行管理的功能。结算时支持单项打折、协议套餐结算、总价打折或摸零处理等多种折扣方式。可以直接打印出单位协议体检套餐、套餐项目明细、套餐金额、选择该套餐的人员名单；未检人员名单，未检（拒检）项目清单，套餐外加项人员及加项的项目清单等（个人已经付费的明确标识个人已经付费），以方便与单位进行结算。
5	备单管理	1. 支持个人及单位团体的导检单、条码、某些医技科室的检查单的批量打印功能，打印后记录打印次数；具备导检单补打操作，条码补打操作，检查单补打操作。 2. 所有打印的单据格式都具备自定义功能，支持不同类别的体检有不同格式导检单及条码打印格式，导检单上可以根据黑白名单打印相应的小符号，以方便护士医生认出。 3. 可以使用二代身份证、或预约成功的提示码自助打印导检单、条码、检查单。

6	来检确认	1. 为方便前台操作人员，来检确认和收导检单功能必须在一个界面里完成。 2. 来检人员到达健康管理中心后，使用导检单或二代身份证到前台或自助机上进行来检确认，确认时会自动拍下该人员的照片，以防止替检。同时自动进入健康管理中心的智能导检系统，取得 B 超检查的排队叫号顺序号。 3. 通过刷来检人员的导检单上条码，来确定该人员是否所有项目检查都已经结束，如果有项目未检，则确定是否拒检。具有导检单拍照留存功能。 4. 具有体检挂起和解挂功能。
7	体检管理	1. 一般检查：实现与医院电子血压计，体重秤的接口，自动从设备获取结果数据，避免手工输入的差错，来检人员可自助进行一般检查。 2. 抽血管理：抽血时刷导检单上的条码系统会显示该来检人员需要抽多少管血液样本，每抽完一管，刷试管上的条码以确认该管血以抽，确保不会漏抽、错抽。同时拍下该人的抽血时的照片，与前台及身份证上照片进行比对，判断是否有替检。 3. 临床科室检查（内、外、眼、五官、眼、妇、口腔科等的临床科室体检结果当场录入）：通过刷来检人员导检单上条码，读取之前拍摄的照片以确认身份，各科室检查项目的正常结果值自动填，如有异常结果，医生通过鼠标拉选方式从结果模板中选取体检结果，实现零键盘输入输出体检结果，自动生成科室小结，根据小结内容自动生成疾病诊断或异常信息。如有重大阳性或危急值体检结果系统自动调出重大阳性提醒处理功能。在界面上可以直接看到来检人员当年已经体检结束科室的体检结果和历年所有项目的体检结果。可以直接知道本科室当天还有多少人没有检查。 4. 针对有图片的检查项目，科室结果录入界面必须有图片的查看功能，可以通过截图功能截取另外仪器中的检查图片结果。 5. 与医院现有的 LIS、B 超 PACS、放射 PACS（DR、CT、MR、内镜）等系统接口，回收 PACS 系统的文字报报告和图文报告，实现医技科室体检结果的自动接收，同时具有防漏检，错检功能，对重大阳性或危急值体检结果调出重大阳性提醒处理功能。 6. 实现与人体成份分析、骨密度、胃幽门杆菌等体检设备的工作站的双向接口，刷导检单上的条码可以自动往工作站中填写个人信息，集中收取所有辅助检查项目图文报告。实现体检报告中无纸张单页报告。 7. C13C14 项目的倒计时：系统拥有 C13、C14 项目吃药以后的倒计时管理，时间到了，自动呼叫提醒来检人员回来吹气。
8	用餐管理	1. 餐厅门口放置电脑，通过刷来检人员的导检单上条码，可以知道该人员是否可以用餐，属哪种餐食类型。
9	总检处理	1. 预总检处理：具有检查所有体检项目结果是否齐全功能，有不齐全的项目时，可以有强行总检的功能。对有明显的文字性错误，有进行修改或返回让该项目的检查医生进行修改的功能。 2. 总检处理：系统需要自动收集所有体检阳性结果，并自动生成体检综述功能。自动对体检阳性结果进行分析，自动生产相关的诊断及诊断建议，使主检医生可以很方便的完成总检操作，同时可以方便的查看该体检人员历年体检报告。 3. 系统具备丰富的诊断词库不少于 5000 条，且检查医生可以随时便捷对诊断词库进行修改。诊断及描述规范（诊断词库、健康建议知识库）等，实现体检报告及健康服务规范、专业、人性化。 4. 总检界面上直接拥有复检信息登记功能，可以登记来检人员需要复检的项目，和复检日期及复检预通知日期。 5. 总审处理：总检医生提交后由总审医生进行审核，对有问题的总检结论可以直接进行总审修改，或返回总检医生重新总检功能。 6. 总检界面可以直接查看老系统中的体检者报告。

10	体检报告发放	1. 体检报告生成：能够同时兼容干部健康体检、普通人健康体检、各类招工体检、从业体检等多种体检类型，根据体检类型匹配对应的体检报告格式。可以是医院定制的图文报告，也可以直接打印国家相关行政单位规定的公务员体检报告、药品从业人员体检报告、食品从业人员体检报告等。拥有个人体检报告和单位团体体检分析报告功能。 2. 所有的体检报告格式要求在不需系统修改代码的情况下，由医院健康管理中心的操作人员可以自行修改。体检报告可以打印成纸质报告，可以生成 HTML、CVS、PDF、JPG 等电子档模式传递。 3. 具有单位打印或批量或选择一批进行打印的功能。打印后的体检报告的打印次数记录。打印好报告后，可以直接生成短信通知，提醒来检人员领取。 4. 快递发放：具有快递面单打印和快递面单扫描自动发送短信功能。 5. 报告交接：体检报告打印后，可以按库位存放，来检人员来领取报告时，刷身份证就可以知道自己的报告在什么库位，同时记录来领取报告人的身份信息，非本人领取时，有登记代领人员身份证信息功能。 6. 报告线上查询：体检报告生成以后，来检人员可以通过网站、微信来查询自己的体检报告，通过身份证号、预留手机号发送验证码方式进行报告查询。
11	健康档案	1. 根据体检登记时的唯一档案号进行档案管理，历年的体检结果自动归档。可以单项查看历年体检结果（数值型数据可有趋势图），可以对近三年体检结果进行横向比较，并打印。在任何确定个人的界面中，都可以直接调取查看，该人员的档案信息。可以记录投诉、闹事等黑名单记录；可以记录企事业单位领导的白名单管理，及期家属关系的管理。
12	体检卡管理	1. 对有购卡需求的个人或单位，可在系统办卡，体检卡有实姓制和非实姓制卡两种，实名制卡可以充值、挂失，非实名制卡主要代替现金进行体检费用支付。体检卡支持批量建卡、充值、作废及卡充值消费信息查询。
13	体检类型	1. 支持多种体检类型：能够同时兼容健康体检（干部健康体检、公务员体检、普通人健康体检、从业人员体检、特殊岗位健康体检、证件体检、学生体检、妇女计划生育体检）等多种体检类型。
14	统计报表	1. 系统需要有一个统一的报表中心，报表中心内可以选择统计日期，拥有统计个人或单位的选择功能，选择统计单位数据时，可以选择单个位或所有单的功能，可以选择常规体检统计和职业病分类。 2. 系统具有体检日报功能，同时统计出当天所有发生的事的数据。 3. 拥有工作量统计、业务量统计、财务数据统计分析、疾病统计等几方面的统计分析。具有科室工作量、医生工作量、总检工作量、总审工作量、收入报表、介绍量统计。 4. 具有单位多次体检的对比分析报表、个人多次体检的分析报表 5. 所有的报表都必须能够以 Word、EXCEL、PDF、JPG 等格式导出电子文档，报表格式具有饼图、直方图、折线图等。实施过程中可以按需求定制报表。
2.17 不良事件管理系统		

1	不良事件管理系统	不良事件数据集中采集，数据模型统一设计，进行统一管理。业务中发现疑似不良事件自动预警，采集到不良事件数据中心，进行审批，形成 PDCA 改进，支持将消息和改进任务推送到各个工作站。 1. 基础设置。支持不良事件上报类别维护。不良事件类别字典可维护不良事件的类别，如药物不良事件、护理不良事件、手术不良事件等；支持维护常见不良事件字典，维护指定类别，即可维护指定类别不良事件下面的事件信息；支持不良事件等级维护。 2. 审批流程设置。支持审批流程可以定制，支持每一类事件进行审批流程设置，同时支持对某一个事件进行审批流程定制；支持维护流程需要的所有的节点，用来进行流程设置；支持对应的每个节点设置操作权限，即审核权限。 3. 不良事件表单维护。支持不良事件表单上级分类的维护；支持不良事件模板与数据源进行绑定，可以调取数据；支持一个模板用于多个事件，支持多选。 4. 不良事件流程绑定。支持事件模板与流程绑定，用户在发起事件上报时，按照流程的设置进行流转。 5. 首页工作站。支持待处理、待改进的相关不良事件信息的统一展示。 6. 不良事件上报。支持根据事件类型进行不同不良事件上报。 7. 不良事件审批。支持根据事件类型进行不同不良事件审批，生成待改进记录。 8. 统计分析。根据不同指标进行统计查询。
2.18 移动护士工作站（含互联网端）		
1	患者管理	1. 床位列表 （1）具备当前护士负责病区的病人列表信息显示功能，包括：床号、姓名、基本信息、护理等级。 （2）具备显示内容根据护理等级、病情、病人类型过滤功能。 （3）具备统计病区病人总体情况功能，包括：病区护理、手术、体征、危重病人一览。 （4）具备根据护理等级、病情等级、病人类型进行床位统计功能，点击床位进入病人信息查询界面。 （5）具备通过病历号、床号、姓名检索病人功能。 （6）具备切换选择登录病区功能。 2. 病人相关信息查询 （1）具备查看病人基本信息、入院诊断、住院费用信息功能。 （2）具备查看病人过敏信息功能，过敏信息以红色字体显示。 （3）具备查看病人医嘱（长期、临时、有效长期、当天医嘱）、病程记录、检查检验报告、手术、会诊信息功能。 （4）具备患者费用清单和费用明细查询功能。 ★3. 患者转运，针对手术患者，在转运节点有效记录保证可追溯。（提供功能界面截图）
2	消息通知	1. 医嘱类操作提示音，按照操作的正确性与操作流程进行提醒。 ★2. 皮试消息提醒，皮试消息提前 15min 提醒。（提供功能界面截图） ★3. 具备新生成医嘱、自定义任务消息实时推送提醒功能。（提供功能界面截图）

3	医嘱执行	1. 具备根据病人医嘱信息，自动按时间、频次生成每条医嘱的具体待执行记录功能。 2. 具备按医嘱类别筛选展示某天待执行医嘱功能，医嘱类别包括口服、注射、输液、治疗、皮试。（提供功能界面截图） 3. 具备扫码、手动执行医嘱功能；暂停、作废医嘱时有确认执行弹框提示，可录入->暂停、作废原因。（提供功能界面截图） 4. 具备取消执行、暂停、停止、取消停止、修改执行时间、修改结束时间功能。（提供功能界面截图） 5. 具备将医嘱执行记录同步到护理文书，将已执行的液体医嘱同步到出入量表单中。 6. 具备皮试管理功能，具备录入皮试医嘱皮试结果。 7. 具备输液巡视功能，可记录输液不良反应，可按日期、患者筛选查看病人输液巡视单。 8. 支持出院带药药品核收的前置功能配置。
4	标本管理	1. 具备检验标本采集核对功能，并通过接口更新 LIS 系统标本核对状态。 2. 支持检验标本批量采集和批量送检。
5	输血管理	1. 血袋交接，具备病区间接患者输血中的血袋交接功能，具备扫码记录血袋剩余量，记录发送人、发送时间、接收人、接收时间功能。 2. 血袋回收，具备扫码记录血袋回收人、回收时间功能。 3. 具备扫码采血、领血、输血功能，具备双工号核对功能。 4. 具备输血巡视功能，输血中、输血后均可记录输血不良反应。 5. 输血医嘱执行信息同步到输血记录单中。
6	护理巡视	▲泵液巡视，对执行中的输液医嘱或者微泵医嘱，可以进行巡视，形成输液医嘱或微泵医嘱的执行闭环。护理巡视，根据护理等级，提供护理巡视功能；实现床旁护理巡视，并记录护理巡视信息。出巡记录，病人外出（如：做检查、做手术等），可以记录其外出信息；病人回病区（如：做完检查回病区），可以记录其回病区信息。（提供原型演示，PPT 演示等非原型演示均不得分）
7	体征采集	1. 体征录入，体征录入模块主要提供录入体征信息和查询体征信息的功能。 2. 全科体征，提供添加患者、批量录入体征和查看体征信息的功能。 3. 体征记录查询，提供查看患者体征录入信息的功能，可以查看患者历史体征信息。
8	护理文书	1. 出入评估，患者相关出入评估单类内容填写。 2. 护理评估，支持填写和查看当前所在病区患者的护理评估单。 3. 护理记录，支持填写和查看当前所在病区患者的护理记录单。 4. 健康宣教，支持填写和查看当前所在病区患者的健康宣教。 5. 管路管理，支持填写和查看当前所在病区患者的管路管理。 6. 各类文书与 PC 端同步。
9	药品签收	1. 具备扫码签收药品功能，展示药品明细，包括药品用法、频次、预执行时间点、配置状态、药品名/规格/剂量、签收状态。 2. 具备整包签收、明细签收两种签收模式。

10	药品核配	1. 具备扫码配置药品功能，同步记录配置人、配置时间。 2. 具备医嘱执行前扫码核对用药功能，包括单次核对、二次核对。 3. 具备查询配置核对记录功能。可按患者列表展示药品配置、核对记录；可时间、药品类别、配置/核对分类、长期/临时分类、关注病人筛选；可显示病区已配置、未配置、已核对、未核对数量。
2. 19CA 系统扩建		
1	移动电子签名系统	1. 支持外接微信电子签名小程序，实现医护人员终端绑定、移动实名认证、签字采集、各类业务数据、文件电子签名； 2. 支持多 CA 证书授权中心通道配置，可以在线切换证书授权中心通道，能够实时签发符合《卫生系统电子认证服务规范（试行）》和卫生系统电子认证服务体系建设的系列技术规范的要求的第三方 CA 数字证书； 3. 提供一键取证服务，可以针对签署文件验证签名有效性和提取签署过程日志，实时生成证据报告； 4. 提供用户管理功能，支持批量用户创建、编辑、删除和批量导入； 5. 支持标准的 RSA/SM2 等算法，支持 Pkcs7 等格式的数字签名和验证功能； 6. 提供电子印章管理功能，实现医院印章、科室印章、医护人员签字等管理功能； 7. 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等 8. 支持 PDF 表单模板配置功能，可以后台手动配置各类业务表单模板，根据模板动态生成 PDF 文件；
2	电子签名前置交换系统	1. 对内网部署的移动电子签名系统提供数据交换接口，接收用户实名认证请求、CA 数字证书签发和续期请求、文件移动电子签名请求等； 2. 对外网的微信开放平台、CA 认证机构、国家授时中心等外部服务提供数据交换接口，获取用户实名认证结果、CA 数字证书签发和续期结果、文件移动电子签名凭证等结果； 3. 只交换用户身份信息、用户电子签名凭证信息，不向外网提供文件原文信息； 4. 支持与微信原生活体刷脸认证链路打通； 5. 支持多 CA 机构数字证书签发链路打通，保证数字证书签发、续期业务连续性； 6. 支持微信、APP 等终端扫码签名、授权签名链路打通，交换经过加密的签名授权凭证； 7. 支持集群部署模式；
3	电子签名小程序	1. 能够在微信中直接安装和使用的独立电子签名应用；能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取和验证用户信息； 2. 用户可在微信中活体刷脸实名认证，实时签发数字证书，可在微信中采集个人签字； 3. 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫登录认证，记录带电子签名的认证日志； 4. 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫电子签名，通过数字证书对电子处方、电子病历、检验报告等文档电子签名； 5. 支持安全会话授权技术，实现在一定时间内免扫码自动电子签名，支持手动取消授权； 6. 支持微信小程序批量签名，可在小程序查看本人待签文件，进行批量签名； 7. 提供查看本人登录认证和电子签名记录； 8. 支持微信小程序本地安全密钥存储技术，实现数字证书加密密钥分段存储并与微信终端绑定，保障密钥使用安全； 9. 支持用户设置自定义密码策略，支持通过微信指纹方式验证身份；

4	时间戳服务系统	1. 采用云端时间戳服务模式，通过调用接口方式获取文件时间戳和验证时间戳； 2. 接收应用系统发来的时间戳签发请求，签发时间戳后将时间戳返回给应用系统，时间戳服务请求遵循 RFC3161 时间戳标准； 3. 处理应用系统发来的时间戳验证请求，将时间戳验证结果返回给应用系统； 4. 基于 SNTP 协议，从指定时间源设备获取标准时间并同步； 5. 支持 SM2、SM3 算法； 6. 采用国家授时中心时间源，授时精度：0.5-3ms(毫秒)，守时精度：<1ms（72 小时）； 7. 与移动电子签名系统良好融合，能够在签署业务流程中实现时间戳业务无缝对接；
5	移动签署授权（医护端）	1. 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构，颁发 X509 v3 的数字证书，证书有效期以年为单位，提供基于数字证书的电子签名服务； 2. 支持算法：支持 SM2； 3. 移动终端的微信/企业微信作为认证与签名设备，利用终端与移动电子签名系统交互，实现数字证书签发和电子签名应用； 4. 密钥管理服务：提供密钥加密服务，支持对数字证书加密存储，对加密密钥分段保存在移动终端和服务端； 5. 基于终端的活体实名认证机制，实现数字证书在线签发、在线更新；
6	患者手写电子签名系统	1. 提供用户管理功能，支持用户在线导入、批量导入、用户查询、用户修改等管理功能； 2. 支持移动刷脸活体实名认证，能够通过 H5 页面、微信小程序等终端对患者进行在线刷脸活体实名认证； 3. 提供数字证书管理功能，支持用户移动实名认证后在线签发和续期第三方 CA 机构数字证书； 4. 支持患者签名终端管理，可以实现按用户、按科室与手写电子签名终端设备绑定，实现信息准确推送和关联； 5. 支持手写电子签名终端设备首页背景图片、首页播放视频等自定义素材管理； 6. 支持标准的 SM2 等算法，支持 Pkcs1/Pkcs7 等格式的数字签名和验证功能； 7. 支持时间戳服务器，获取符合国家标准的时间戳； 8. 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等；
7	智能签名屏（PAD）	参数如下： 处理器：≥4 核、2.0Ghz 内存：≥4GB； EMMC：≥64GB； WiFi：支持； 摄像头：前后双摄≥500+800 万； 3G：支持； 4G：支持； 显示系统 显示屏：≥10 英寸 分辨率：≥1200*1920 支持手写；

		触摸屏:多点触控;
8	设备证书	1. 提供基于数字证书的电子签名服务; 2. 支持算法: 支持 RSA1024、RSA2048、SM2 等;
9	签名屏 APP 软件	1. 支持 PAD、安卓平板电脑等用户终端, 为患者提供更加方便的签名操作, 具备智能电子签名屏具备重力压感高保真签字, 指纹采集等功能。 2. 能够与部署在院内的移动电子签名系统对接, 获取待签名的电子病历、住院单据、知情同意书等电子文件; 3. 可以在 APP 内浏览文书内容, 支持文件内容放大缩小; 4. 支持采集患者的手写签字, 能够把签字附加到待签名文件中; 5. 支持通过智能电子签名屏的指纹模块, 采集病人的指纹印模, 能够把指纹附加到待签名文件中; 6. 能够按账户查看已经签署过的电子文件记录信息;
2.20 公共卫生与传染病管理系统		
1	数据采集	能够实现与医院现有 HIS、EMR、PACS、LIS 等系统的数据对接, 并自动完成各项数据的匹配及整理工作。采集信息包括: 1. 医院信息、科室信息、职工信息 2. 门诊患者基本信息、诊断信息、检验检查申请、检验结果、检查结果。(患者姓名及 14 岁以下儿童家长姓名、性别、门诊号、年龄、就诊科室、就诊医生、就诊次数、就诊开始时间、就诊结束时间、发病日期、诊断名称、出生年月日、有效证件号、职业、电话、地址及单位) 3. 住院患者基本信息、出入院信息、出入科信息、诊断信息、医嘱信息、检验信息、微生物培养信息、影像信息、电子病历信息、手术信息、体温信息等数据
2	智能预警	1. 支持法定传染病(包含新型冠状病毒肺炎)、食源性疾病、死亡、心脑血管、肿瘤等病例预警。 2. 支持突发疫情事件预警: 同一地区出现多例同类急性传染病时及时预警提示, 是否存在聚集性、暴发性病例现象。(同一地区指相同的现住址范围或工作单位、学校、托幼机构)。 3. 支持通过病历、检验结果、检查结果、诊断、医嘱等多种信息进行预警。 4. 预警病历可查看预警依据, 可追溯信息来源。 5. 重卡判断, 既往已上报的疾病自动显示复诊, 支持穿透到历史报卡和历史排除记录 6. 预警病例在医生上报后自动显示已上报。 7. 支持根据传染病甲、乙、丙三类的报告时效, 自动区分是否迟报, 迟报病例有颜色标识。 8. 支持查询住院患者的疑似传染病病例, 按照入院日期、出院日期、预警日期、传染病疾病名称、患者关键字的查询 9. 支持快速查询未报卡患者, 支持过滤已排除患者。 10. 支持在同一界面上显示所有类型的预警病例, 也可以选择类别进行查看。
3	流感病例监测	1. 实时性高, 确保流感病例早发现早上报到国家网 2. 支持按多种条件查询流感病例, 包括患者类别、就诊日期、预警来源、姓名、门诊号、住院号等 3. 支持对预警病例一键溯源, 快速查看患者所有诊疗信息及预警依据

4	临床上报	1. 所有报卡符合国家 CDC 规定的报告卡要求、与国家 CDC 报告卡一致 2. 支持智能进行数据正确性、完整性、逻辑性验证 3. 上报项目可通过参数灵活配置，必填项目通过颜色和※标注 4. 传染病报卡支持多个报卡同时上报 5. 公卫报卡可通过权限控制，自由扩展 6. 传染病主卡自动带出附卡或个案调查表
5	倒计时跟踪	1. 把每个报卡剩余上报的时间以动态计时的方式醒目的显示出来，突出时效性，增强临床医生的上报时间意识，避免迟报 2. 系统根据上报时间自动判定是正常上报还是迟报
6	报卡管理	1. 报卡集中处理，减少不必要的模块菜单切换 2. 支持多种条件对报卡进行分类，工作人员可以轻松找到需要的报卡
7	强制报卡	1. 弹出报卡提示后，临床医生必须完成上报之后才能进行后续的操作 2. 临床医生可以选择关闭提示，先不上报，后续系统提供自动提醒功能，提醒医生进行上报 3. 管理端可以在未报卡列表查询下了传染病诊断而没有进行传染病上报的患者名单
8	门诊/住院日志	1. 可按病人类型、出入院日期、诊断信息、科室信息、患者关键字进行查询指定的病例，做到定位查询。可查看病人的诊疗信息，对病例可进行上报、排除、待查等标记动作。可导出查询列表，形成门诊、住院日志。
9	网络直报	1. 通过自动数据交换或文件导入或扫二维码的方式直报，避免手工录入，节省人力和时间。 2. 内外网隔离，导出直报文件上报：对于没有实现与 CDC 平台进行自动数据交换的医疗机构，提供自动填卡工具，导出直报文件后自动填充到 CDC 上报页面完成直报。 3. 内外网隔离，扫描二维码上报：对于没有实现与 CDC 平台进行自动数据交换的医疗机构，针对每个审核通过的患者数据会生成对应的二维码，通过合适的扫描设备识别二维码自动把报卡数据填充到 CDC 上报页面完成直报。
10	统计查询	1. 对上报病例进行各种统计分析，包括分科室统计、分地区统计、分医生统计、分疾病统计等。
11	干预会话功能	1. 发送对象操作灵活，既可以是整个科室，也可以是单个医务人员，并且可以组合发送，满足多种发送需求 2. 干预内容支持创建模板 3. 除了支持普通文字发送之外，还支持文件发送，文件格式包括常见的 JPG、PPT、DOC、TXT、ZIP、XLS 等等
12	传染病报卡及附卡	包括所有传染病报卡（包括新型冠状病毒肺炎报卡）。附卡包括性病附卡、乙肝附卡、丙肝附卡、手足口附卡、肺结核转诊单、AFP 附卡。 1) 所有报卡均根据国家最新要求制作 2) 主卡自动带出附卡，且信息自动关联

13	其它报卡	1. 食源性疾病报卡 2. 死因报卡 3. 食源异常报卡 4. 肿瘤病例报告卡 5. 糖尿病病例报卡 6. 高血压病例报卡 7. 心脑血管病例报卡 8. 农药中毒报卡 9. 一氧化碳中毒报卡 10. 发热患者报卡 11. 高温中暑报卡 12. 孕产妇死亡报卡 13. 儿童死亡报卡 14. 新生儿首剂乙肝疫苗和卡介苗接种登记报告卡 15. 慢性阻塞性肺疾病事件报告卡 16. 住院严重急性呼吸道感染病例报告卡 17. 住院严重急性呼吸道感染病例调查表
14	流行病学个案调查表	1. 传染病主卡自动带出对应的流行病学个案调查表。系统提供 HIV 个案随访表、包虫病个案调查表-住院、布病流行病学个案调查表-住院、黑热病个案调查表-住院、流行性出血热流行病学个案调查表-住院、伤寒和副伤寒病人个案调查表-住院、猩红热流行病学个案调查表-住院、丝虫病流行病学个案调查表、疟疾病例流行病学个案调查表-门诊-住院、百日咳病例个案调查表-住院、空白出血热流调表-住院、虫媒传染病流调表-住院、狂犬病个案调查表-门诊-住院
2.21 医疗质量管理平台		
1	抗菌药物管理	1. 抗生素开立管理 (1) 抗生素开立权限的维护：根据医生不同的权限，维护抗生素的开立权限； (2) 抗生素会诊申请：医生要求开具特殊使用级抗菌药物时，需要提交会诊申请，会诊同意后才能开立； (3) 应急抗生素管理：如果情况特殊，比如值夜班时，临时找不到有达到权限的医生，可以在提示没有权限时，选择应急开立，此时需要填写原因。但是个人的应急开立等级也需要进行控制和维护，只有达到应急开立等级级别才能应急开立这个级别及以下的抗生素。 (4) 手术推荐抗生素使用：登记抗生素药品时，选择预防，手术预防，选择手术名称时，匹配是否符合手术抗生素推荐用药，如果不符合，会出现推荐用药和不适用推荐用药理由，两个输入框，如果选择推荐用药，则会替换之前医生开立的抗生素，如果不使用推荐用药，必须填写不使用推荐用药理由，才能保存。 (5) 抗生素疗程管理：针对非限制级抗菌药物的疗程控制，7 天一个疗程，需提醒医生；

		2. 审批管理 (1) 抗生素用药审批; (2) 用于抗生素审批流程; (3) 特殊用药、治疗; (4) 用于特殊用药、治疗审批流程。 3. 抗生素使用查询 (1) 抗生素使用百分率 (包括出院带药与不含出院带药)。 (2) 抗菌药物使用强度 (包括出院带药与不含出院带药)。 (3) 门诊/急诊使用抗菌药物人次比率。 (4) 基药使用率。 (5) 抗生素使用强度的前三位药品 (6) I 类、介入切口手术抗菌药物预防使用率。
2	会诊管理	1. 会诊申请。医生开会诊医嘱保存, 弹出“会诊申请”界面, 录入会诊信息, 录入会诊科室、会诊医生 (会诊医生可不填), 点击“发送”。支持自动生成会诊医嘱。 2. 会诊业务管理 (1) 会诊安排: 安排会诊医生, 安排好会诊医生后发送短信给该医生, 并在该医生工作站中弹出会诊申请。 (2) 确认会诊: 申请会诊医生收到会诊安排之后, 可确认会诊、取消会诊。 3. 会诊评价 (1) 完成会诊后, 会诊申请医生、会诊医生均可点击“会诊完成”, 并对会诊进行评价。会诊医生书写会诊记录。 (2) 会诊完成后实现自动计费。 4. 会诊查询 (1) 支持多种会诊申请, 如普通会诊、急会诊、全院会诊、MDT 会诊。 (2) 支持电子会诊申请单, 会诊科室接收会诊申请信息。 (3) 支持会诊医生登录系统后, 书写会诊记录单, 记录会诊整个医疗过程。 (4) 支持会诊费用自动计费, 提高会诊效率。 (5) 支持单独的 MDT 会诊流程, 由专门的团队秘书管理。 (6) 支持会诊提醒功能, 按照不同类型的会诊 (急诊、普通) 时限, 对会诊医生通过短信、移动端等方式进行提醒。 (7) 医生可通过移动端确认普通会诊。 (8) 支持以手机短信形式每天定时给科主任推送当天未完成的会诊; (9) 支持会诊闭环管理和监控, 即: 住院医师按照会诊医生会诊治疗意见的处理、时效、执行、记录、效果、反馈等的闭环管理; (10) 支持会诊记录查询。

3	手术分级管理	1. 支持定义手术分级信息，包括手术等级、手术别名；手术分一、二、三、四级手术；为方便临床使用，支持为每个手术定义一个通用别名； 2. 支持定义手术医生分级信息，分住院医师、主治医师、副主任医师、主任医师、特殊审批医生等； 3. 支持定义各科室可开展的手术，及每个医生可开展的手术，支持定义其间的关联关系； 4. 医生在开手术申请时，支持根据当前的手术医师过滤手术项目字典信息，从源头管控越级手术； ★5. 当医生越级开立非授权手术时，系统将提示并不允许提交申请操作。支持手术分级授权且能精确到某一个手术的授权。（提供功能界面截图）
4	院长驾驶舱	1. 每日统计，默认统计当天支持根据时间段统计全院总收入、门诊、住院收入、门诊住院就诊人次等 2. 入院人数统计，根据时间段统计各个科室的入院人数和科室占比。 3. 科室空床占比，根据时间段统计各个科室总床位数和空床位数的占比。 4. 各科室挂号收入统计，根据时间段统计各个科室不同号别的收入情况。 5. 药品采购，根据时间段查询各个药库药品采购金额以及药品占比。 6. 药品库存查询，支持查询各个药房当前药品的库存金额。 7. 在院病人信息查询，支持查询各个科室在院病人的信息和在院人数的占比。 8. 住院大手术查询，根据时间段统计各个病区手术例数以及手术室的分布情况 9. 出院人数统计，根据时间段统计各个病区出院患者的人数以及出院分布占比情况 10. 门诊科室总收入，根据时间段统计门诊科室的总体收入情况 11. 门诊收入费用明细，根据时间段统计门诊各个科室的收入明细情况 12. 出院患者费用明细，根据时间段统计出院患者的明细收入情况 13. 出院科室费用明细，根据时间段统计出院各个科室的收入明细情况 14. 预约挂号信息，根据时间段统计门诊预约挂号的信息 15. 处方统计，根据时间段统计门诊处方数、中药饮片处方数、中成药处方数 16. 费用按病人查询，根据时间段、科室信息查询患者的费用信息 17. 科室领用预报表，根据时间段统计各个科室的耗材的领用信息 18. 住院日报查询，默认查询当日住院各个科室的昨日留院人次、本日入院、他科转入、转入他科、今日出院等数据信息 19. 全院危重病人列表，默认统计当日住院患者危重病人的基本信息情况 20. 全院各病区在院人数，统计全院各个病区的在院的人数和患者明细以及病区的分布情况 21. 门诊中医治疗费，根据时间段统计门诊患者的中医治疗费用 22. 高值耗材收入，统计门诊、住院高值耗材的总收入情况 23. 出院病人费用，根据结算日期统计出院病人医疗费用的的明细 24. 床位使用统计，根据时间段统计各个病区编制床位、期间开放总床日数、期间占床日数、床位使用率等数据 25. 手术患者统计表（门诊、住院），根据时间段统计手术患者的门诊、住院花费、术前术后情况、药占比等数据 26. 收入统计，根据时间段统计门诊、住院诊查收入、西药收入、检查收入等数据

		27. 病案质量统计，根据时间段统计各个科室出院病人的甲、乙、丙级病案质量的数据占比 28. 综合信息，根据时间段统计门诊接诊人次、挂号接诊金额、门诊收费人次、门诊收入金额等 29. 麻醉统计，根据时间段统计各个科室的手术人次和麻醉人次
5	皮试管理	1. 皮试病人报到、注射、结果录入； 2. 实现实时刷新等待病人，包含未报到但已开皮试医嘱的病人； 3. 批量处理皮试病人； 4. 实现综合查询，多元化的数据条件查询； 5. LED 叫号系统实时呼叫并提醒等待病人。 ▲6. 药品分为原液和非原液皮试，支持维护皮试药品的皮试类型对照关系和溶媒；护士录入皮试阳性结果时，要求同步过敏史数据，并且皮试结果支持字典定义，例如阴性、阳性，并能控制医生用药。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分）

3、智慧服务

3.1 住院准备中心管理系统

1	住院准备中心管理系统	1. 索引录入：通过读卡、证件及编号或者患者 ID 查询或修改患者基本信息。对于新来患者，可以输入必填项目录入患者信息。 2. 主索引查询：通过姓名拼音或姓名查询患者信息，可以附加性别、出生地和年龄等条件来查询。 3. 预约登记：为患者做登记，修改预约登记信息，也可以对已预约的患者进行暂停预约或取消预约等操作。 （1）床位预约告知单 4 种状态：回家、检查、等床、住院通知单。 （2）急诊状态单独标识（急诊来源），不包含在入院类型中。 （3）预约登记页面可以看到检查检验详细医嘱信息，方便通知患者提前做好准备（比如空腹）。 （4）预约登记时需要填写邮编等信息，操作员无法准确知道，必填项。 （5）反复住院患者相同信息自动导入（如第二个联系电话、邮编、籍贯等）。 （6）打印住院通知单时要校验 3 个月内有无挂号记录，现在在入院登记的时候会校验，应该在打印时就校验（有些患者等床时间会比较长，超过 3 个月）。 （7）办理预约登记时判断患者是否存在记账未结算费用。 ★ （8）支持住院证信息的对接，能够根据患者的预约情况进行占床。（提供功能界面截图） 4. 预约患者查询：查询等床患者信息，可以打印出查询结果。 5. 取消预约患者查询：查询取消或暂停预约记录信息，还可以对暂停预约的患者恢复预约状态。 6. 空床预报：查询指定日期，指定科室下的空床床位统计信息。 7. 预约通知计划：查询该科室下的等床患者及空床信息，可以根据优先级选择指定的患者加入通知计划。 8. 通知计划调整：查询指定日期计划科室的待通知等床患者，可以调整通知次序或取消通知计划。打印或导出通知患者列表。 9. 通知结果录入：查询指定日期计划科室的待通知患者，录入通知结果。 10. 入院登记缴费 （1）为新入患者做入院登记操作，也可以对入院登记患者做取消入院操作。
---	------------	--

		(2) 在办理入院登记缴费的时候, 医嘱同时自动生成 (成为住院医嘱), 同时需要预约的检验检查已经自动发到预约中心。 11. 在院患者查询: 通过科室、入科状态、姓名、姓名拼音中的一个或多个查询条件查询在院患者信息。打印查询结果。 12. 患者住院记录: 通过患者 ID 查询出指定患者所有在院记录信息。 13. 科室收容患者查询: 通过统计时间统计查询指定科室收容患者记录。打印查询结果。 14. 医嘱执行 (1) 医嘱标本类型要显示, 同时增加过滤条件, 只显示需要在中心执行的医嘱标本类型 (即血检验标本, 需要在中心抽血的医嘱)。 (2) 医嘱执行状态同步到护士站。 (3) 自助办理入院患者可以在此处打印腕带。 15. 床位计划 (1) 提供病区床位一览表 (2) 增加转科申请功能, 医生要求转科, 填写转科申请。 16. 床位维护 (1) 每个科室有床位配额, 医疗组也有床位配额。 (2) 虚拟床, 不算在床位配额中。 ▲17. 展示院前医嘱的执行。医嘱标本类型要显示, 同时增加过滤条件, 只显示需要在中心执行的医嘱标本类型 (即血检验标本, 需要在中心抽血的医嘱)。医嘱执行状态同步到护士站。(提供原型演示, PPT 等非原型演示均不得分)
3.2 日间手术中心		
1	日间申请	1. 门诊医生站开具预住院申请。 2. 日间医疗中心住院申请开立时, 同时开立检查、检验、医嘱及相关病历。 3. 夜间 (17: 00 至次日 08: 00) 和节假日, 门急诊医生开具住院通知单, 可选病区。 4. 门急诊医生站开立住院申请时, 系统判断病人是否在日间准备中心, 否, 直接开住院申请, 是, 需先日间转科。 5. 门诊费用转住院预交款。
2	日间准备中心	1. 病人列表: 支持显示日间准备中心全部的病人列表; 显示病人序号、姓名、性别、年龄、病人联系电话、医生联系电话、申请时间、预约时间、病历号、诊断、主刀医生、手术名称、麻醉名称、手术时间、当前状态等信息。 2. 中心核对: 支持对自费告知单、手术签字单、麻醉签字单、宣教单等汇总并在系统中进行核对确认。 3. 入院宣教: 支持医生站宣教录入; 支持日间准备中心宣教记录查询、编辑及打印。 4. 床位预约: 直观显示床位占用情况, 可选择空床导入病人, 设置住院时间 (24 小时或 48 小时)。预约可取消。 5. 手术申请查询、审核: 支持手术申请单查询; 手术申请审核后, 发送至手术室。 6. 查看手术安排: 可查看日间病人手术安排。 7. 取消住院: 病人若取消入住日间病房, 医生站开具取消住院证明。病人凭取消住院证明到住院收费处结算出院; 支持病人在结算前, 取消 “取消住院” 操作。

		8. 节假日设置：支持节假日及上下班时间设置；节假日及上下班时间，住院申请和转科时可选病区。
3	待入科人员管理	1. 待入科列表信息包括住院号、姓名、费用类别、入院日期等。 2. 选择待入科病人，安排床位（床位号默认显示预约床位号，可改），进行入科。
4	转科申请	1. 支持开具转科申请单。 2. 支持已转科病人，在转向科室未分配床位办理入科前，可以取消转科操作。 3. 开立‘转科申请’医嘱，当病区医生开出此医嘱时，弹出选择框。
5	出院评估	1. 记录保存出院评估单。 2. 支持出院评估单打印。
6	科室回访	1. 支持选择出院病人，设置回访时间。 2. 支持回访记录录入。 3. 回访内容包括：随访时间、随访方式（电话、门诊复诊）、医师、情绪、并发症、非计划返院处理（7天）、非计划二次手术（24小时）、病人满意度等。 4. 支持回访记录查询。 5. 同一病人，一次出院后，可有多个回访记录。
7	统计查询	1. 日间手术占比：统计同一时间段日间手术与住院手术次数比例。 2. 日间病房转科率：统计时间段内日间病房转科人次与日间病房总人次比例。 3. 日间病房病人死亡率：统计时间段内日间病房死亡人次与日间病房总人次比率。 4. 日间病房病人爽约率：统计时间段内日间病房取消住院人次与日间病房申请（包含时间段内申请以及申请通过入院）总人次比率。 5. 并发症发生率：报表概述：统计时间段内出院病人发生并发症人数与出院病人总人数比率。 6. 非计划返院处理比例：统计时间段内出院病人非计划返院处理人数与出院病人总人数比例。 7. 24小时内非计划二次手术比例：统计时间段内出院病人24小时内非计划二次手术人次与出院病人总人次比例。 8. 出院病人满意度：统计时间段内出院病人随访满意人数与总人数比率。
3.3 患者移动端		
1	门户	1. 微信小程序，通过微信小程序+公众号联动建设，一方面作为医院发布及患者了解医院最新资讯信息、健康宣教信息的便捷通道，作为树立医院品牌形象的一种途径，另一方面医院通过微信公众号及时有效地与用户建立起互动关系，为患者提供更便捷的就医服务，如预约挂号、报告查看、排队叫号、各类信息通知和提醒等。 2. 支付宝小程序，通过支付宝小程序建设，一方面医院通过支付宝渠道为患者提供更便捷的就医服务，如预约挂号、报告查看、排队叫号查询、门诊及住院缴费服务等，丰富医院用户来源渠道，提升医院品牌影响力，另一方面充分利用支付宝在实名信息授权验证、蚂蚁森林能量及综合智慧服务能力，打造基于支付宝的特色应用服务，整合网络便民服务和在线医疗支撑服务。

2	就诊人卡管理	1. 院内档案绑定，支持输入用户姓名、手机号等信息获取院内建档信息进行在线绑定。 2. 建档信息校验，手机号、姓名等信息与院内建档信息不一致限制绑定，确保用户数据安全 3. 在线建档，支持输入个人或家庭成员的姓名、证件、手机号等基础信息进行在线建档。 4. 儿童管理，支持通过输入儿童及其监护人信息完成院内建档关联绑定。 5. 其他证件绑定，支持通过护照、港澳通行证、台胞通行证进行绑定建档。 6. 默认就诊人设置，支持账号下设置默认就诊人，方便用户进行操作 7. 就诊人管理，支持对账号内绑定的家庭成员进行删减 8. 电子就诊卡，支持用户线上申领并显示院内 ID 电子就诊二维码及条形码。
3	账号安全控制	1. 信息授权，支持调用第三方获取用户手机号、微信号信息进行账号注册。 2. 就诊人绑定限制，根据院方需要限定绑定最多人数 5-10 人 3. 账号注销，支持用户自主操作账号注销 4. 异常账号锁定，异常账号限制使用并限制注销 5. 异常请求限制，对限时内请求次数拉进限时黑名单并限制请求 6. 微信人脸识别，基于微信提供服务应用过程中人脸识别用于身份核验服务。 7. 证件识别，提供服务应用过程中证件识别用于身份核验服务。
4	个人中心	1. 收藏管理，用户可以收藏自己关注的医生，在我的收藏中，提供已收藏医生快捷查看名片进行预约挂号入口。 2. 地址管理，用户可以进行对个人收货地址进行统一的维护并设置默认收货地址，便于快递配送业务的开展。
5	电子健康卡	1. 电子健康卡申领，支持用户线上申领电子健康卡。 2. 申领身份核验，支持通过证件或人脸识别进行电子健康卡申领前信息核验 3. 领卡用户查询，支持脱敏显示就诊人电子健康卡姓名、身份证号码、院内 ID 信息。 4. 电子健康卡显示，按照国标要求显示电子健康卡及其二维码信息 5. 健康卡解绑，支持已绑定电子健康卡用户在线解除绑定。
6	医保电子凭证	1. 凭证激活授权，支持用户进行电子医保凭证渠道激活及授权。 2. 实名信息授权，支持用户在微信或支付宝渠道进行实名授权满足电子凭证接入控制要求。 3. 医保预结算，调用进行医保费用预结算，触发 HIS 费用上传接口，显示自费及医保金额。 4. 医保费用结算，支持调用移动医保中心接口进行门诊费用医保费用正式结算。 5. 医保异常单退费，支持对缴费通知 HIS 失败订单进行自动退费。
7	在线预约挂号	1. 科室查询，支持查询医院门诊可挂号科室，按照两级目录进行展示 2. 科室搜索，支持按照科室名称模糊搜索匹配挂号科室信息 3. 医生搜索，支持按照医生模糊搜索匹配可挂号医生 4. 排班查询，支持查询未来一段时间内各科室医生出诊排班及号源状态信息 5. 医生排序，支持自定义序号或按照医生职称、姓名首字母、号别进行排序

		6. 号源查询，支持查询分时段号源信息，显示就诊序号及候诊时段信息 7. 挂号须知，在用户预约前支持配置预约挂号须知及就诊提示，为用户就诊提供引导 8. 预约锁号，支持用户选择就诊时间及就诊人信息锁定预约号源 9. 预约取消，支持用户对已预约未支付或未就诊号源在线申请取消 10. 停诊退号，对院内发起的停诊，自动为患者退号。 11. 亲友代约，支持帮助家庭成员亲友等完成进行预约挂号。 12. 挂号记录，支持在线查询账号预约挂号记录。 13. 义诊优待挂号，支持义诊或老人、儿童优待号等特殊号在线预约 14. 自费挂号，支持自主选择支付方式在线完成自费挂号费支付或选择到院支付，对超时未支付订单自动进行撤销 15. 自主退号，支持用户对已支付未就诊号源在线申请退号，按照医院规定限制可退号时间 16. 异常挂号处理，针对挂号订单通知院内异常的自动进行院内订单查询退号 17. 复诊预约，支持患者根据历史就诊记录进行快速复诊预约挂号。
8	预约挂号提醒	1. 挂号提醒，支持对预约挂号成功提供应用提醒或短信通知服务。 2. 退号提醒，支持对退号或取消预约提供应用提醒或短信通知服务。 3. 停诊提醒，支持对预约挂号停诊通知提供应用提醒或短信通知服务。
9	医生名片	1. 医生信息，支持查询医生姓名、职称、科室、简介及擅长等基本信息。 2. 门诊排班，支持查询医生个人未来一段时间门诊排班信息，辅助患者选择合适的时间就诊。 3. 症状匹配，支持输入疾病症状自动检索匹配参考挂号接诊医生。 4. 医生收藏，支持关注收藏医生进行快速预约挂号就诊。 5. 服务评价，支持查看近一年该医生满意度统计及其接诊患者评价信息。
10	智能预问诊	1. 预问诊选择，在线预约挂号完成，弹框提示由用户自主选择是否进行预问诊； 2. 智能问卷，获取预问诊题库问卷，提示指引患者填写相关信息，例如本次就诊原因、症状持续时间、发病频率、治疗及用药情况等； 3. 病史信息调查，支持用户自主选择录入既往病史、传染病史、过敏史及疫情流调信息； 4. 预问诊报告，根据病人填写的信息自动生成主诉、现病史、既往史、过敏史结构化病历原始数据； 5. 结果导入病历，支持医生接诊时，自主选择是否快速录入 HIS 工作站，生成病历内容。
11	门诊智慧服务	1. 门诊就诊记录，支持查询用户在本院的门诊就诊时间、科室、诊断信息。 2. 电子导诊单，患者通过电子导诊单查询取药、诊疗位置与执行状态 3. 物价查询，支持药品及医技检查收费项价格查询。 4. 电子发票，支持在线查询及下载个人医疗服务电子发票。 5. 门诊叫号查询，支持查询患者挂号科室实时排队叫号信息，包括当前叫号、我的序号、排队人数及排队状态信息。

12	报告查询	1. 检验项目查询, 支持对检验报告进行线上查询, 支持查询本院门诊及住院检查项目, 包括检查时间、院区、项目名称及就诊类型。 2. 检验报告查询, 提供常规检验结果查询, 包括开单及审核医生、检验参考范围及异常标识查阅。 3. 微生物药敏报告查询, 支持在线查询微生物培养及药敏检测报告结果查询。 4. 检查项目查询, 支持查询本院门诊及住院检查项目, 包括检查时间、院区、项目名称及就诊类型。 5. 检查报告查询, 支持检查报告结果查询, 包括开单及审核医生、检查结果印象、所见查阅。 6. 病理报告查询, 支持医院病理报告查询, 包括开单及审核医生、检查结果印象、所见查阅或取单提示说明。
13	门诊缴费	1. 待缴费账单查询, 支持查询门诊待缴费开单院区、科室医生及开单时间、费用总额信息。 2. 账单明细查询, 支持查询待缴费账单明细包括费用类型、项目名称、单价及数量信息。 3. 在线自费缴费, 支持患者对门诊诊疗费用进行在线自费缴费。 4. 缴费记录查询, 支持查询患者线上、线下全部门诊缴费记录信息。 5. 缴费明细查询, 支持查询门诊已缴费清单明细包括费用类型、项目名称、单价及数量信息。 6. 门诊就诊凭证, 在门诊已缴费明细页面显示院内就诊 ID 码用于线下就诊登记, 支持二维码及条形码切换并显示就诊提示内容。
14	住院缴费	1. 住院信息查询, 支持查询患者当前住院病区、床位及费用预缴金额、账户余额信息。 2. 预交金充值, 支持对绑定的用户进行在线住院预交金充值。 3. 预交记录查询, 提供用户住院预交金缴费记录查询服务。 4. 住院日费用单, 支持查询患者当前住院日费用清单、包括费用类型及金额信息。 5. 住院总计清单, 支持查询患者历次住院总计费用清单, 包括历次住院时间及费用信息。 6. 预交金代缴, 支持输入用户姓名及手机号免验证绑定帮助亲友进行预交金充值。 7. 在院总计清单, 支持查询患者当前在院住院总计费用清单信息。 8. 住院记录查询, 支持查询患者历次住院记录信息, 包括历次住院时间及科室及主治医师信息。
15	病案复印配送	1. 历史住院查询, 支持通过绑定的用户信息查询可申请病案的住院记录。 2. 申请信息填写, 支持在线选择病案复印目的、上传证件信息, 自主选择收件地址。 3. 复印费用预付, 支持按照医院规定的预收费用进行病案复印费用在线支付。 4. 申请订单查询, 支持用户查询个人病案复印申请订单时间及状态信息。 5. 病案复印审核, 支持病案室工作人员在线查询病案复印申请信息, 进行审核, 审核不通过自动进行退款。 6. 复印订单打印, 支持按照查询条件获取复印订单进行导出或打印。 7. 复印费用结算, 支持病案室工作人员录入复印张数, 系统自动结算退还多余费用。 8. 病案复印快递, 支持病案室工作人员完成病案复印后自助进行快递下单并通知快递员揽收。(提供功能界面截图) 9. 病案快递查询, 支持用户及医院病案室工作人员查询病案快递配送进度信息。 10. 病案复印对账, 支持查询病案复印交易付款及退款记录, 包括支付渠道、金额及时间信息。 11. 复印账单导出, 支持按照查询条件获取复印交易账单进行导出或打印, 满足对账要求。

16	病历处方查询	1. 门诊处方查询，支持患者在线查询门诊处方详情信息。 2. 出院带药查询，支持在线查询患者出院带药信息，包括药品规格及用法用量信息 3. 门诊病历查询，支持查询结构化门诊病历数据，包括医生诊断、主诉信息。 4. 出院小结查询，支持查询用户在本院的出院小结文书，显示住院情况及出院医嘱信息。 5. 本院处方提醒，患者可自主选择本院处方设置快捷设置用药闹钟，推送微信消息提醒用户按时服药。 ▲6. 自主用药提醒，患者可自定义添加药品进行自助用药间隔管理。微信消息提醒用户按时服药。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分）
17	病历报告下载	1. 门诊病历下载，支持在线下载门诊格式化病历，为用户自主打印提供便利 2. 出院小结下载，支持在线下载出院小结格式化病历 PDF 或图片 3. PDF 报告查询，支持在线查询个人检验或检查 PDF 报告 4. 报告在线下载，支持在线下载个人检验或检查 PDF 报告 ★5. 报告分享，支持微信分享个人检验或检查报告。（提供功能界面截图）
18	医院就诊指南	1. 医院介绍，提供医院简介、等级、基础信息查询服务。 2. 楼层导航，提供医院平面图及楼层科室位置信息查询服务。 3. 院外导航，基于第三方地图提供医院快速导航服务。 4. 服务电话，支持查询医院咨询、投诉电话并进行快速拨打呼叫。 5. 科室介绍，提供医院科室简介、特色信息查询服务。
19	健康百科指南	1. 健康自测，提供健康评估知识库，支持不同人群进行在线健康测评。 2. 药品百科，提供标准版常用药品百科知识库，支持查询药品使用禁忌说明等。 ★3. 疾病百科，提供常见疾病病因、症状、检查推荐及预防治疗措施指引查询。（提供功能界面截图） 4. 症状指引，支持按照常见症状组合推测可能出现的疾病及适用药信息为用户提供参考。 5. 百科智能助手，支持通过交互式信息输入自动回复对应症状、疾病、药品百科信息。 6. 健康资讯，支持查询医院发布的就诊指南、健康知识及宣教资讯信息。 7. 就诊指南，提供本地或医院就诊流程、就诊须知等指南查阅服务。 8. 常见问题解答提供惠民服务应用及医院就诊常见问题解答查询服务。 9. 公告查询，支持滚动显示及查询医院发布的公告信息。
20	诊后评价反馈	1. 智能客服，设置关键词及常见问题自动问答，自动回答用户问题。 2. 意见反馈，支持在线通过图文的形式进行意见反馈。 3. 在线客服通道，在线客服通道 提供在线客服问题回复受理通道，支持在线受理用户意见反馈 4. 满意度评价，支持患者就诊后通过应用终端在线填写满意度调查评价。

21	业务数据管理	1. 挂号订单管理, 支持查询本院用户挂号订单信息及订单操作时间、账号, 为客服投诉提供排查通道 2. 挂号订单检索, 支持按照用户院内 ID、手机号或支付订单号检索用户挂号订单信息 3. 异常订单查询, 支持查询挂号、门诊缴费、住院缴费等异常单, 为用户投诉提供快速处理通道。 4. 绑定用户查询, 支持按照用户 ID、证件号、手机号等信息查询账号绑定情况。 5. 注册用户管理, 支持查询用户账号注册情况, 提供异常账号管理员注销服务。 6. 快递订单查询, 支持医院药品快递订单查询, 按照用户 ID、订单状态等检索订单
22	基础信息管理	1. 医院科室管理, 支持在线维护医院介绍、等级等基本信息及科室介绍信息。 2. 医生信息管理, 支持线上维护医生信息, 包括职称、简介、擅长、照片等。 3. 协议配置管理, 支持患者应用服务页面协议提示内容配置化管理, 同步修改变更 4. 账号配置管理, 支持按照门办、信息科等医院角色配置维护管理平台权限。
3.4 互联网医院		
1	患者服务平台	1. 患者端 (1) 互联网医院门户, 支持无缝嵌入医院已有的患者应用 (微信小程序、支付宝小程序), 线上线下一体化管理患者门户入口。(提供功能界面截图) (2) 登录授权在小程序点击【互联网医院】入口时, 获取用户登录动态信息, 包括用户身份及登录会话密钥, 自动登录并将相关的就诊人信息带入平台。 (3) 绑定院内建档号, 支持用户绑定 (删除) 就诊人。 (4) 图文咨询, 支持初诊患者通过图文咨询方式咨询医生。 (5) 在线复诊, 支持复诊患者在线挂号, 可前往相应的科室问诊咨询, 支持医生开具医院互联网医院可开立的药品 (药品在监管平台的药品目录内)。 ★(6) 慢病续方, 支持慢病复诊患者选择历史开立的处方直接续方, 以达到快速续方的效果。(提供功能界面截图) (7) 线上缴费, 支持患者本人或帮助家属自主选择支付方式进行互联网医院诊疗费用在线自费缴费, 提供未付费订单及已付费清单查询服务。 (8) 院内取药/药品配送, 院内取药: 患者缴费完成后, 系统会推送电子导诊单, 通过电子导诊单查看取药执行位置和业务状态, 如门诊西药房、门诊中药房等。 (9) 药品配送, 患者填写快递地址并完成缴费后, 支持通过第三方物流, 结合患者处方信息与地址信息, 提供药品送上门服务。 (10) 满意度评价, 支持患者就诊完成在手机上对本次问诊行为进行满意度评价。有利于及时反馈就诊意见或建议, 为医院改善服务质量提供参考。 (11) 我的问诊, 支持查看互联网医院绑定就诊人的问诊记录: 医患对话内容及病历、医嘱信息等推送消息。 (12) 我的病历, 支持登录人查看所有绑定就诊人在互联网医院问诊的问诊病历、导引单、医嘱等信息。(提供功能界面截图) (13) 我的物流, 支持查看互联网医院绑定就诊人已开立处方中取药方式为快递的订单对应的物流信息如: 第三方物流机构、物流的配送进度等。

		(14) 关注医生，支持登录人收藏自己感兴趣或想要关注的医生，方便下次快速问诊。 2. 医生端 (1) 医生专属二维码，个人主页展示医生个人信息、网络医院找医生、医患互动的入口 (2) 一键排班，支持医护人员在接诊设置页面控制其在互联网医院上/下线情况、开通服务业务如图文/复诊业务，使得医生碎片时间线上接诊更为便利、快捷。 ★(3) 问诊列表，支持医生查看问诊列表：待接诊患者列表数据、咨询中患者列表数据、已结束患者列表数据。（提供功能界面截图） ★(4) 病历查询，当互联网医院患者发起问诊时，支持医生查看患者在本院所有就诊病历、处方、医嘱等，例如诊断、开立处方医嘱、检查检验报告，便于医生随时查阅、更精准地为患者下诊断。（提供功能界面截图） (5) 在线接诊，支持医生在线接诊已挂号的互联网医院患者，开展医患线上问诊沟通交流。 (6) 写病历，支持 his 工作站书写诊断、病历。 (7) 开具处方，支持 his 工作站开具互联网医院可开立的处方药品。 (8) 开具检查、检验，支持 his 工作站开具互联网医院可开立的检查检验项目。 (9) 发药，支持患者线上确认处方药品信息及取药方式（自取、快递）后，药房提前备药快速发药。 (10) 诊结，支持医生提前结诊，完成一次网络接诊。
2	互联网医院管理平台	1. 消息提醒 (1) 患者端：支持在关键节点发送消息提醒如医生接诊、医生回复消息、医生开方等节点提醒患者位于哪个具体就诊环节。 (2) 医生端：支持关键节点发送消息提醒如患者挂号、患者回复消息等消息提示。 2. 行为日志 (1) 对患者：患者信息、申请单、聊天记录可追溯。 (2) 对医生：医生接单信息、聊天信息、诊疗信息可追溯。 3. 账号权限管理，支持按不同管理角色、用户分配登录账号权限，管理员后台限制各医生接诊权限。 4. 数据统计分析 (1) 运营数据统计：具备总数据、近 30 天数据、实时数据、排行榜平台今日及历史各项业务数据、互联网医院入口近 30 天点击数、患者近 24 小时在线数、医生近 24 小时剩余号源数、医务人员预约排班号源、患者预约号源数、患者首页菜单近 30 天点击数统计。 (2) 实时在线数据：包括实时医生数据、实时待接诊患者数据、实时接诊中患者数据、实时已结束患者数据。 (3) 收入统计报表：支持从多维度（按科室、医生等维度）对诊疗相关维度的收入统计。 (4) 满意度统计：对医生在线服务满意度评价进行统计。 (5) 订单统计：具备查看订单统计数据。

3	互联网医院牌照申报支持服务	1. 文审材料提交，应对接要求准备相应的实证测评材料。 2. 基础数据备案 (1) 机构基础数据审核与机构诊疗业务备案接口上传。 (2) 医师基础数据审核与医师诊疗业务备案接口上传。 (3) 诊疗科目基础数据审核与诊疗科目备案接口上传。 (4) 药品目录维护审核与互联网医院药品目录数据接口上传。 (5) 药师基础数据审核与药师诊疗业务开通接口上传。 3. 业务数据监管 (1) 在线咨询信息，图文咨询相关数据接口上传。 (2) 复诊开方，复诊开方相关数据接口上传。 (3) 居家护理，居家护理相关数据接口上传。 (4) 护理耗材，耗材数据接口上传。 4. 质量监管数据 (1) 满意度评价，评价信息数据接口上传。 (2) 不良事件，不良事件接口数据上传。 5. 数字签名 (1) 对接 CA，互联网医院配合整理相关的材料。 (2) 互联网医院配合 his 上传医师签名。 6. 人工对接违规数据，违规、报警数据人工处理、解决。
3.5 统一消息中心		
1	总体要求	1. 统一管理全院各业务系统（如医院信息管理系统、临床信息系统、护理信息系统、检查信息系统、实验室信息管理系统）需要给患者、医务人员、后勤人员发送消息的全部业务消息。 2. 内置业务消息全面覆盖智慧服务评级所要求的信息推送服务。业务项目涉及诊疗预约、信息推送、患者反馈、患者管理、健康宣教共计 17 项业务中的 5 项业务，横跨智慧服务评级 2 级、3 级、4 级、5 级，提供 42 个业务消息。 3. 接入消息实行分级管理以便提高消息的发送效果，并支持新建、编辑、浏览各个消息。 4. 对已接入消息支持打标签，方便自定义查询。同时对外提供统一消息接入标准接口。
2	消息通道接入	1. 微信消息整合，整合现有基础微信推送服务，包括消息模板、数据接口等 2. 短信服务整合，集成现有短信通知服务，包括消息模板、数据接口等 3. 短信按量计费，按量计费服务，由医院按照使用数量进行采购。 4. 钉钉或企微接入，根据现有业务场景，接入本院钉钉或企业微信应用提醒服务。

3	消息发送服务	1. 通知消息群发，消息平台可以选择推送渠道，自定义推送内容，向多个接收人推送微信、短信或应用消息通知。 2. 患者在线服务提醒，提供患者在线预约挂号、退号、停诊、就诊取号微信或短信提醒服务 3. 患者门诊就诊提醒，提供门诊报告领取提醒、叫号提醒、缴费就诊引导患者微信提醒服务 4. 患者住院服务提醒，基于 HIS 业务提供住院入院通知、欠费提醒、出院带药微信提醒服务 5. 第三方业务通知，提供诊后随访、检查预约、体检服务等业务系统接入服务。 6. 医护提醒服务，对接 1-5 个医护业务提醒服务，例如危急值、会诊通知等。 7. 定制提醒服务，按照院方要求灵活接入院内微信、短信等定制服务。
4	记录查询	★1. 发送记录查询，支持查询或筛选信息发送记录，包括发送场景、用户信息、发送状态、发送渠道及时间信息等。（提供功能界面截图） 2. 回复记录查询，管理员可查看所有子账号的信息回复记录，子账号可以查看当前登录账号的信息回复记录
5	引擎配置管理	1. 内容配置，用户可以新增模板并分配给相应子账号，可以删除模板 2. 模板创建，支持设置或修改模板类型、选择模板签名、设置模板适用范围、自定义维护模板内容。 3. 模板管理，用户可以设置模板状态、包括启用、停用；用户可以通过筛选条件（模板名称、模板状态、渠道）来搜索相应的模板。 4. 场景管理，用户可以修改场景名称、描述，设置场景使用状态、包括启用、停用；用户可以通过筛选条件（名称、状态）来搜索相应的内容。 ▲5. 时效优先级配置，用户可以设置模板消息发送的优先级，当有多个消息同时产生时根据优先级判断该模板消息的推送顺序，相同优先级的模板消息按照系统默认顺序推送，如优先发送、即时发送、延时发送。途径优先级配置，用户可以设置各个发送途径的优先级顺序，包括并行发送或按途径先后发送。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分）
6	数据统计	1. 数据统计，展示消息请求总数、发送总数、发送成功率等业务数据量及运行情况统计。 ★2. 数据大屏，提供可视化大屏根据不同维度，将各个业务产生的消息请求数、消息发送数与发送成功数进行对比排名。（提供功能界面截图）
7	系统设置	1. 登录管理，支持管理员登录管理平台，用户管理个人信息，用户查看账号信息，并且可以修改登录密码。 2. 账号管理，管理员可以新增、删除子账号并设置子账号名和账号描述、登录信息 3. 角色管理，管理员可以管理不同子账号的角色分配，可以快速赋予新账号角色 4. 角色权限管理，管理员可以设置不同角色，可以定义不同角色的访问和维护权限 5. 菜单管理，管理员可以对系统菜单进行个性化配置，包括上级菜单、菜单名称、跳转路由、文件名、图标、排序、状态等。 6. 术语管理，支持对消息引擎平台发送进行术语维护配置管理。 7. 参数管理，管理员可以维护系统参数、包括添加、修改、查询等。 8. 应用接入管理，支持管理平台接入接口，可以分别对不同的服务商设置不同的权限及 IP 白名单信息
8	基础信息管理	1. 科室管理，支持医院科室信息配置管理，用于配置不同场景信息。 2. 用户信息管理，支持用户手机号、微信号、等基础信息查询管理。

9	用户服务	1. 用户信息更新，消息平台可以实时同步更新获取接收人信息，如用户在微信、窗口应用建建档绑定，确保消息可以准确推送至目标用户。 ★2. 订阅管理，消息接收人可以在应用终端管理消息推送订阅，可以选择是否接受相应消息的推送。（提供功能界面截图）
10	安全运行控制	1. 服务运行控制，实时监控接口及方法调用情况、sql 实行情况、系统信息及线程数。 2. 日志管理，记录并支持查询管理平台操作及修改日志信息，为溯源排查提供支持。
3.6 检查检验预约平台		
1	系统控制台	1. 系统支持：支持管理检查预约系统所有操作用户，设置系统操作角色，设置每个角色可操作的页面，定义系统菜单属性，页面对应路径等。 2. 临床基础 （1）支持管理和同步医院所有检查项目，可以新增修改删除，定义项目的注意事项和默认机房。管理项目与项目排斥。 （2）可以定义项目所属检查类型，部位，项目消耗时长，是否诊间预约等预约属性。 （3）支持管理和同步所有项目类型信息，比如 B 超，放射，可以设置每个项目预约相关的参数，比如是否开通诊间预约，是否开通手机预约，预约天数等。 （4）支持管理检查队列，根据每个执行科室的检查分类设置检查队列，维护检查队列的属性参数，包括队列就诊类型，队列类型等。 3. 预约基础 （1）支持管理每个医技科室的周排班；支持每个排班的预约渠道设置；支持 4 种类型的排班模式，包括限时，限号，固定时段，门诊模式，分别支持按照部位时长，按照限号数等情况排班； （2）当天排班根据周排班自动生成，查看每个医技科室的当天排班，也可以临时增加和调整每个科室的当天排班。 （3）支持统一维护节假日及临时调整的排班信息。 （4）支持针对门诊模式的排班规则，维护周排班的具体号子；可以针对每个号子设置就诊类型，预约渠道，是否预约。 （5）支持磁共振模式设置每个号子的检查时间点；可以针对每个号子设置就诊类型，预约渠道，是否预约。
2	检查预约窗口端	1. 集中预约 （1）支持按照就诊卡号/申请单号/病历号检索检查申请单，界面上能够同时显示出已预约项目，检查注意事项，临床诊断等信息。 （2）可以根据检查项目自动定位到检查机房，支持智能推荐或者手工选择检查日期和检查时段。 （3）提供按照检查队列查看任意日期排班情况，包括可预约数，已预约数等，并可以在选号页面选择号码。磁共振的排班可以在选号页面直接预留。 （4）支持患者同类检查申请单合并预约。 （5）支持检查科室手工添加检查申请单并实现预约功能。 （6）支持预约人员修改患者基本信息和录入检查备注信息。 （7）支持特殊情况的号源分配模式，包括加号，预留，急诊。支持预约，取消预约，补打预约单。

		(8) 一个页面支持门诊, 住院, 体检预约。显示申请单状态, 并用不同颜色区分。 (9) 支持推荐预约, 排斥项目和排斥时段可以提醒。 (10) 支持打印医技检查同意书, 包括内镜, 磁共振, 彩超等检查。 2. 住院预约 (1) 医技窗口和一站式预约中心窗口操作界面, 支持批量预约, 取消预约; 支持按照床边, 年龄, 诊断等条件检索申请单, 可以根据情况优先或者特殊处理; 支持查看已预约信息, 编辑检查备注信息, 查看临床病历等资料; 3. 综合查询 (1) 根据卡号, 预约日期, 操作日期, 项目, 队列等多种条件组合查询已预约记录; (2) 可以查看预约和取消预约的历史痕迹; (3) 可以查看预约渠道, 修改人, 特殊号源等信息; 4. 签到管理: (1) 检查申请单从预约到检查完成各个状态节点的人数统计和申请单明细; (2) 按照检查队列查看已签到, 未签到的人数和申请单明细; (3) 按照颜色区分不同的申请单类型显示; 支持补打预约单; 5. 排班调整: (1) 支持客户端针对任意时间的号源调整, 可以调整限号数, 也可以停诊; (2) 支持客户端对任意号源开启或停止诊间预约, 自助预约等控制; 6. 预留管理: 预留号源使用, 可以根据日期, 队列预留想要的号子
3	诊间预约	1. 支持根据卡号和就诊序号自动查询本次就诊申请单; 2. 可以根据项目属性自动计算可预约的最近日期和时段, 在列表中显示推荐日期和推荐时段, 供医生参考; 3. 支持按照推荐日期进行一键预约。 4. 医生可以根据患者需求自定义预约, 取消预约等操作。并打印预约小票。
4	病区预约	1. 支持根据护士所在病区自动查询本病区所有申请单, 可根据状态分类查询。 2. 护士可以根据患者需求自定义预约, 取消预约等操作。 3. 护士可以查询该病区已预约的所有申请单, 一键打印。
5	手机预约	1. 可以提供预约操作所有用到的数据接口, 供手机厂家集成, 从而实现患者在移动端的预约; 2. 接口包括申请单查询, 剩余号源, 预约时段查询, 预约保存, 取消预约, 注意事项等。
6	院内接口	1. 支持同步 his 门诊住院检查申请单, 回写申请单状态; 2. 从 his 系统同步检查项目字典, 科室, 职工, 部位, 项目类型等基础信息; 3. 检查状态信息同步, 包括登记状态, 检查完成状态。也可从 HIS 系统同步。 4. 同步叫号状态到预约系统。

		5. 同步体检检查项目到预约系统，实现体检检查项目的预约。 6. 支持与院内集成平台无缝对接；
3.7 统一支付对账平台		
1	统一支付平台	1. 被扫条码付渠道（支付宝、微信、银联、农行、建行、工行等），患者出示条码（二维码），发起扣费。应用场景：窗口、诊间结算、住院。 2. 主扫扫码付渠道（支付宝、微信、银联、农行、建行、工行等），医院生成二维码，患者用手机（客户端）进行扫码付费。应用场景：自助机 3. 小程序渠道（微信、支付宝），应用场景：患者在医院的微信、支付宝小程序中进行付费操作。 4. 微信公众号、支付宝生活号渠道，应用场景：患者在医院的微信公众号、支付宝生活号中进行付费操作。 5. MISPOS 渠道，具有银医交易 Mispos 支付功能，针对医院的合作银行，满足院内银行卡交易系统对接和集成，实现银行卡的一站式结算、退费和下发银行电子对账文件。支持各银行支付渠道。 6. 日志服务，具有日志服务功能，可实现交易数据追踪溯源。
2	统一对账平台	1. 定时任务，自动对账。定时自动拉取 HIS 账单、第三方账单，并自动进行对账。 2. 账单拉取监控。监控账单的拉取进度，跟踪整个账单拉取的生命周期。 3. 对账总览，快速对账。对账总览界面显示应收和实收金额、异常单笔数、异常单总金额，用户根据 HIS 报表和实收回单，可快速对账。 4. HIS 与第三方，对账概况。HIS 与第三方界面，显示 HIS 应收和第三方实收的总收入、总交易数、入账笔数、退款笔数等，并显示应收和实收的差异内容；方便用户快速核对账单。 5. 集中处理异常单。自动对账后，自动识别出异常单（长款和短款），集中在“移动对账异常订单”界面显示和处理；并在“移动对账异常订单”界面，提供审核、退费、查看、手工核销等功能。
4、互联互通		
4.1 系统集成服务与监控组件		
1	信息集成标准与规范服务	1. 临床管理系统集成，提供 HIS、EMR、PACS、LIS、用血、心电、手麻等系统集成规范；集成规范支持采用标准交互协议、符合互联互通标准要求的同时，能针对医院个性化业务流程做适当改造；提供通用 API 接口规范，如查询患者信息，查询检查报告，查询检验报告等场景；通过平台集成，使临床业务系统数据共享，状态流转、流程闭环。 2. 医疗管理系统集成，提供院感、护理管理，医务管理、职业病管理、消毒供应、分诊管理等系统集成规范；通过平台集成，使医疗管理系统数据准确，同时避免数据库直连临床系统，保障临床管理系统数据安全性。 3. 运营管理系统集成，提供人力资源、药品管理、物资供应等集成规范；通过平台集成，减少手工流程，提高运营系统管理效率和数据准确性。 4. 院外系统集成，提供血液中心、支付宝、微信、短信等集成规范；提供互联网应用 API 接口规范，如建档、预约、挂号、门诊缴费、报告查看等。 5. 互联互通标准服务，提供符合互联互通标准的接口规范。

2	一体化监控组件	▲1. 重要指标监控，服务调用趋势展示，可按日、近 7 日、近 30 日展示及具体系统的统计图；支持显示当前一小时平台消息交换的压力；服务调用平均耗时；展示当天服务种类的占比和调用次数占比（实时更新）；服务按类归总展示如：分为查询申请单服务，检查报告服务；展示当天厂商所属的应用占比和服务调用次数占比；服务告警与服务异常点击柱状统计图携带参数跳转至日志界面，显示日志详情，点击查看更多跳转到服务统计界面；服务调用延迟性统计（当日），显示服务调用延迟率前十的服务统计。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分） 2. 日志监控，日志查询及列表查看，支持根据日志类型，服务，时间区间，关键字模糊等条件进行查询；根据 ESB 消息流日志查询条件筛选，以列表形式展示目标结果数据；有图形化全流程消息流追溯功能，能查看各交易耗时和出入参；根据运维日志查询条件筛选，以列表形式展示目标结果数据；支持导出诊断日志，制定任务计划导出诊断日志，诊断日志包括服务器运行状态，平台运行状态，网络，磁盘，网络连接等状态；日志检索字段配置，设置要在内容字段查询的关键字段索引，注意节点配置及是否多标签解析标记。 3. 服务监控，服务调用异常推送配置，可以通过短信，邮件等方式推送异常信息；实现全局告警，全局服务调用告警阈值与队列告警阈值设置。 4. 队列监控，队列管理器的新增、删除、修改实现队列管理器配置；对列等待数量监控；区别标识不同状态的队列，显示队列管理器所属队列列表。 5. 厂商信息，厂商所属系统调用信息查看，每个厂商显示其下属系统，针对每个系统显示其提供服务、消费服务状况；服务调用日志查看。
3	信息集成管理系统	★1. 系统注册，提供系统注册功能。将院内系统信息进行注册（包括系统代码、系统名称、所属公司以及联系人和联系电话），为系统分配或管理访问接口的权限 ID 和系统起停用标识，创建系统适配器、路由等功能。（提供功能界面截图） ★2. 平台资源注册，提供平台资源注册功能。将集成平台底层的 API 代码抽象成对象进行管理，可管理代码的启停用状态，协议类型等信息；（提供功能界面截图） ★3. 数据源注册，提供数据源注册功能。将临床系统的数据库信息进行注册，包含了数据库类型、数据库访问地址以及访问该数据库的用户名、密码（会进行加密）等信息；（提供功能界面截图） ★4. 服务注册，提供服务注册功能。将需要查询的 SQL 脚本、事件、服务进行注册和更新维护；（提供功能界面截图） ★5. 订阅管理，提供订阅、查询功能。将系统、服务、数据源、集成平台资源等信息进行关联绑定。从而实现这个产品的目标：只需要通过配置的方式，实现将 SQL 脚本自动生成 API 服务；（提供功能界面截图） ★6. 路由规则管理，提供路由规则功能，对系统订阅服务之后，可增加路由规则，进一步对服务数据进行规则校验；（提供功能界面截图） ▲7. 消息检索，将集成平台与第三方的注册类服务消息进行采集，提供一套便于现场运维的可是化消息检索功能。支持根据患者 id、就诊号、医嘱号、服务名称等条件进行消息检索和原生日志跳转查看功能；（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分） 8. 消息检索配置，提供消息索引配置功能，可对所有消息进行索引配置； 9. 外部对接： (1) 国家医院质量监测系统(HQMS)：病案首页数据上报；

		(2)国家医疗质量管理与控制信息网(NCIS):病案数据、医院运行、医疗质量与安全指标监测数据、三级公立医院绩效考核数据上报; (3)国家CDC数据中心(国家疾病预防控制中心信息系统):传染病数据上报; (4)省卫健委感质控监管平台:医院感染监控数据上报; (5)国家卫生健康委医院信息服务与监管系统:医院处方管理相关指标,包括开具处方数、开具限制和特殊抗菌药物处方数、开具麻醉药品和第一类精神药品处方数、药师审方处方数、药师调剂处方数等5个指标上报; (6)省单病种质量监测平台:单病种数据上报; (7)医学会健康管理分会-体检质控平台:体检数据上报; (8)国家胸痛中心数据填报平台:胸痛数据上报; (9)国家卒中中心数据平台:卒中数据上报; (10)国家护理质量数据平台:护理敏感指标、护理不良事件等护理数据上报; (11)甘肃省医疗保障信息平台:医保查询、医保结算; (12)甘肃省全民健康信息平台:预约挂号、电子健康卡、住院一日清单、电子病历、健康档案等数据交互。
4.2 医疗大数据中心		
1	数据接入平台	1.数据获取采用同步工具,采用数据库动态日志捕获同步技术,对生产系统的资源消耗控制在5%或以内,确保业务数据源和ODS数据的一致性控制在分钟级。 2.数据清洗支持过滤不符合要求的数据。 3.转换支持对不一致的数据进行转换规则的计算。 4.装载能够加载经转换和汇总的数据到目标数据仓库中,可实现SQL或批量加载 5.日志提供记录日志,随时可以知道数据同步及抽取运行情况,以便于在错误发生的情况下,快速定位错误原因和位置。
2	历史数据迁移	1.要求对医院已运行的诊疗数据提供从上线前的数据迁移服务,迁移后可满足用户对于历史病历的浏览需求。 2.数据分析结果,依据数据中心的数据模型,以及原始数据的模型,对数据模型的匹配关系、数据内容的字典关系等进行分析,并与原厂商或信息科进行审核修正、调整工作。 3.数据抽取时间评估,通过对数据进行抽取测试,以评估依据上述的采集区间,一共采集需要多少时间,以在正式上线切换前的采集时间。 4.数据准确性校验,通过采集结果与业务系统的对比,来校验数据,提高数据准确性。 5.数据迁移任务,在分析、评估、校验完成后,在上线前分不同阶段开展迁移任务,如,第一步将当前月份之前的数据全部迁移入库;第二步在上线前将当前月份的数据一次性累加前期入库,完成全数据库的导入。
3	前置业务存储数据库(ODS)	1.历史数据,保存院内信息系统HIS、EMR、LIS、PACS等系统有价值的历史数据,可以提供对外查询的能力,具备分担业务库查询的能力。 2.增量数据,保存院内信息系统HIS、EMR、LIS、PACS等系统有价值的增量数据,能够达到分钟级的同步水平。
4	临床数据中心	1.提供临床业务模型输出患者数据。就诊数据、医嘱数据及各类报告文书等数据进行整合存储,建立关联关系。

	(CDR)	2. 支持对历史患者信息、医嘱、检查、检验、病理、手术、病案等数据进行抽取、清洗、转换，按标准化、结构化、分类存储。 3. 临床数据中心的数据集成以患者为中心，以就诊为索引的所有临床数据。数据接入可以支持多种数据接入形式与数据规范。 4. 提供临床业务模型输出患者数据。就诊数据、医嘱数据及各类报告文书等数据进行整合存储，建立关联关系。 5. 支持对历史患者信息、医嘱、检查、检验、病理、手术、病案等数据进行抽取、清洗、转换，按标准化、结构化、分类存储。 6. 数据集成以患者为中心，以就诊为索引的所有临床数据。数据接入可以支持多种数据接入形式与数据规范。 7. 支持多种数据采集的接入方式与规范：对接集成平台提供的各类接口。 8. 支持不同数据规范的接入：对接支持 html、普通的 txt 等格式。 9. 数据接入程序支持分布式部署。 10. 临床数据中心(CDR)至少整合、清洗包括以下领域数据元：患者基本信息、挂号信息、出入院登记信息、诊断信息、门诊处方信息、门诊处方明细信息、住院医嘱信息、检查申请单、检验申请单、手术申请单、检查申请信息、检查项目信息、检查报告信息、申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告、病历样式数据、病历全文索引、非结构化病历数据、病案首页、病案诊断、病案手术、手术登记、手术记录、手术诊断、体温记录、出入量记录。 ▲11. 支持以患者为中心的数据可视化服务，医生能够通过收藏重点关注患者，并支持自由定义患者的分组名称。同时，对于患者的收藏信息支持备注功能，字啊收藏列中支持收藏患者的检索功能。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分）
4.3 互联互通标准服务包		
1	互联互通-交互服务定量包	1. 注册类交互服务，提供互联互通四甲/五乙所要求的 34 个/42 个注册类交互服务。 2. 非注册类交互服务，提供互联互通四甲/五乙所要求的 18 个/22 个注册类交互服务。
2	互联互通-系统联通定性包	1. 定性交互服务改造，按照评级要求对服务进行升级改造或新增院内交互服务，直至满足互联互通定性要求为止。
3	互联互通-消息检索	★1. 消息检索，提供一套互联互通交互服务日志的可视化检索界面，支持日期时间、服务名称、患者 id、就诊号等条件进行消息检索。（提供功能界面截图）
4.4 运营数据中心		
1	系统管理与操作环境	1. 支持纯 Web 化的操作环境，客户端不需要安装任何程序，通过浏览器及网络即可执行。 2. 兼容多维度延伸语言(MDX)，可自定义各种计算与统计，能够应付各种实际环境所面临的统计分析需求。 3. 同一张报表支持多数据源。只要权限允许，能够由分割的不同数据源汇总所需的信息。 4. 提供数据源认证机制，包括：执行使用者的认证、使用固定的认证连结数据源、与数据源不须认证机制，以满足各种单点登陆平台的整合需求。 5. 提供数据源安全控管机制。个别的数据源可依照使用者或角色定义的方式，来设定安全性控管方式。 6. 提供超出闲置时间自动注销机制。当使用者离开电脑一段时间或系统闲置时间超过时，系统会将该使用者执行自动注销的动作，以防止数据外泄或遭窃。 7. 提供角色定义及管理功能。可依照不同的角色权限来设定所属的安全机制。
2	报表管理环境	1. 支持个人化设定。使用者可在无须依赖信息人员的情况下，自行将个人需求的分析结果制作成精美报表，同时亦可节省以往

		开立报表规格与沟通往返的时间。可以自由进行上钻下钻，旋转，切片切块，以及过滤条件查询等操作。 2. 支持自行定义所需的数据分析画面，以多重视窗模式让多数据表、多统计图、多数据源追踪等资讯可同时呈现在单一报表上。 3. 支持拖拉式的版面。数据表与统计图皆可通过拖拉方式来轻易地调整大小及位置。 4. 提供严谨的存取安全控管机制，可由使用者自行决定哪些报表要分享给哪些使用者查询。 5. 提供报表检视程序供外部程序存取报表。 6. 提供报表协同管理机制。使用者可以在报表画面上直接涂改或加注注解、再将信息寄发至指定收件者的个人信息信箱中，并掌握其对信息的检视状况。
3	交叉分析表	1. 支持各种维度结构。包括星形维度、雪花维度、父子式维度、虚拟维度等各式维度结构。 2. 提供维度式、阶层式、成员式等不限阶层的多维查询操作模式，并可执行行、列、数值等三个轴的灵活弹性组合，亦包括行列旋转、数据分页、维度切片等多项功能。 3. 提供多维度数据内任何使用者需要的比较方式，比较结果可以数值或图形的方式来呈现。比较逻辑更可依照维度成员或数值的不同，来依照使用者的需求自由搭配。 4. 可自行设定层级内排序以及跨层级排序模式，以便找出区域性及全局性的数据统计结果。同时亦提供自动产生名次栏位的功能，以透过名次栏位分析来观测不同量值间的因果关系。 5. 提供多种关联式分析功能，可模拟使用者的假设性推理思路，辅助使用者展开跳跃式与引导式的关联性分析流程。 6. 提供父子阶双向的数据过滤方式，让使用者可以最具效率的方法获得所需要的资讯。 7. 可提供没有数量限制之行、列数据轴的维度组合，使用者可以自行组成任意阶层的维度来达成分析的目的，亦提供快速的行、列数据轴交换功能，快速达到不同角度分析数据的目的。 8. 使用者可通过操作简易的公式设定界面来自行新增量值或维度成员。 9. 可提供使用者对维度内数据各阶层进行逐层分析的功能，可在表格与图形中执行 10. 数值数据可自由设定于行或列。提供快速键切换功能，可满足使用者对数据呈现方式与不同分析思维角度的需求。 11. 提供对于表格本身各个成员的显示格式设定，包括字形、大小、颜色、背景颜色等。对于数值数据亦提供各种格式化呈现方式，包括小数精确度、百分比呈现、币别金额呈现方式等，以及可依据不同的数值数据有不同的呈现方式，以增加表格数据的可阅读性。 12. 支持快速重新设计机制。当使用者对于分析的结果或布局不满意而希望重新设计时，交叉分析表可立刻清除原先设计的设定。 13. 支持红绿灯号显示机制的快速设定。提供灯号标注的直觉式管理辅助机制，还可依不同的达成率来设定不同的图示或灯号显示，方便管理者进行有效率的绩效管理。 14. 使用成员属性设计报表。透过成员属性的定义，可建立后端数据库中相关任意数据间的关联，加入任意的栏位作为成员属性。
4	来源分析表	1. 可轻松地让使用者追踪 OLAP 分析出来的各项数据的关键数据源。系统管理人员可决定数据源是否要开放，且可决定希望开放的栏位。一个交叉分析表可以同时对应多个来源分析表，以便让使用者比较不同的数据结果所对应的发生原因。 2. 支持拖拉查询方式。使用者只要将希望追踪原因的数据资料拖拉至来源分析表上，即可执行追踪数据源的动作。 3. 支持同时开启多个来源分析表。可根据需要产生关联，提升使用者对于数据源的掌握度与数据源的可读性。 4. 支持数据源栏位检视及数据权限设定。系统管理者可根据栏位重要性决定是否开放给使用者查询数据源；亦可设定数据源筛

		选条件，将不希望被使用者看到的数据内容予以过滤掉。 5. 支持排序及分页。提供方便的排序及分页功能，以及简便的查询功能，方便于庞大的数据源中迅速搜寻出需要的数据。
5	决策分析图	1. 提供快速的统计图形产生方式。在交叉分析表中若有任意数据希望以统计图形的方式来呈现，都可以选用建立统计图形的功能，迅速产生出对应该数据的统计图形，且可以拖拉方式任意调整图形的位置与大小。 2. 提供各式统计图类型可供使用者选用，每种图形并具备多种变化方式。 3. 支持多表多图同步呈现。一个交叉分析表一次可对应多个统计图形。 4. 支持图形可选择是否与交叉分析表同步互动。 5. 提供图形中数据展开与钻取的操作。
4.5 院长决策支持系统 (BI)		
1	实时监控预警大屏	▲1. 核心指标模块，提供对当日待入、入院、待出、出院、门诊、急诊、检验、检验等核心指标的可视化呈现；实时核心指标提供同比或历史均值的对比呈现，该均值具备同等条件，如时间、假节日、周次等等。（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分） 2. 多院区数据轮播，当医院具备多院区数据时，可提供对多院区之间数据的循环轮播，以及汇总数据轮播。 3. 患者等候情况，对患者门诊就诊三长一短的实时等候及就诊等候情况进行实时分析，并通过对比历史均值，来呈现是否异常情况。 4. 实时门诊情况，提供实时门诊诊间就诊人次排名、费用结算排名，以及实时的挂号来源、门急诊就诊与候诊总体情况。 5. 实时住院情况，提供实时住院床位、使用率、病危/病重情况呈现，并实时采集当日住院费用情况并呈现。 6. 效果图动态渲染，提供对院内效果图进行动态渲染展现，或提供基于地理图形的动态渲染。 7. 宣传视频挂载，支持医院提供宣传视频，并挂载到大屏的特定区域，并支持在各种轮播情况，不间断播放宣传视频。
2	院长运营决策支持	▲1. 医疗负荷（提供原型演示，PPT 等非原型演示均不得分） （1）支持医院门诊总人次数据展示。 （2）支持医院专家门诊人次的数据展示。 （3）支持医院急诊人次的数据展示。 （4）支持医院出院人次的数据展示。 （5）支持近一年门急诊量趋势图。 （6）支持医院入院人次的数据展示。 （7）支持近一年入出院人次趋势图分析展示。 （8）支持医院手术总人次、3/4 级手术人次的数据展示。 （9）支持近一年手术人次趋势图分析展示。 （10）支持医院检查人次展示。 （11）支持医院检查人次种类分布展示。 （12）支持医院检查人次趋势图分析展示。

		(13) 支持医院检验人次展示。 (14) 支持医院检验人次种类分布展示。 (15) 支持医院检验人次趋势图分析展示。 (16) 支持医院出院患者出院方式分析展示。 2. 医疗效能 (1) 支持医院平均住院日的数据展示。 (2) 支持近一周的平均住院日趋势图分析展示。 (3) 支持医院床位使用率的数据展示。 3. 医疗质量 (1) 支持住院手术情况展示、手术等级比例、趋势展示。 (2) 支持急危重情况、住危重情况展示。 (3) 支持住院患者主动出院与死亡统计展示。 4. 医疗收入 (1) 支持医院医疗总收入的数据展示。 (2) 支持医院医疗收入中住院收入、门诊收入、急诊收入各收入金额与占比的数据展示。 (3) 支持门诊耗材收入、药品收入、检查收入、检验收入、其他收入等及所占比例展示。 (4) 支持住院耗材收入、药品收入、检查收入、检验收入、其他收入等及所占比例展示。 (5) 支持总收入、门诊收入、住院收入趋势图分析展示。 (6) 支持门诊次均费用的数据展示。 (7) 支持住院次均费用的数据展示。 (8) 支持住院次均药费的数据展示。 (9) 支持门诊、住院非药非耗收入展示。
3	科主任运营决策支持	1. 医疗负荷 (1) 支持科室门诊总人次数据展示。 (2) 支持科室专家门诊人次的数据展示。 (3) 支持科室急诊人次的数据展示。 (4) 支持科室出院人次的数据展示。 (5) 支持近一年门急诊量趋势图。 (6) 支持科室入院人次的数据展示。 (7) 支持近一年入出院人次趋势图分析展示。 (8) 支持科室手术总人次、3/4 级手术人次的数据展示。 (9) 支持近一年手术人次趋势图分析展示。 (10) 支持医院检查人次展示。

		(11) 支持医院检查人次种类分布展示。 (12) 支持医院检查人次趋势图分析展示。 (13) 支持医院检验人次展示。 (14) 支持医院检验人次种类分布展示。 (15) 支持医院检验人次趋势图分析展示。 (16) 支持医院出院患者出院方式分析展示。 2. 医疗效能 (1) 支持科室平均住院日的数据展示。 (2) 支持近一周的平均住院日趋势图分析展示。 (3) 支持科室床位使用率的数据展示。 3. 医疗质量 (1) 支持住院手术情况展示、手术等级比例、各手术申请类型比例、麻醉方法统计、科室手术量排名、科室月手术量趋势等。 4. 医疗收入 (1) 支持科室医疗总收入的数据展示。 (2) 支持科室医疗收入中住院收入、门诊收入、急诊收入各收入金额与占比的数据展示。 (3) 支持门诊耗材收入、药品收入、检查收入、检验收入、其他收入等及所占比例展示。 (4) 支持住院耗材收入、药品收入、检查收入、检验收入、其他收入等及所占比例展示。 (5) 支持总收入、门诊收入、住院收入趋势图分析展示。 (6) 支持科室次均费用的数据展示。 (7) 支持科室次均药费的数据展示。 (8) 支持住院次均费用的数据展示。 (9) 支持门诊、住院非药非耗收入展示。
4	医疗质量与安全监测指标分析	1. 患者医疗质量与安全指标 (1) 重点疾病总例数。 (2) 重点疾病死亡例数。 (3) 重点疾病两周内、一月内再住院例数。 (4) 重点手术总例数。 (5) 重点手术死亡例数。 (6) 非计划重返手术室再次手术总发生率。 (7) 手术患者并发症发生率。 (8) 危重病人抢救成功率。 (9) 输血反应发生率。 (10) 医院内跌倒/坠床发生率。

		(11) 院内压疮发生率。 (12) 危急值通报及时率。 (13) 危急值通报率。 (14) 入院诊断与出院诊断符合率。 (15) 临床诊断与病理诊断符合率。 (16) 电子病案首页填写不及时率。 (17) 大型设备申请检查阳性率。 (18) 不合格标本率。 (19) 三日确诊率。 (20) 出院患者手术率。 (21) 超长住院患者发生率。 (22) 超额住院患者发生率。 (23) 治愈好转率。 2. 单病种质量监测指标 (1) 单病种期内总例数。 (2) 单病种平均住院天数。 (3) 单病种均次住院费用。 (4) 单病种平均术后住院天数。 (5) 单病种医保比例。 (6) 单病种例数构成比率。 (7) 单病种科室、医生例数排名。 (8) 单病种质量控制指标达标率。 3. 重症医学质量监测指标 (1) ICU 总人次监测。 (2) ICU 死亡人次监测。 (3) ICU 平均滞留时长。 (4) 非预期 24、48 小时重返 ICU。 (5) 使用呼吸机患者 VAP 发生率。 (6) 中心静脉导管相关性血流感染发生率。 (7) 导尿管相关的泌尿系感染发生率。 (8) 压疮的发生率。 (9) ICU 患者病情构成比例。 4. 合理用药监测指标
--	--	--

		(1) 药占比（使用人次、费用、费用构成）。 (2) 抗菌药物占比（使用人次、费用、费用构成）。 (3) 基本药物占比（使用人次、费用、费用构成）。 (4) 注射药物占比（使用人次、费用、费用构成）。 (5) 可提供药敏试验种类占常用抗菌药物种类比例。 (6) I 类切口手术抗菌药物预防使用率。 (7) 抗菌药物在门诊处方的比例。 (8) 抗菌药物使用强度。 (9) 急诊使用抗菌药物处方人次比。 (10) 急诊患者输液使用率。 5. 医院感染监测指标 (1) 呼吸机相关肺炎感染发病率。 (2) 留置导尿管所致泌尿系感染发病率。 (3) 血管导管所致血行感染发病率。 (4) I 类切口手术部位感染率。
5	三级公立医院绩效考核指标分析	1. 整体指标内容总览页面，能够直观展示一级、二级、三级指标内容和指标值； 2. 指标对比，支持与上一年指标进行对比； 3. 指标数据展示方式，包括数据、图形化指标展示；能够根据指标数据的正常/异常情况采用不同的颜色展示，如异常指标数据用红色显示； 4. 统计分析，支持各项主要指标项根据不同时间进行统计分析；支持对指标数据从不同维度进行统计分析；支持对指标数据进行挖掘分析。
6	决策数据移动端应用	1. 支持手机移动端 BI 决策指标数据和相关数据的查阅分析。并可以按照用户角色分类获取相关指标的查看权限，数据统计可根据选定指标进行日期、科室进行筛选。 2. 支持医院独立员工端 APP 挂载：若医院有独立的互联网员工端 APP，将互联网端 APP 的院内/院外的跨越层（如网闸），能访问到移动端 BI 的应用端，基于已打通的用户基础之上，通过该跨越层实现内网数据的向外网访问页面与传送数据，整体实现访问机制。
4.6 共享文档管理系统		
1	互联互通-元数据管理系统	1. 元数据管理，具备国家标准数据元 and 值域具备结构化管理维护的功能；针对标准数据元和标准值域具备自定义映射功能；针对院内数据元和值域具备结构化管理和维护功能。 2. 元数据对照，针对不同数据元和值域具备对照功能，并可提供第三方服务应用。（提供功能界面截图） 3. 元数据审批，针对元数据涉及的基础数据具备权限维护和审批功能。 4. 元数据服务，平台中数据元可再数据标准化治理、互联互通测评、电子病历测评等国内外标准中起到支撑数据作用；标准化

		数据元可被国家标准数据集和共享文档的结构化原子项目使用。
2	互联互通-共享文档库	1. 数据集和共享文档的值域映射,根据元数据管理和数据集管理中的国标或者行业标准,进行文档中的值域和标准值域的转换。。 2. 数据集模板管理,基于元数据管理和国家制定的标准数据集(58种),可自定义配置标准数据集中的各项明细数据内容,保障院内数据集符合国家和行业标准要求。 3. 共享文档模板管理,根据OID、数据元、数据集生成共享文档模板,并可针对模板内容任一元素进行编辑管理。 4. 共享文档生成,需支持多种文档生成模式,单一文档生成、单患者文档生成、选定时间文档生成、批量定时生成等多种文档生成模式。 5. 共享文档浏览,浏览选定文档的数据概览,也可以查看XML源文件、XSD转化文件内容。
3	互联互通-共享文档管理系统	1. 共享文档配置,具备共享文档的可视化管理和配置功能,可针对文档中的项目进行自定义的配置和修改。 2. 共享文档校验,具备针对单一或多个共享文档内容完整性、合理性、逻辑性的校验功能。校验规则满足国家互联互通各等级的要求。 3. 共享文档检索,具备共享文档按类型、患者信息、时间等各条件检索查询功能。 4. 共享文档展示,具备共享文档可视化展示功能。 ★5. 共享文档脱敏,具备共享文档匿名脱敏功能。(提供功能界面截图) 6. 共享文档交互,具备与外部医疗机构或区域卫健单位针对共享文档进行交互展示的功能。 7. 共享文档管理,具备针对共享文档整体的分析展示、日志监控等功能。
4.7 服务、消息组件		
1	服务、消息组件	1. 服务分析,提供集成平台对接系统、交互服务统计功能 (1) 系统数量展示 (2) 服务数量展示 (3) 消费系统-服务分布展示 (4) 内联服务、外联服务展示 (5) 服务类型分布、注册消费关系分布 (6) 服务类型分布排名、服务类型分布明细展示 2. 消息分析,提供基于集成平台服务消息分析功能 (1) 服务数量、当日消息量分析 (2) 5分钟内重点监控服务实时消息量分析 (3) 本日、7天、30天集成平台消息量分析 (4) 异常服务占比、错误消息日期分布 3. 异常服务处理组件 1. 提供集成平台主备服务切换进行短信通知 2. 提供集成平台流转的消息出现异常可按规则自动补发功能

		3. 提供第三方服务定时监测功能，出现长时间异常进行短信通知 4. 提供集成平台队列监控功能，产生大量队列进行短信通知
4.8 数据中心后台管理系统		
1	数据中心后台管理系统	1. 数据仓库监控，监控数据仓库的运行情况，例如数据总量、新增数据信息、数据同步信息、异常数据信息等。 2. ODS 库监控，监控 ODS 库的同步情况。 3. 服务器资源监控，监控服务器的资源消耗情况，满足针对 Windows 服务器和 Linux 服务器进行分开监控。 4. 消息队列消费，监控 kafka 的数据消费情况。 5. 用户管理，提供用户信息查看信息，以及用户个人信息的修改维护，包括账号、姓名、登录密码、手机号、邮箱、CA 标识、角色、用户分类、状态以及是否支持 CA 登录。 6. 角色管理，提供角色信息维护以及角色菜单权限、角色系统权限的分配维护。 7. 菜单管理，提供系统菜单的维护（增加、修改、删除等功能）。 8. 对接系统管理，提供对已对接的系统的维护配置。 9. 科室审核，提供用户对科室的审核权限的配置。 10. 脱敏设置，提供用户对患者 360 视图的病人相关信息脱敏处理。 11、脱敏设置，支持患者基本信息的脱敏规则条件设置，患者基本信息包括患者姓名、证件号码、性别、出生年月、联系电话、家庭地址、年龄、联系人姓名、联系人电话等信息。（提供功能界面截图） ★12、脱敏设置，支持检验指标信息的脱敏规则条件设置，检验指标信息灵活定义各种指标。（提供功能界面截图） ★13、脱敏设置，支持灵活的脱敏权限配置，能够支持不同角色去关联相关用户的权限，做到灵活配置。（提供功能界面截图） 14. 用户解锁，用户密码输入次数超过设定上限后会自动被锁，提供了用户解锁的功能。 15. 登录背景，提供界面的登录背景设置，可根据不同的节日设置不同的背景样式。 ★16. 单点科室，提供单点科室信息查看信息，实时看到科室相关信息是否已完成同步。（提供功能界面截图） 17. 系统参数，提供各个系统的统一参数配置维护。
5、基础设施		
5.1 排队叫号系统升级改造		
1	排队叫号系统软件	1. 系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数 1-3 人不等； 2. 患者多的时候，可以开启二级分诊模式。 3. 系统支持对复诊、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定，设定规设定灵活简便。 4. 系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式； 5. 支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式； 6. 支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式； 7. 支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式； 8. 支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊。

		9. 中午午休时间, 系统可自动切换到信息发布显示, 叫号屏播放医院自己的宣教片。
2	信息系统交互软件接口	1. 可根据实际项目具体需求, 对医院 HIS 系统厂商开放供货方数据库, 允许合作方对数据库直接操作。 2. 支持数据库视图、中间表、Web service、SOCKET、DLL 调用、webapi 等多方式实现与 HIS 系统及其他信息系统的数据交换;
3	一次分诊屏	显示屏尺寸: ≥ 55 英寸 处理器要求: Dual-core A73 and dual-core A53 内存要求: $\geq 2\text{GB}$ 外存储: $\geq 8\text{GB}$ 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 亮度 $\geq 350 \text{ cd/m}^2$ 音频格式: MP3/WMA/AAC/OGG 等 高清视频格式: RMVB/AVI/MPG/MKV/TS/ASF/FLV/WebM 视频接口: 支持 HDMI IN 等 音频接口: LINE OUT 等 功能要求: ★具备分屏显示功能, 可以将模版画面分屏显示, 可划分多个区域, 每个区域内都可以混合播放不同类型的素材; 为保障用电安全, 要求设备具有安全电压接入设计装; 为便于管理, 要求设备具有远程操作功能, 设备可以通过网络控制终端设备执行远程开机、远程关机、远程重启、定时开关机、远程控制、远程截图、远程桌面、远程音量调节、远程日志抓取、磁盘信息、下载查看、设备信息、状态统计、下载限速、终端音量、终端亮度、定时播放监控、定时刷新、自动截取所有设备当前播放画面等操作; (提供 CNAS 或 CMA 认证的检测报告)
4	显示屏安装支架	满足现场实际安装要求
5	二次分诊屏	显示屏尺寸: ≥ 19 英寸 ★屏幕厚度: $\leq 25\text{mm}$ (提供 CNAS 或 CMA 认证的检测报告); 处理器要求: 不低于四核 A53 内存要求: $\geq 1\text{GB}$ 外存储: $\geq 8\text{GB}$ 分辨率 $\geq 1366 \times 768$ 音频格式: 支持 MP3/WMA/AAC 等 视频格式: 支持 RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4 等 数据接口: 需支持 USB、RJ45 等 支持定时开关机, 支持定时下载、定时播放、下载限速、断点续传
6	窗口屏	显示屏尺寸: ≥ 43 英寸

		处理器要求: Dual-core A73 and dual-core A53 内存要求: $\geq 2\text{GB}$ 外存储: $\geq 8\text{GB}$ 分辨率$\geq 1920*1080$ 亮度$\geq 350\text{ cd/m}^2$ 音频格式: MP3/WMA/AAC 等 高清视频格式: RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4 等 视频接口: 支持 HDMI-IN 等 音频接口: LINE OUT 等 功能要求: ★具备分屏显示功能, 可以将模版画面分屏显示, 可划分多个区域, 每个区域内都可以混合播放不同类型的素材; 为保障用电安全, 要求设备具有安全电压接入设计装; 为便于管理, 要求设备具有远程操作功能, 设备可以通过网络控制终端设备执行远程开机、远程关机、远程重启、定时开关机、远程控制、远程截图、远程桌面、远程音量调节、远程日志抓取、磁盘信息、下载查看、设备信息、状态统计、下载限速、终端音量、终端亮度、定时播放监控、定时刷新、自动截取所有设备当前播放画面等操作; (提供 CNAS 或 CMA 认证的检测报告)
7	排队叫号功放	麦克风输入: ≥ 2 路线路输入: ≥ 2 路输出功率: 40w-60w 输出阻抗: 4-16 欧/100V 频率响应: 40-18KHz 总谐波失真: $\leq 0.2\%$ (额定输出功率时)
8	排队扩声扬声器	喇叭单元 6.5 寸, 功率大小 3-6W, 开孔安装
9	ZR-RVS2*1.5	ZR-RVS2*1.5, 满足国家标准规范要求
10	平台终端授权	语音平台; 支持中文、英文和数字的语音合成, 并将页面信息、文本信息直接合成为语音信息; 合成语音的语速可调节, 并且支持句中个别字、词的语速可独立调节。软件可集中控制语音音量大小、混合语音优先级等功能。

11	护士分诊台软件授权	1. 支持查看当前诊区的每个医生叫号情况（如：排队队列名称、已叫号人数、过号人数、等候人数、诊结人数、排队时间、预约时间等） 2. 支持同步 HIS 系统中医生排班数据，并支持临时手动调整功能；支持编辑周期内医生排班功能，并支持对医生每天出诊情况进行手动调整； 3. 分诊台需支持医生模式和诊室模式，方便护士操作； 4. 支持通过手动录入人员信息选择队列进入排队，在录入时支持通过读卡/扫描/手动输入等方式输入人员基本信息，包括但不限于：人员姓名、性别、出生年月日、身份证号、就诊卡号、社保卡号、选择科室、选择医生等； 5. 支持在预检补录时录入跌倒评估状态，如：意识障碍、步态不稳、需人陪伴、协助行器、特殊术后、视力障碍等 6. 系统应支持以即时聊天形式输入文字信息发送给检查室/诊室/窗口的工作人员，检查室/诊室/窗口工作人员可进行常用语的消息回复，并记录对话； 7. 支持替呼功能，通过操作人员在诊台点击下一个或呼叫按钮，代替诊室/检查室/窗口工作人员呼叫下一位人员； 8. 支持鼠标右键快捷功能菜单（包括但不限于：呼叫、优先、回退、暂停、弃号等），同时支持右键菜单跟随鼠标即时展开方便操作； 9. 分诊台需内置操作手册，方便护士操作过程中随时学习操作方法； 10. 早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件须支持自动报到和手动批量报到机制，避免患者拥堵分诊台签到，降低排队护士工作量； 11. 在普通号情况下，分诊台系统须支持将患者手动分配至指定医生或诊室下排队候诊； 12. 支持复诊（回诊）患者签到再次进入队列功能，同时可根据需求设置复诊插队策略，例如：优先插队、间隔插队； 13. 分诊台须支持操作记录追溯功能，可按日期、按患者卡号等多种方式进行查询追溯；支持查看患者往期就诊记录，包括就诊队列、操作时间、工作人员等；
12	医生工作站虚拟叫号器	1. 支持输入用户名验证身份登录； 2. 支持呼叫快捷键设定； 3. 支持呼叫业务操作功能，包括但不限于：顺呼、重呼、过号、完成、停诊等； 4. 支持使用人员与分诊台发送文字聊天功能； 5. 支持展示已签到排队人员列表，包括但不限于：等候人数、序号、姓名、性别、年龄、及预检补录信息中的血压、体温、候诊时长或检查项目注意事项等； 6. 支持展示过号人员列表，具体内容包括但不限于：排队序号、姓名、性别、过号时间等； 7. 支持在有新患者时语音及弹框提示； 8. 支持跨诊区跨科室转诊功能，医生叫号后，如发现患者挂错科室，可直接为患者转诊至相应科室，减少患者多走路； 9. 支持多队列混合排序展示列表； 10. 支持医生求援功能，当即将发生伤医事件时可通过快捷按键隐蔽触发求援，通知护士站、门办及第三方安保力量； 11. 支持停诊操作，点击停诊后停止呼叫诊区候诊人员，可呼叫门口等候人员； 12. 支持文字转语音广播功能，通过输入文字选择业务终端发送广播；

		13. 支持双击各类列表内的任一人员姓名，执行即时呼叫动作； 14. 支持顺呼模式、顺呼简洁模式、扫描呼叫模式、选呼模式； 15. 支持叫号器样式选择，支持常规叫号模式和大字体叫号模式；
13	电源线	BYJ-3*2.5
14	二三孔插座	10A
15	薄壁电气钢管	JDG20，含各类接头、接地线、吊 筋等
16	PVC 线槽盒	PVC20 线槽盒
17	金属套塑软管 (含转接套件)	⊙20MM
18	86 底盒	86 底盒，金属材质
19	原系统对接	与原来候诊排队呼叫系统对接
5.2 智慧病房系统		
1	HIS 系统数据 接口	HIS 系统数据接口功能要求如下： 1、HIS 数据同步功能：智慧病房系统需要使用 HIS 系统中的部分数据，作为系统运行的基础数据。由于日常的医疗运作（如病人入院、出院、医生发布医嘱、医院每天定时产生住院病人费用清单等医疗行为），HIS 系统的数据不断在更新变化。智慧病房系统需要把 HIS 系统的数据同步到本地。需同步数据包括：病人资料、一日清单、医嘱、检验检查等信息； 2、实时数据同步：要求智慧病房系统在最短时间内同步 HIS 的更新数据，并在短时间内完成收敛，保持系统内部数据一致性。同步过程不宜产生较大的数据流量，应只进行增量数据同步； 3、根据数据信息的实时性要求，可通过配置设定每次数据同步的时间间隔。部分数据（如一日清单）每天更新几次，可通过配置设定每天做数据同步的定时时间； 4、手动管理数据同步操作：智慧病房系统的管理员用户管理界面提供操作管理数据同步的功能； 5、数据同步的参数设置； 6、启动或暂停数据同步操作功能； 7、显示当前同步状态； 8、显示操作日志内容等； 9、病区规划数据同步功能：病区规划数据是指，设备信息表、设备属性信息表、病房信息表等信息。提供病区规划数据录入和查询功能，这些数据在编辑后保存在管理中心数据库中。护士站根据各自的病区编号，把病区规划数据从管理中心同步到本地数据库中。支持手动操作同步指定护士站的病区规划数据； 10、有标准化的“系统对接接口”，方便其他信息系统对接； 11、可根据实际项目具体需求，支持数据库视图、Webservices、存储过程或集成平台等方式实现与 HIS 及其他信息系统的数据交互。

2	系统管理软件	系统管理软件对病区内的设备进行管理、基础信息管理、护理标签管理、定时任务参数设置等，同时可进行宣教资料的分类上传，还能对设备情况进行后台统计，功能要求如下： 1. 设备管理：管理平台应支持实时查看终端的网络联机状态以及其所属科室、床位、IP 地址等信息。系统支持网络远程设置终端屏幕亮度、音量、开关屏时间等参数。 2. 标签管理：维护各病区所需的一级、二级护理标签，并对各病区的护理标签进行管理。 3. 内容管理：管理平台支持对全院各病区走廊屏欢迎语、宣教资料（支持视频、PDF、二维码展示方式）、宣教广播音频文件进行维护。 4. 用户管理：支持用户权限划分功能，对系统的用户、科室及机构多级管理等功能进行权限的设置，以方便系统的管理及维护。 5. 智慧病房平台需要实现与医院现有信息系统（HIS、EMR 等）对接，实现数据与业务的互联互通，包括患者数据、医嘱数据、费用数据、检查检验数据、风险评估数据等临床数据。 6. 实时数据同步：根据数据信息的实时性要求，配置设定数据同步时间间隔，对于要求较高的数据，在短时间内同步更新，完成收敛，保持系统内部数据一致性。同步过程不宜产生较大的数据流量，应只进行增量数据同步； 7 支持启动或暂停数据同步操作功能； 8. 显示同步操作日志，按病区同步数据； 9. 有标准化的“系统标准接口”，方便信息系统对接； 10. 支持数据库视图、Webservices、存储过程或集成平台等方式实现与 HIS、EMR 及其他信息系统的数据交互。
3	患者服务软件	患者服务软件功能要求如下： 1、呼叫对讲 2、院内营养膳食：对接院内膳食系统，支持患者床旁点餐。 3、医院介绍、健康宣教、消息提醒、床旁呼叫、病房娱乐、用药指南、问卷调查、后台管理服务、后台统计。 4、IPTV 点播功能 5、电子床头卡功能 显示基本信息：显示患者床号、姓名、性别、年龄、血型、住院号、入院日期等，实时更新。 显示病情信息：显示患者护理级别、是否病危病重、过敏史、饮食等，实时更新。 6、费用清单/缴费提醒 费用查询：患者通过证件验证后可查询本次入院以来的各类费用清单、费用总额、存入金额及余额等。 7、温馨提示：显示当前时间：显示实时日期、星期、时间。 8、患健康宣教：宣教材料播放，患者可点击播放本科室的宣教材料。 9、定时开关屏、背光亮度调节，病床分机可根据一天不同的时间段自动开/关液晶屏。 10、病床分机自动调节响铃音量大小功能，可根据一天不同的时间段，自动调节响铃音量大小；同时，也可通过操作病床分机设置调节响铃或通话音量大小。 11、具有广播功能，可以接收医护主机或医护副机的广播。 12、支持扩展接入输液报警装置，实现输液报警功能。

		13、查看待测体征：根据体征测量规则自动生成的结果，护士可在门口机查看本病房病人的待测体征任务。 14、辅助工具：吸氧计时、餐后血糖计时、输液计时 15、医、护、患三者不同权限管理登录，院内营养膳食：对接院内膳食系统，支持患者床旁点餐。 16、检验检查结果查询：患者通过证件验证后可查询本次入院以来的各类检验检查结果。
4	病房呼叫对讲主机	病房呼叫对讲主机配置要求如下： 触摸屏屏幕尺寸≥10英寸；屏幕分辨率≥1024*600；Android 7.1 及以上操作系统；CPU：≥4核，主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；支持 PCM、ADPCM、AMR、AAC、G. 711 等格式音频编解码；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；采用 DC12V 供电；摄像头分辨率≥200 万像素；桌面台式安装。
5	病房呼叫对讲主机电源	输入电压：AC220+/-10%，50Hz 输出电压：12V/2A
6	医护值班分机	医护值班分机配置要求如下： 触摸屏屏幕尺寸≥7英寸；屏幕分辨率≥1024*600；Android 7.1 及以上操作系统；CPU：≥4核，主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；TCP/IP 网络传输；采用 POE 或 DC12V 供电；壁挂式安装。
7	值班分机电源	输入电压：AC220+/-10%，50Hz 输出电压：12V/2A
8	护士站交互屏	护士站交互屏配置要求如下： 触摸屏屏幕尺寸≥65英寸；屏幕分辨率≥1920×1080；CPU：≥4核，主频≥1.8GHz；内存≥2GB；FLASH 存储≥8GB；Android 7.1 及以上操作系统；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；支持 WIFI 网络；AC220V 供电；支持壁挂或桌面支架安装。
9	多媒体控制盒	多媒体控制盒用于接收网络信号，并解码显示至显示屏；配置要求： CPU≥四核 ARM 架构，主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；HDMI 输出；输出信号分辨率≥1920*1080；DC12V 电源。
10	多媒体控制盒电源	输入电压：AC220+/-10%，50Hz 输出电压：12V/2A
11	双面走廊液晶显示屏	双面液晶显示屏屏幕尺寸≥29英寸；显示屏分辨率≥1920×540；CPU：≥4核 主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；支持 MPEG2/MPEG4/H. 264/DIVX 1080P HD 等视频格式；支持 JPEG/BMP/PNG/GIF 等图片格式；支持 MP3/AAC 等音频格式；AC220V 电源。
12	病房门口机	触摸屏屏幕尺寸≥10.1英寸；屏幕分辨率≥800*1280；Android 7.1 及以上操作系统；CPU：≥4核，主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；支持 PCM、ADPCM、AMR、AAC、G. 711 等格式音频编解码；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；预留扩展功能，可扩展支持 IC/ID 等多种卡类型，可扩展告警门灯（红、黄、蓝、绿）；POE 或 DC 12V 供电；壁挂式，竖装。
13	床头分机	触摸屏屏幕尺寸≥10英寸；屏幕分辨率≥1024*600；Android 7.1 及以上操作系统；CPU：≥4核，主频≥1.2GHz；内存≥1GB；FLASH 存储≥8GB；支持 PCM、ADPCM、AMR、AAC、G. 711 等格式音频编解码；10Mb/100Mb 自适应 RJ45 网络接口；DC12V 或 POE

		供电；配套呼叫手柄通过弹簧线连接；呼叫手柄配备呼叫、手电筒、换药等功能按键；按键采用抗菌医用薄膜材料。
14	床头分机配套支架	床头分机配套支架配置要求如下： 负载承重要求 $\geq 0.5\text{KG}$ ；支架主体采用铝合金材质；延长臂可左右 ≥ 180 度摆动；升降臂可左右 ≥ 400 度旋转；平板倾仰角：上15度，下90度；配备布线槽；壁挂式安装。
15	集中供电电源	集中供电电源用于给智慧病房设备进行集中供电，配置要求如下： 1. 输入：180VAC-240VAC 50HZ；3PIN/3.96mm 接口； 2. 输出：15VDC/4A；2PIN/3.96mm 接口 3. 保护：短路保护，过压保护，过流保护 4. 指示灯：1个电源状态指示灯 5. 过流保护：当过电流时，输出将进入打嗝模式，当过电流情况解除后，产品将会自动恢复正常； 6. 过压保护：在失效条件下，产品输出不超过此电压（18V）； 7. 短路保护：当短路情况解除后，产品将会自动恢复正常。
16	卫生间紧急按钮	DC12V、连接至床头分机，由床头分机供电；防水等级：IPX5；嵌入式（标准86盒）安装。
17	紧急按钮线缆	ZR-RVV3*1.0
18	电源线	ZR-RVV2*1.0
5.3 中心机房装修系统		
1	天棚以上防尘处理	刷防尘漆2遍
2	吊顶橡塑保温处理	20mm 橡塑、B1 阻燃型
3	天棚龙骨安装	U50 含吊顶附件等
4	铝合金天棚安装	1. 规格 600MM*600MM*0.8MM、采用银离子抗菌微孔。2. 背面粘贴阻燃吸音材料。
5	L 型收口条	L 型
6	地板下防尘处理	采用固化剂混合涂刷2遍成活
7	地面橡塑保温处理	20mm 橡塑、B1 阻燃型
8	防尘贴面	纤维铝箔

9	防静电地板支架	防静电地板配套支架
10	防静电地板	规格 600mm*600mm*35mm, 无边钢制静电地板
11	吸盘	单爪
12	沿墙支架	40*40mm 镀锌角钢, 防锈处理
13	地板台阶	定制
14	台阶压边条	不锈钢制作
15	斜坡制作	角钢骨架, 2mm 厚螺纹钢板饰面
16	墙面橡塑保温处理	50mm 橡塑、B1 阻燃型
17	墙面隔音棉处理	A 级防火
18	轻钢龙骨	C75 基层
19	彩钢板	规格: 1200mm 宽, 高度 $\geq$ 2700mm;
20	踢脚线	高 100mm, 0.8 拉丝不锈钢+九厘板垫层
21	墙面乳胶漆	墙面顶面刷腻子粉, 乳胶漆涂刷两遍
22	机柜、空调、配电、UPS 散力架	8#U 形槽钢
23	空调防水坝	水泥砂浆 1:3 高度 50mm
24	玻璃隔断	甲级铯钾防火玻璃隔断
25	甲级钢制防火双开门 (含五金)	甲级防火、尺寸按现场要求定制
26	闭门器	90 度限位
27	甲级带框玻璃门 (含五金)	甲级带框玻璃门 (含五金)
28	隐蔽+密闭工程+加固工程	含墙面、顶面孔洞封堵+加固工程

29	三工位操作台	含椅子及其他配件
30	拼接大屏	55 寸拼接屏 6 块，拼缝 $\leq 0.88\text{mm}$ 。拼接处理器：满足任意开窗口、画面叠加、窗口放大缩小、跨屏漫游显示等功能。
31	拼接大屏框架	拼接大屏框架
32	HDMI 线	10m
5.4 中心机房环境监测管理系统		
1	配电柜监测软件模块	实时监测三相电的电压、电流、输入频率、输入电压波形失真等参数。
2	UPS 监测软件模块	实时监测 UPS 内的整流器、逆变器、电池、旁路、负载等各部件的运行状态以及 UPS 的各种电压、电流、频率、功率等运行参数。
3	UPS 蓄电池监测软件模块	实时监测蓄电池的电压、电流、温度、内阻等参数及状态
4	空调监测软件模块	实时监测精密空调的运行参数及状态
5	定位漏水控制器	非定位式漏水检测模块，含控制器和固定胶贴，继电器输出：SPDT 常开常闭输出，具有防浪涌保护功能，提供一组泄露报警继电器实现远程报警。
6	漏水检测绳	10 米漏水检测绳
7	定位漏水监测软件模块	实时监测湿膜加湿器的运行参数及状态
8	温湿度传感器	智能温湿度传感器，带 LCD 显示屏实时显示传感器地址及温湿度数据，电源 DC12V，用于测量并显示环境温湿度，通过 RJ45 接口以 RS-485 方式支持 MODBUS-RTU 协议
9	温湿度监测软件模块	室内环境温度、湿度一体化智能监控模块，大屏 LCD 显示，电源 DC12V，支持多个级联，RS485 通信输出、MODBUS-RTU 协议，支持多个级联，天花板水平安装/86 底盒安装。 室内环境温度、湿度一体化智能监控模块，大屏 LCD 显示，电源 DC12V，RS485 通信输出、MODBUS-RTU 协议，尺寸 86*86*30mm，支持多个级联，最大串行 128 个设备，支持 86 底盒安装和悬挂安装。 1、有效面积：10-20m ² 2、温度测量：-20℃~70℃，温度精度 $< \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 3、湿度测量：0~100%RH，湿度精度 $< \pm 3\%\text{RH}$
10	氢气传感器	氢气检测传感器，检测电池老化释放的氢气，浓度超高时报警。工作电压：24VDC $\pm 15\%$ ，LCD 显示、输出 RS485 信号、精度： $\pm 5\%\text{FS}$ ，检测范围：(0~100)%LEL，响应时间： $< 60\text{S}$ 、信号输出：RS485，防爆标志：Exd II CT6，防护等级：IP66，壁挂安装。

11	氢气监测软件模块	机房氢气浓度实时数据监测采集, 厂家提供通信协议, 协议开发/软件授权接入
12	点型探测器	两线光电式感烟传探测器, 采用烟雾颗粒折射红外光原理, 电器信号 (NO/NC) 触点报警输出, 联网输出 LED 指示灯常亮报警/蜂鸣器发声报警
13	烟感监测软件	机房烟雾实时数据监测采集, 厂家提供通信协议, 协议开发/软件授权接入
14	智能监控单元	21.5 寸工控一体机, 内存 $\geq 4\text{G}$ 内存, 固态硬盘 $\geq 128\text{G}$, 触摸屏分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 支持 VGA/HDMI/USB /LAN/COM/并口等接口
15	网点型监控采集器	交流 220V 供电, 共 8 个串口, 其中 6 个 485 串口和 2 个 232 串口, 8 个 DI, 4 个 DO, 1 个网口上报, 用于数据采集。可机架和挂墙安装。
16	动环监控软件	1、软件采用 B/S 架构 (建议用 IE 或火狐进行访问), 支持电子邮件报警、手机短信报警 (短信模块)、电话语音报警 (电话语音模块)、声光等报警; 2、最大可支持 2 台 (单/三相) UPS 监控、4 台配电 (其中精密配电 ≤ 2)、8*8=64 路普通市电开关状态检测、8 台精密空调、4 台普通空调、4 台水温压力、2 台恒湿机、2 台发电机、2 路定位漏水, 62 路温湿度, 8 路 DI 检测 (最大可扩展至 40 路 DI 检测), 4 路 DO 输出、1 路视频、1 路门禁监控; 3、支持 Modbus TCP/SNMP 北向接口便于第三方监控系统的集成需要; 4、本地 APP 监控管理 (仅支持安卓系统)。 5、提供制造商 ISO9001、14001、27001、45001 体系认证证书; ★6、提供动环监控软件测试报告、动环软件著作权证书。
17	蓄电池组监控主机	蓄电池监控主机, 带屏幕; 可接模块数: ≤ 254 个; 可接组数: ≤ 6 组; RS232/485、LAN 接口、MODBUS 通讯协议
18	短信告警器	告警短信发送模块, 基于 LTE 无线网络, 通过串口接入动环监控主机, 内置 SIM 卡插槽, 实现中英文告警短信的发送。
19	400W 半球摄像机	400W 像素半球摄像机, 采用深度学习硬件及算法, 支持越界侦测, 区域入侵侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测, 支持联动声音报警; 最高分辨率 $\geq 2688 \times 1520 @ 25 \text{ fps}$, 在最大分辨率下可输出实时图像; 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 120 dB 宽动态, 适应不同视频环境; 支持 ROI 感兴趣区域增强编码, 支持 Smart265/264 编码, 可根据场景情况自适应调整码率分配
20	双门门禁 (读卡器, 出门按钮、门锁)	密码、人脸识别, 配套相应的软件
21	入侵报警系统	含双鉴探测器及配套安装支架 3 套, 采用被动红外及微波传感器, 测速范围: $0.2 \sim 3\text{m/s}$, 探测角度: 360° , 探测距离 $\leq 12\text{m}$, 具有温度补偿功能。
22	电源线	BYJ-3*2.5

23	通讯线缆	ZR-RVV-4*1.0
5.5 综合布线系统升级改造（门急诊楼）		
5.5.1 内网		
5.5.1.1 工作区子系统		
1	双口信息面板	面板表面带嵌入式图表及标签位置，便于识别数据和语音端口；面板提供端口标签；隐藏的螺丝孔设计，使弯外观更美观；密封性良好的弹性防尘盖，有效防止灰尘和其他污染物进入；
2	单口信息面板	面板表面带嵌入式图表及标签位置，便于识别数据和语音端口；面板提供端口标签；隐藏的螺丝孔设计，使弯外观更美观；密封性良好的弹性防尘盖，有效防止灰尘和其他污染物进入；
3	水晶头	接口类型：RJ45P8C；主体材质为透明聚碳酸酯 PC；金针材质为镀铜表面镀金；卡接导体线规：23~24AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型：RJ45；拔插寿命≥750 次；支持 250MHz 带宽；耐压强度：DC 1000V(AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻≥500MΩ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
4	六类非屏蔽信息模块	模块主体材质为聚碳酸酯 PC；IDC 材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型为 RJ45；拔插寿命≥750 次；支持 250MHz 带宽；耐压强度：DC1000V(AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻≥500MΩ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T926.3-2009《大楼通信综合布线系统 第3部分：连接硬件和接插软线技术要求》检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
5	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	六类非屏蔽跳线，≥3 米；导体材料为 7 芯多股绞合无氧铜；插头材料为阻燃透明聚碳酸酯 PC；簧片材料为磷青铜表面镀金；绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE；护套材料为聚氯乙烯 PVC；插拔次数≥1000 次；弯曲半径≥4D；特性阻抗：100±15Ω；支持 250MHZ 带宽；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告。
5.5.1.2 水平区子系统		
1	六类非屏蔽 4 对双绞线	导体为裸铜丝；规格为≤24AWG；20℃导体电阻≤9.5Ω/100m；绝缘体采用高密度 PE；采用环保 PVC 护套；支持 250MHZ 传输频率；250MHz 衰减≤33dB/100m；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有

		经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T1019-2013《数字通信用聚烯烃绝缘水平对绞电缆》检验要求的检测报告，并提供检测报告。
5.5.1.3 垂直主干子系统		
1	24 芯单模室内光缆	室内 24 芯单模光纤；光纤纤芯：G652，9/125um；松套管材料为聚甲基丙烯酸丁二醇酯 PBT；护套材料为聚氯乙烯 PVC；动态/静态弯曲半径：20D/10D；长期/短期允许拉伸力（N）：200/660；衰减系数@20℃（dB/km）：@1310≤0.36，@1550≤0.22。
2	24 芯单模室外光缆（轻铠）	室外 24 芯单模光纤；光纤纤芯：G652，9/125um；松套管材料为聚甲基丙烯酸丁二醇酯 PBT；护套材料为聚氯乙烯 PVC；加强件采用芳纶纱；动态/静态弯曲半径：20D/10D；长期/短期允许拉伸力（N）：200/660；衰减系数@20℃（dB/km）：@1310≤0.36，@1550≤0.22。
3	3 类 25 对大对数线缆	3 类 25 对大对数电缆；导体材料为无氧裸铜丝；绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE；护套材料为聚氯乙烯 PVC；直流电阻≤95.0 Ω/1km；阻抗：100±15 Ω；最大直流电阻不平衡：≤2.5%；耐压强度：DC 1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞狐现象；阻抗：100±15 Ω。
5.5.1.4 管理间子系统		
1	24 口六类非屏蔽配线架	IDC 端子材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型为 RJ45 非屏蔽模块化设计；前端标识：有机玻璃+纸质标签条；拔插寿命≥750 次；背部理线：1*24 金属托线架；耐压强度：DC 1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻≥500M Ω；支持 250MHz 带宽；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
2	六类非屏蔽信息模块	模块主体材质为聚碳酸酯 PC；IDC 材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型为 RJ45；拔插寿命≥750 次；支持 250MHz 带宽；耐压强度：DC1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻≥500M Ω；★要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T926. 3-2009《大楼通信综合布线系统 第 3 部分：连接硬件和接插软线技术要求》检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	六类非屏蔽跳线，≥3 米；导体材料为 7 芯多股绞合无氧铜；插头材料为阻燃透明聚碳酸酯 PC；簧片材料为磷青铜表面镀金；绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE；护套材料为聚氯乙烯 PVC；插拔次数≥1000 次；弯曲半径≥4D；特性阻抗：100±15 Ω；支持 250MHZ 带宽；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 检验要求的检测报告。

4	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板;高度为 1U;容纳的容量 ≤ 48 芯;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告,并提供检测报告。
5	100 对 110 型语音配线架	100 对 110 语音配线架;模块主体材质为聚碳酸酯 PC; IDC 材质为磷青铜镀镍;金针材质为磷青铜表面镀金;卡接导体线规: 22~26AWG;端接寿命 ≥ 250 次;前端端口类型: RJ45;拔插寿命 ≥ 750 次;支持 100MHZ 带宽;耐压强度: DC 1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞狐现象;绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$ 。
6	110-RJ45 跳线 2M	导体材料为 7 芯多股绞合无氧铜;水晶头材质为阻燃透明聚碳酸酯;簧片材料为磷青铜表面镀金;绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE;护套材料为聚氯乙烯 PVC;插拔次数 ≥ 200 次;弯曲半径 $\geq 4D$;支持 16MHz 带宽;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告,并提供检测报告。
7	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为 $\geq 1.0mm$ 冷轧钢板,采用黑色静电喷塑;19 英寸机架式安装,1U 高度;模块化安装;熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料;耐压强度: DC 1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞弧现象;绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011《光纤配线架》检验要求的检测报告,并提供检测报告。
8	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管;插入损耗 $\leq 0.3dB$;互换性 $\leq 0.2dB$;插拔次数 ≥ 500 ;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告,并提供检测报告;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272.1-2017《光纤活动连接器 第 1 部分: LC 型》检验要求的检测报告,并提供检测报告。
9	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤(单芯);光纤纤芯: G652, 9/125;护套材料为聚氯乙烯 PVC;工作波长: 1310nm/1550nm;插入损耗 $\leq 0.3dB$;回波损耗 $\geq 35dB$;重复性 ≥ 1000 ;弯曲半径 $\geq 10D$ 。
10	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯: G652, 9/125;护套材料为聚氯乙烯 PVC;工作波长: 1310nm/1550nm;插入损耗 $\leq 0.3dB$;回波损耗 $\geq 35dB$;重复性 ≥ 1000 ;弯曲半径 $\geq 10D$ 。
11	光纤熔接	光纤熔接

5.5.1.5 汇聚间子系统(中心机房)

1	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为 $\geq 1.0mm$ 冷轧钢板,采用黑色静电喷塑;19 英寸机架式安装,1U 高度;模块化安装;熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料;耐压强度: DC 1000V(AC 700V)1 分钟无击穿和飞弧现象;绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011《光纤配线架》检验要求的检测报告,并提供检测报告。
2	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板;高度为 1U;容纳的容量 ≤ 48 芯;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告,并提供检测报告。
3	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管;插入损耗 $\leq 0.3dB$;互换性 $\leq 0.2dB$;插拔次数 ≥ 500 ;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告,并提供检测报告;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272.1-2017《光纤活动连接器 第 1 部分: LC 型》检验要求的检测报告,并提供检测报告。
4	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤(单芯);光纤纤芯: G652, 9/125;护套材料为聚氯乙烯 PVC;工作波长: 1310nm/1550nm;插入损耗 $\leq 0.3dB$;回波损耗 $\geq 35dB$;重复性 ≥ 1000 ;弯曲半径 $\geq 10D$ 。

5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯：G652，9/125；护套材料为聚氯乙烯 PVC；工作波长：1310nm/1550nm；插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$ ；回波损耗 $\geq 35\text{dB}$ ；重复性 ≥ 1000 ；弯曲半径 $\geq 10D$ 。
6	光纤熔接	光纤熔接

5.5.1.6 中心机房

1	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，采用黑色静电喷塑；19 英寸机架式安装，1U 高度；模块化安装；熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料；耐压强度：DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象；绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$ ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011 《光纤配线架》检验要求的检测报告，并提供检测报告。
2	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板；高度为 1U；容纳的容量 ≤ 48 芯；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告，并提供检测报告。
3	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管；插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$ ；互换性 $\leq 0.2\text{dB}$ ；插拔次数 ≥ 500 ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312 《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272.1-2017 《光纤活动连接器 第 1 部分：LC 型》检验要求的检测报告，并提供检测报告。
4	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤（单芯）；光纤纤芯：G652，9/125；护套材料为聚氯乙烯 PVC；工作波长：1310nm/1550nm；插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$ ；回波损耗 $\geq 35\text{dB}$ ；重复性 ≥ 1000 ；弯曲半径 $\geq 10D$ 。
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯：G652，9/125；护套材料为聚氯乙烯 PVC；工作波长：1310nm/1550nm；插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$ ；回波损耗 $\geq 35\text{dB}$ ；重复性 ≥ 1000 ；弯曲半径 $\geq 10D$ 。
6	光纤熔接	光纤熔接

5.5.1.7 通讯机房

1	100 对 110 型语音配线架	100 对 110 语音配线架；模块主体材质为聚碳酸酯 PC；IDC 材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命 ≥ 250 次；前端端口类型：RJ45；拔插寿命 ≥ 750 次；支持 100MHZ 带宽；耐压强度：DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$ 。
2	RJ11 跳线	RJ11 跳线， ≥ 3 米。
3	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板；高度为 1U；容纳的容量 ≤ 48 芯；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告，并提供检测报告。

5.5.2 外网**5.5.2.1 工作区子系统**

1	水晶头	接口类型：RJ45P8C；主体材质为透明聚碳酸酯 PC；金针材质为镀铜表面镀金；卡接导体线规：23~24AWG；端接寿命 ≥ 250 次；前端端口类型：RJ45；拔插寿命 ≥ 750 次；支持 250MHz 带宽；耐压强度：DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘
---	-----	--

		电阻 $\geq 500M\Omega$;要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路(6 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
2	六类非屏蔽信息模块	模块主体材质为聚碳酸酯 PC; IDC 材质为磷青铜镀镍; 金针材质为磷青铜表面镀金; 卡接导体线规: 22~26AWG; 端接寿命 ≥ 250 次; 前端端口类型为 RJ45; 拔插寿命 ≥ 750 次; 支持 250MHz 带宽; 耐压强度: DC1000V(AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象; 绝缘电阻 $\geq 500M\Omega$; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T926. 3-2009《大楼通信综合布线系统 第 3 部分: 连接硬件和接插软线技术要求》检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路(6 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	六类非屏蔽跳线, ≥ 3 米; 导体材料为 7 芯多股绞合无氧铜; 插头材料为阻燃透明聚碳酸酯 PC; 簧片材料为磷青铜表面镀金; 绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 插拔次数 ≥ 1000 次; 弯曲半径 $\geq 4D$; 特性阻抗: $100\pm 15\Omega$; 支持 250MHZ 带宽; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 检验要求的检测报告。

5.5.2.2 水平区子系统

1	六类非屏蔽 4 对双绞线	导体为裸铜丝; 规格为 $\leq 24AWG$; 20℃ 导体电阻 $\leq 9.5\Omega/100m$; 绝缘体采用高密度 PE; 采用环保 PVC 护套; 支持 250MHZ 传输频率; 250MHz 衰减 $\leq 33dB/100m$; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道(10 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路(6 连接点) 检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T1019-2013《数字通信用聚烯烃绝缘水平对绞电缆》检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
---	--------------	---

5.5.2.3 垂直主干子系统

1	24 芯单模室内光缆	室内 24 芯单模光纤; 光纤纤芯: G652, 9/125um; 松套管材料为聚甲基丙烯酸丁二醇酯 PBT; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 动态/静态弯曲半径: 20D/10D; 长期/短期允许拉伸力(N): 200/660; 衰减系数@20℃ (dB/km): @1310 ≤ 0.36 , @1550 ≤ 0.22 。
2	24 芯单模室外光缆(轻铠)	室外 24 芯单模光纤; 光纤纤芯: G652, 9/125um; 松套管材料为聚甲基丙烯酸丁二醇酯 PBT; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 加强件采用芳纶纱; 动态/静态弯曲半径: 20D/10D; 长期/短期允许拉伸力(N): 200/660; 衰减系数@20℃ (dB/km): @1310 ≤ 0.36 , @1550 ≤ 0.22 。

5.5.2.4 管理间子系统

1	24口六类非屏蔽配线架	IDC 端子材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型为 RJ45 非屏蔽模块化设计；前端标识：有机玻璃+纸质标签条；拔插寿命≥750 次；背部理线：1*24 金属托线架；耐压强度：DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象；绝缘电阻≥500MΩ；支持 250MHz 带宽；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
2	六类非屏蔽信息模块	模块主体材质为聚碳酸酯 PC；IDC 材质为磷青铜镀镍；金针材质为磷青铜表面镀金；卡接导体线规：22~26AWG；端接寿命≥250 次；前端端口类型为 RJ45；拔插寿命≥750 次；支持 250MHz 带宽；耐压强度：DC1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞狐现象；绝缘电阻≥500MΩ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T926. 3-2009《大楼通信综合布线系统 第 3 部分：连接硬件和接插软线技术要求》检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽链路（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽信道（10 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 标准的六类非屏蔽短链路（6 连接点）检验要求的检测报告，并提供检测报告。
3	六类非屏蔽 RJ45 跳线 3 米	六类非屏蔽跳线，≥3 米；导体材料为 7 芯多股绞合无氧铜；插头材料为阻燃透明聚碳酸酯 PC；簧片材料为磷青铜表面镀金；绝缘材料为高密度聚乙烯 HDPE；护套材料为聚氯乙烯 PVC；插拔次数≥1000 次；弯曲半径≥4D；特性阻抗：100±15Ω；支持 250MHZ 带宽；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 检验要求的检测报告。
4	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板；高度为 1U；容纳的容量≤48 芯；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568. 2-D-2018 检验要求的检测报告，并提供检测报告。
5	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为≥1.0mm 冷轧钢板，采用黑色静电喷塑；19 英寸机架式安装，1U 高度；模块化安装；熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料；耐压强度：DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象；绝缘电阻≥500MΩ；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011《光纤配线架》检验要求的检测报告，并提供检测报告。
6	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管；插入损耗≤0.3dB；互换性≤0.2dB；插拔次数≥500；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告，并提供检测报告；要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272. 1-2017《光纤活动连接器 第 1 部分：LC 型》检验要求的检测报告，并提供检测报告。
7	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤（单芯）；光纤纤芯：G652，9/125；护套材料为聚氯乙烯 PVC；工作波长：1310nm/1550nm；插入损耗≤0.3dB；回波损耗≥35dB；重复性≥1000；弯曲半径≥10D。
8	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯：G652，9/125；护套材料为聚氯乙烯 PVC；工作波长：1310nm/1550nm；插入损耗≤0.3dB；回波损耗≥35dB；重复性≥1000；弯曲半径≥10D。

9	光纤熔接	光纤熔接
5.5.2.5 汇聚间子系统		
1	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 采用黑色静电喷塑; 19 英寸机架式安装, 1U 高度; 模块化安装; 熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料; 耐压强度: DC 1000V(AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象; 绝缘电阻 $\geq 500\text{M}\Omega$; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011 《光纤配线架》检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
2	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板; 高度为 1U; 容纳的容量 ≤ 48 芯; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
3	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 互换性 $\leq 0.2\text{dB}$; 插拔次数 ≥ 500 ; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312 《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272.1-2017 《光纤活动连接器 第 1 部分: LC 型》检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
4	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤(单芯); 光纤纤芯: G652, 9/125; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 工作波长: 1310nm/1550nm; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 回波损耗 $\geq 35\text{dB}$; 重复性 ≥ 1000 ; 弯曲半径 $\geq 10\text{D}$ 。
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯: G652, 9/125; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 工作波长: 1310nm/1550nm; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 回波损耗 $\geq 35\text{dB}$; 重复性 ≥ 1000 ; 弯曲半径 $\geq 10\text{D}$ 。
6	光纤熔接	光纤熔接
5.5.2.6 中心机房		
1	24 口光纤配线架 1U	配线架箱体材质为 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 采用黑色静电喷塑; 19 英寸机架式安装, 1U 高度; 模块化安装; 熔纤盘材质为阻燃 ABS 塑料; 耐压强度: DC 1000V(AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象; 绝缘电阻 $\geq 500\text{M}\Omega$; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 778-2011 《光纤配线架》检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
2	水平封闭式理线架 1U	采用至少 1.0mm 厚冷轧钢板; 高度为 1U; 容纳的容量 ≤ 48 芯; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 ANSI/TIA - 568.2-D-2018 检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
3	LC 双工适配器	采用氧化锆陶瓷套管; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 互换性 $\leq 0.2\text{dB}$; 插拔次数 ≥ 500 ; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 GB/T50312 《综合布线系统工程验收规范》检验要求的检测报告, 并提供检测报告; 要求所选产品具有经过 CNAS 认证的检测机构所出具的符合 YD/T 1272.1-2017 《光纤活动连接器 第 1 部分: LC 型》检验要求的检测报告, 并提供检测报告。
4	LC 单模尾纤 1 米	LC 尾纤(单芯); 光纤纤芯: G652, 9/125; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 工作波长: 1310nm/1550nm; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 回波损耗 $\geq 35\text{dB}$; 重复性 ≥ 1000 ; 弯曲半径 $\geq 10\text{D}$ 。
5	LC-LC 双芯单模光纤跳线 3 米	光纤纤芯: G652, 9/125; 护套材料为聚氯乙烯 PVC; 工作波长: 1310nm/1550nm; 插入损耗 $\leq 0.3\text{dB}$; 回波损耗 $\geq 35\text{dB}$; 重复性 ≥ 1000 ; 弯曲半径 $\geq 10\text{D}$ 。

6	光纤熔接	光纤熔接
5.5.3 桥架管路		
1	镀锌钢管	SC20, 含各类接头、接地线、吊 筋等
2	镀锌钢管	SC25, 含各类接头、接地线、吊 筋等
3	薄壁电气钢管	JDG20, 含各类接头、接地线、吊 筋等
4	薄壁电气钢管	JDG25, 含各类接头、接地线、吊 筋等
5	PVC 线槽盒	PVC20 线槽盒
6	金属套塑软管 (含转接套件)	Φ20MM
7	86 底盒	86 底盒, 金属材质
5.6 网络安全设备		
1	网闸	1、系统吞吐量 1Gbps , 硬件配置 2U 机箱、内外主机各具有 960G SSD 盘, 内存 16GB , 内端外端主机总计配置 12 个千兆电接口, 8 个千兆光接口, 4 个万兆光接口, 冗余电源, 3 年硬件质保。 2、支持 HTTP/HTTPS 等 Web 传输协议同时支持 Webservice 传输协议; 3、支持基于 TCP、UDP 协议的非标准应用协议以及 IP、SMTP、POP3、MULTICAST、网络协议等 4、支持 Oracle、SQLServer、DB2、MySQL 及国产达梦、人大金仓等主流同构异构数据库同步功能。 5、持基于 FTP、NFS、SFTP、Samba 等方式的文件同步; 6、支持国际主流视频控制协议 SIP、RTMP、GB28181;
2	负载均衡	1. 标准机架式设备, 接口 6 个千兆电口, 4 个千兆光口, 4 个万兆光接口, 7 层新建连接数 35W , 吞吐量 20Gbps , 并发连接数 800W , 新建连接数 21 万 , 冗余电源, 支持配置直流电源, 3 年硬件质保。 2、同时支持服务器负载均衡、链路负载均衡及全局负载均衡功能, 支持源 IP、Cookie (插入/被动/改写)、HTTP-Header、SSL Session ID 等多种会话保持机制, 支持跨虚拟服务的会话保持。 3、支持防秒杀功能, 即能够以 JSESSIONID 为标识限制用户访问速度, 且不影响该用户访问非防护页面。 4、支持常见的主动式健康检查功能, 提供基于 SNMP、ICMP、TCP/UDP、FTP、HTTP、DNS、RADIUS, ORACLE/MSSQL/MYSQL 数据库等多种类型的探测判断机制。 5、支持面向服务器健康度的弹性调控机制, 可通过监控业务流中的 TCP 传输异常来衡量服务器节点的有效性, 尝试对性能不足的服务器临时开启过载保护, 动态调节服务器的负载。 6、★支持根据 ECS 字段实现智能解析; 支持通过 ECS 字段透传客户端 IP; (提供设备操作界面截图加盖厂商公章)

3	VPN 网关	1. 机架式设备, 冗余电源, 支持 SSD 硬盘 128G, 6 个千兆电口, 2 千兆光口, 2 个万兆接口, 16GB 内存; 本次配置 500 个零信任并发接入授权, 3 年硬件质保, 3 年软件升级服务。 2、支持本地集群部署, 且最少 2 台设备即可组建集群, 单集群的最大节点数量不得少于 4 台; 3、支持授权漂移机制: 集群中的单节点故障后, 集群的总授权数跟故障前保持一致, 且总授权数保留时间不得少于 30 天。 4、支持以私有 DNS 发布业务资源, 无需额外购买 DNS 服务即可使用域名访问内网资源, 支持管理员自主配置是否允许从具体网络区域(局域网/互联网)接入时使用此私有 DNS 解析地址; 同时对于一些主要在主站点中点击使用的子站点 WEB 业务系统, 且子站点跟主站点业务系统权限一致的场景, 零信任系统应支持开启依赖站点功能。
---	--------	---

5.7 计算机网络系统(门急诊楼)

5.7.1 核心交换机

1	内网管理平台	1、≥300 点网络管理授权; 2、≥1400 点 AP 授权; 3、≥1000 点认证授权; 4、实际配置: 网络设备管理 license≥300 点, 无线 AP 管理 license≥1400 点, 服务器管理 license≥1000 点 5、含所有软硬件设备原厂商质保服务, 原厂安装调试服务、软硬件均三年 7×24 小时服务
2	外网管理平台	1. 网络设备管理 license≥100 点 2. 无线 AP 管理 license≥800 点 3. 服务器管理 license≥500 点 4. 含所有软硬件设备原厂商质保服务, 原厂安装调试服务、软硬件均三年 7×24 小时服务。
3	外网 AC 控制器	1、吞吐量≥40Gbps; 2、可管理≥3K 个 AP; 3、≥12 个千兆电口, ≥12 个千兆光口, ≥2 个万兆光口, 4、虚拟化之后的虚拟 AC 的 License 能力是多台物理 AC License 能力之和; 5、本次配置: ≥530 个 AP 管理授权, 双电源

5.7.2 内网

1	放装 AP	1、支持 802.11a/n/ac/ac wave2/ax 协议标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作; 2、支持 2 空间流, MU-MIMO, 整机速率≥2.975Gbps; 内置全向天线, 支持最大接入用户数≥256 个; 3、支持≥1 个 10/100/1000Mbps(RJ45); 4、支持 MAC 认证、Portal 认证、802.1X 认证、WAPI 认证、PSK 认证模式, 并可支持 MAC+Portal 混合认证; 5、为保证产品稳定, AP 的工作温度-10°C~50°C; 6、支持多用户负载均衡; 7、支持广域逃生, 本地转发模式下, AP 与 AC 连接中断后, 原有用户在线、新用户正常接入 8、支持本地 DC 电源供电和 PoE 供电;
2	中心 AP	1、≥2 个万兆光口, ≥24 个 GE 口, 支持对 AP 进行 POE 供电
3	子 AP	1、采用整机双频 4 流设计, 可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式; 2、≥2 个千兆接口; 3、外置物联网扩展能力: 支持 GE(PSE)口对外扩展外置物联网模块, 或内置物联网插槽(PCIE 接口), 支持 BLE/RFID/ZigBee 等全制式物联网扩展; 4、整机接入速率≥2.975Gbps; 5、满足壁挂、吸顶和面板安装方式
4	万兆单模光模块	万兆光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)
5	专用堆叠线缆	SFP+-10G-高速电缆-3m

5.7.3 外网

1	放装 AP	1、支持 802.11a/n/ac/ac wave2/ax 协议标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作；2、支持 2 空间流，MU-MIMO，整机速率 $\geq 2.975\text{Gbps}$ ；内置全向天线，支持最大接入用户数 ≥ 256 个；3、支持 ≥ 1 个 10/100/1000Mbps (RJ45) ；4、支持 MAC 认证、Portal 认证、802.1X 认证、WAPI 认证、PSK 认证模式，并可支持 MAC + Portal 混合认证；5、为保证产品稳定，AP 的工作温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ；6、支持多用户负载均衡；7、支持广域逃生，本地转发模式下，AP 与 AC 连接中断后，原有用户在线、新用户正常接入 8、支持本地 DC 电源供电和 PoE 供电
2	万兆单模光模块	万兆光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)

注：1) 以上条款中标注“★”号的为重要技术参数，对这些重要技术参数负偏离响应不做无效标处理，但将导致较大分值扣分（扣分标准详见第六章评标办法），对这些技术参数必须提供技术支持文件，否则视为负偏离。（以上提供的技术支持文件资料需复印件加盖生产厂家公章）

2) 以上条款中标注“▲”号的技术参数需进行现场演示，供应商需提供模拟环境或远程进行系统演示，演示设备自带，每家最多安排 2 名人员参与演示，演示时间控制在 20 分钟内，不得以 PPT 或其他非实际软件进行演示。根据现场演示进行综合评审（评审标准详见第六章评标办法）。

3) 供应商提供虚假技术资料而中标的，后期发现取消其中标资格，打入不良记录，并承担采购人的相应损失。

第四章 合同文本

注：本章提供的合同文本为参考模板，具体以甲乙双方签订合同版本为准。

甘肃省南部区域医疗中心建设(天水市第一人民医院
医院信息化建设及升级改造系统采购项目)

合 同

合同编号：TGZC2024-163（HT）

买 方：天水市第一人民医院

卖 方：_____

二零二四年 月

合同格式

本合同由中华人民共和国的 (买方名称) (以下简称“买方”)为一方和 (卖方国家和城市) 的 (卖方名称) (以下简称“卖方”)为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于买方为获得以下货物和伴随服务, (项目名称) (供货范围和服务范围见合同附件), 即 (货物、服务名称) 而进行公开招标, 并接受了卖方以总金额 (用文字和数字表示的合同价) (以下简称“合同价”) 提供上述货物和服务的投标。

本合同在此声明如下:

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件是本合同的一部分, 并与本合同一起阅读和解释:
 - 1) 合同条款
 - 2) 合同条款附件
 - 附件 1 - 合同条款资料表
 - 附件 2 - 供货范围
 - 3) 中标通知书
 - 4) 招标文件
 - 5) 投标文件
3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付, 卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务, 并修补缺陷。
4. 考虑到卖方提供的货物和服务并修补缺陷, 买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。
5. 本合同一式 捌 份, 均具有同等法律效力, 买方执 肆 份, 卖方执 贰 份, 鉴证方执 壹 份, 监督方执 壹 份。

双方在下述日期签署本协议。

买方：天水市第一人民医院 盖章： 地址： 电话： 传真：	卖方： 盖章： 地址： 电话： 传真：
法定代表人（或）： 委托代理人： 日 期：	法定代表人（或）： 委托代理人： 日 期：
账 号： 开户行：	账 号： 开户行：
鉴证方：甘肃西招国际招标有限公司 盖 章： 地 址：甘肃省兰州市七里河区西津西路 1198 号东立开泰园 20 楼 2007 室 电 话：18919067269 传 真：0931-7652333 鉴证方代表签字：	

合同条款

目 录

1. 定 义
2. 适用性
3. 原产地
4. 双方的权利和义务
5. 标 准
6. 使用合同文件和资料
7. 知识产权和使用权
8. 履约保证金
9. 验收与交付
10. 保密
11. 交付条件
12. 服务通知
13. 交货和单据
14. 保 险
15. 运 输
16. 培训与维护
17. 备 件
18. 质量保证
19. 索 赔
20. 付 款
21. 价 格
22. 项目变更
23. 合同修改
24. 转 让
25. 卖方履约延误
26. 误期赔偿费
27. 违约与赔偿责任
28. 不可抗力
29. 因破产而终止合同
30. 因买方的便利而终止合同
31. 争端的解决
32. 合同语言
33. 适用法律
34. 通 知
35. 税费
36. 合同生效及其他

合同条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

1.1 合同要素

1.1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.1.2 “合同价”系指根据合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。

1.1.3 “合同条款”系指本合同条款。

1.1.4 “技术要求”指的是招标文件中第三章的服务要求。

1.2 实体

1.2.1 “买方”系指在合同条款资料表中指明的购买货物和服务的单位。

1.2.2 “卖方”系指在合同条款资料表中指明的提供本合同项下货物和服务的公司或实体。

1.2.3 “最终用户”系指在合同条款资料表中指明的、授权买方采购合同项下货物和服务的委托单位。

1.2.4 “项目现场代表”由买方任命的代表，负责执行买方在项目现场的合同义务。

1.3 事项

1.3.1 “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、软件和 / 或其它材料。

1.3.2 “服务”系指根据合同规定，卖方应提供的技术、管理和其它服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、技术支持等。

1.3.3 “软件”指的是使得系统可以按照特定的方式进行运行或执行特定的操作的指令。

1.3.4 “资料”指卖方在合同项下，向买方提供的所有印刷或打印的文件，通过任何方式（包括声像或文本）和任何媒介向买方提供的各种指令性和信息

性的帮助，但不包括口头指导。

1.3.5 “知识产权”指本合同涉及的任何及所有的著作权、商标权、专利权和其
它智力成果的和专有的权利和利益。

1.4 活动

1.4.1 “交货”是指卖方按照合同规定，向买方提供货物。

1.4.2 “安装”是指有关设备、 备件、 材料和软件的安装工作，包括按照图纸
将零部件放置在适当的位置并连接起来。

1.4.3 “调试” 指卖方在完成了安装之后，为准备验收而进行的货物运转测试。

1.4.4 “验收”是指所有合同项下所供货物在测试中达到合同附件规定的技术性
能指标后，买方予以接受。

1.5 地点和时间

1.5.1 “项目现场”指的是合同资料表中标明的货物交付和安装的场所。

1.5.2 “天”指日历天数。

1.5.3 “周”指按中国习惯开始的连续七天。

1.5.4 “年”指连续的 12 个月。

1.5.5 “保证期”是指自合同验收之日起一定时间内，卖方保证所供货物的适当
和稳定运行，并负责消除存在的任何缺陷。

2. 适用性

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

3. 原产地

3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人
民共和国有正常贸易往来的国家（以下简称“合格来源国”）和地区。

3.2 本条所述的“原产地”系指货物开采、生长，生产地或提供服务的来源地。
经过生产加工、的产品或经过实质上组装主要元件而形成的产品均可称为
货物，商业上公认的新产品是指在基本特征、目的或功能上与元部件有实
质性区别的产品。

3.3 货物和服务的原产地有别于卖方的国籍。

4. 双方的权利和义务

4.1 甲方的权利和义务

4.1.1 甲方有对项目建设规模、设计标准、系统架构、软件设计和使用功能要求的认定权，以及对项目建设设计变更的审批权。

4.1.2 甲方有对项目建设过程质量、进度、安全等信息的知情权和监督检查权。

4.1.3 甲方有权委托监理方对项目建设过程进行监督管理，监理单位受甲方委托有权对乙方不服从管理行为进行罚款处罚，根据不配合行为程度每次罚款 500—50000 元，甲方有权在任何一期应付合同款项中扣除。

4.1.4 甲方负责项目阶段性成果确认和组织项目初步验收和竣工验收。

4.1.5 甲方负责为乙方现场工作提供场地、网络等便利条件，提供系统运行环境，并保证网络安全。

4.1.6 甲方负责提出应用需求，组织培训人员，提供培训场所。如乙方提供的相关产品或服务不能满足甲方要求，甲方有权要求更换相关产品厂商或者调整建设内容。如因乙方原因(包括但不限于拖欠第三方厂商费用等)导致第三方厂商服务不到位，甲方有权直接与第三方厂商协商处理，且乙方需配合出具相关材料或凭证，包括但不限于扣减原本应支付给乙方的费用直接支付给第三方厂商。

4.1.7 甲方负责协调非本合同第三方厂商，按照相关评审测评要求进行升级改造并根据项目建设需要提供数据接口。

4.1.8 甲方负责按合同约定向乙方支付合同款项。

4.2 乙方的权利和义务

4.2.1 乙方负责应用软件的需求调研、软件设计、程序开发、软件测试、客户端软件安装、软件部署上线，并确保应用系统正常运行。

4.2.2 乙方负责硬件设备和第三方软件的采购供货、安装调试和系统集成。

4.2.3 乙方配合为甲方提供互联互通三甲评测和电子病历五级评测服务，并承担合同内所涉及的测评过程中产生的整体费用。同时测评过程中由甲方造成的原因导致无法完成的，乙方不承担责任。

4.2.4 乙方负责为甲方提供项目竣工验收通过后为期 年的免费驻场维护服

务。

- 4.2.5 乙方应针对本项目组建智慧医院建设项目部，项目经理需具备三甲医院信息系统 5 年以上项目实施经验及 2 个以上大型集成项目实施经验，主要子系统包括核心平台、一体化 HIS+EMR 等需要配备单独的子系统项目经理，并且子系统项目经理需要具备三甲医院相关系统 5 年以上项目实施经验；团队全部人员应具有医疗软件开发和医院信息化项目实施 3 年以上经验。
- 4.2.6 乙方负责按照项目阶段向甲方提交阶段成果及其相关材料，实施期间按周向甲方提交项目周报，质保期间按月向甲方提交系统维护报告。
- 4.2.7 乙方负责对甲方主要技术人员和骨干用户提供使用及维护培训，对普通用户提供使用培训。
- 4.2.8 乙方所提供产品均能满足电子病历五级评测及互联互通四甲评测要求，并且需要根据因国家政策调整、评审测评标准调整或甲方需求变更等各种因素导致的需求变更进行免费升级改造，对甲方所有系统历史数据进行迁移并确保数据完整性、可用性和安全。
- 4.2.9 乙方有义务对所掌握的甲方内部信息和项目信息保密。
- 4.2.10 乙方应按照信息化项目建设相关规范及监理方的要求，规范项目管理，及时报审《实施方案》等技术方案，报验阶段性成果和交付成果。
- 4.2.11 乙方有义务配合甲方对项目合同内软件系统进行等保测评工作。

5. 标准

- 5.1 本合同下交付的货物/服务应符合招标文件技术要求所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物/服务来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
- 5.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

6. 使用合同文件和资料

- 6.1 没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

6.2 没有买方事先书面同意,除了履行本合同之外,卖方不应使用合同条款第6.1条所列举的任何文件和资料。

- a) 除了合同本身以外,合同条款第5.1条所列举的任何文件是买方的财产。
如果买方有要求,卖方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给买方。
- b) 对于在合同履行过程中所获得或了解的商业秘密,任何一方应承担保密义务。未经对方事先的书面许可,任何一方不得利用或披露这些信息。
- c) 保密义务不适用于下列信息:

6.2.1 现在或以后进入公共领域的信息;

6.2.2 能够证明在泄露时已被一方当事人持有,而且并非是以前直接或间接地从另一方获得的信息;

6.2.3 一方当事人合法地从第三方获得并且也不对此承担保密义务的信息。

7. 知识产权

7.1 知识产权

7.1.1 甲方拥有乙方在本项目开发过程中用到的自主版权产品和所有第三方软件产品永久使用权。拥有乙方为本项目定制开发的应用系统全部知识产权。

7.1.2 项目开发完成后,乙方对于为本项目定制开发的应用软件的任何形式的使用,必须得到甲方的认可及授权;未经甲方同意,不得以任何方式向第三方披露、转让和许可有关的技术成果、计算机软件、技术诀窍、秘密信息、技术资料 and 文件。

7.1.3 除本项目工作需要之外,未得到甲方的书面许可,乙方不得以任何方式商业性地利用上述资料和技术。

7.2 使用权

7.2.1 甲方对乙方拥有知识产权的成品软件具有使用权。本使用权的使用范围为:甲方医院总部及下属各级单位分支机构。

7.2.2 甲方对乙方所许可的使用权软件已经拥有第三方许可的权利,除本合同另有规定外,乙方许可甲方使用软件或相关任何知识产权,表示甲方已经从乙方获得其向第三人许可使用该项权利的权利。如发生第三方侵权,甲方不承担任何责任,同时乙方承担因侵权造成甲方的全部损失。

7.2.3 甲方在使用乙方提供的属于第三方软件时,乙方应将与第三方约定的书面文件的原件交甲方参阅。

7.2.4 本合同项下双方的任何权利和义务不因合同双方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如发生上述情形之一,则本合同项下的权利和义务随之转移至收购、兼并、重组或分立之单位。如甲、乙双方在本合同项下的各项权利和义务由甲、乙双方之分立单位分别承受的,则甲、乙双方与甲、乙双方之分立单位分别享有和承担相关权利和义务。

8. 履约保证金

无

9. 验收与交付

9.1 硬件设备与第三方成品软件进场验收

9.1.1 硬件设备到货,乙方应向甲方和监理方报验并提供产品质量证明文件,甲方和监理方验收合格后方可使用;验收不合格,乙方应无条件换货或退货。

9.1.2 第三方成品软件和工具软件到货,乙方应向甲方和监理方报验并提供软件许可证书或第三方授权,甲方和监理方验收合格后方可使用;验收不合格,乙方应无条件换货或退货。

9.2 应用软件系统上线分项验收

9.2.1 核心平台、一体化 HIS+EMR、辅诊管理系统、系统集成、医疗管理系统、互联网+医疗等开发完成并部署上线后,乙方应在自检合格且系统运行稳定的前提下向甲方和监理方报验,甲方和监理方组织分项验收。

9.2.2 因乙方原因分项验收不通过,乙方应无条件整改,整改后再次报验。

9.3 项目分阶段初验

9.3.1 本项目分两个阶段进行初验。乙方在提交验收申请前应对服务及产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方交付验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随服务及产品交甲方。乙方提交验收申请后30日内,甲方验收小组须召集验收评审会对项目验收与否进行论证。

9.3.2 初验第一阶段:本项目主要信息系统(一体化 HIS+EMR、LIS、Pacs、配套硬

件、核心平台)上线并稳定运行 3 个月后,由乙方提交验收申请,甲方组织验收。

9.3.3 初验第二阶段:本项目其他信息系统及配套硬件全部上线并稳定运行 3 个月后,由乙方提交验收申请,甲方组织验收。

9.4 项目竣工验收

9.4.1 项目合同建设任务全部完成并经乙方自检合格后,乙方向甲方和监理方提交竣工验收申请,甲方和监理方审核验收申请,在符合竣工验收条件的情况下,甲方组织竣工验收。

9.4.2 竣工验收条件:合同约定的供货产品全部到货且合格,软件开发部署任务全部完成,分项应用系统上线运行正常且分项验收合格,系统经过合同约定期限的试运行,系统功能和性能满足设计要求,项目资料完整规范。

9.4.3 验收依据:本项目合同、投标文件、招标文件、经批准的变更文件、实施方案、需求规格说明书等文件。

9.4.4 竣工验收组织:竣工验收由甲方组织,可邀请行内专家和甲方院内相关部门组成验收委员会进行验收,并签署验收报告。

9.4.5 验收结论分为通过或不通过。若验收通过即可办理交付手续;若验收不通过,乙方应无条件进行整改,整改合格后再次申请验收;若三次验收不通过,甲方有权单方面解除合同,并按合同违约条款追究乙方的违约责任。

9.5 项目交付

9.5.1 项目竣工验收通过,即意味着项目产权由乙方移交甲方;自验收通过之日起进入质保期。

9.5.2 交付的成果包括硬件、软件和资料。软件应提交安装程序或可执行程序的光盘或 U 盘。

9.5.3 项目交付的资料应包括但不限于:实施方案、实施计划、变更文件、系统测试报告、系统解决方案(异常处理方案)、系统应急预案、系统软件说明书、数据字典、用户手册、系统安装手册(包括服务器数据库的安装)、系统维护手册、实施总结报告、竣工验收报告、培训报告、试运行报告、维护方案等。

10. 保密

10.1 信息传递

在本合同的履行期内，任何一方可以获得与本项目相关的对方的商业秘密，对此双方皆应谨慎地进行披露和接受。

10.2 保密

乙方对合同履行中获取的甲方制度资料、文件数据、商业秘密及其他机密资料和相关企业信息均应妥善保管、保守秘密，否则应承担给甲方造成的全部损失。

获取对方商业秘密的一方仅可将该商业秘密用于履行其在本合同项下的义务，且只能由相关的工程技术人员使用。获取对方商业秘密的一方应当采取适当有效的方式保护所获取的商业秘密，不得未经授权使用、传播或公开商业秘密。除非有对方的书面许可，或该信息已被拥有方认为不再是商业秘密，或已在社会上公开，该商业秘密应当在 10 年内不得对外披露。

10.3 非竞争

甲、乙双方同意，在本合同实施过程中以及本合同履行完毕后的 3 年内，双方均不得使用在履行本项目过程中得到的对方商业秘密，从事与对方有竞争性的业务。

任何一方可以根据其经营需要对外披露本合同的存在或其性质，但本合同的具体条款属于保密范围，未经对方的同意，不得向第三方披露。国家和有关法律规定和要求的情况除外。

10.4 信息安全

甲、乙双方同意采取相应的安全措施以遵守和履行上述条款所规定的义务。经一方的合理请求，该方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述规定的义务。

11. 交付条件

11.1 卖方应负责安排专人负责运输、安装调试、培训，确保按照合同规定的交付期交付服务。

11.4 买方签发的已完成培训义务的证明的日期应视为实际完成培训的日期。

11.5 买方签发的合同验收证明的日期应视为服务最终验收、保证期起算的日期。

12. 服务通知

卖方应在服务项目开始一周前通知买方和最终用户。

13. 交付和单据

13.1 卖方应按照合同附件规定的条件交货和提供服务。卖方应提供的装运细节和 / 或其他单据在合同其它条款中有具体规定。

13.2 卖方应在货物交付和服务完成后, 为合同支付的需要, 根据本合同条款第 20 条(支付条款)的规定, 向买方寄交该支付条款规定的相关“支付单据”。

14. 保险

14.1 卖方对本合同下提供的货物应对其在生产、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险, 还应对其在项目现场进行技术服务的人员进行必要的保险。

15. 运输

卖方应将货物运至买方项目现场, 负责办理货物运至买方指定目的地, 包括合同规定的保险和储存在内的一切事项, 有关费用(包括清关、提货、支付进口税和内陆运输、保险等)应包括在合同价中。

16. 培训与维护

16.1 项目培训

16.1.1 乙方对甲方主要技术人员提供系统开发用到的操作系统、数据库、开发工具的技术培训, 以及应用系统平台的二次开发培训; 对普通操作者提供操作培训。

16.1.2 培训前乙方应向甲方报审培训方案, 培训方案包含培训内容、培训方式、培训课时等; 系统的培训工作要在系统上线试运行前实施, 并在培训实施前编制专门的培训材料。

16.1.3 培训工作贯穿于项目的整个过程, 所有的培训需提前制定培训计划, 明确培训内容、培训时间、培训方式、所需要培训环境等, 提供培训所需的资

料、文档和用户使用手册，针对培训，还需制定培训用的 PPT、录屏视频及其它形式等。

16.1.4 乙方培训时必须无偿提供培训资料、讲稿的电子稿、培训用文字资料和讲义等相关用品，所有的资料必须是中文书写，同时允许甲方在内部使用。

16.1.5 乙方提交的培训方案经甲方和监理方审核批准后进行培训，对培训效果应通过考试或实际操作进行考核或评价，培训结束后要编制培训报告。

16.2 质保期维护服务

16.2.1 质保期内，乙方必须派遣至少 10 名工程师驻场维护，并通过甲方面试考核确认后上岗。其中 2 人专职负责一体化 HIS+EMR 系统开发维护，要求有至少 5 年医疗软件开发实施维护经验；1 人专职负责核心平台开发维护，要求有至少 5 年医疗软件开发实施维护经验；其余人员负责医院业务系统、数据库和日常问题的维护，要求有至少 2 年医院软件开发实施维护经验。甲方如认为驻场运维人员达不到要求的，有权要求乙方调换成符合甲方要求的驻场运维人员。

16.2.2 乙方驻场维护人员必须服从甲方管理，遵守甲方院内管理制度；乙方驻场维护人员工作时间与医院工作时间保持同步，按甲方要求进行考勤管理，无故缺勤或旷工，甲方有权按照相关标准扣减合同款。

16.2.3 质保期内乙方应定期对系统进行巡检，每周至少一次维护工作，保证系统在最优化的状态下稳定运行；每月向甲方提交月度巡检维护报告。

16.2.4 乙方应采用定期走访、现场服务、电话和网络咨询等方式为用户提供全方位技术服务；如系统出现故障不能正常运行，乙方在接到甲方请求后，应立即安排技术人员进行软件维护，按照国家及行业标准对故障进行及时处理，确保系统正常运行。

16.2.5 乙方应为甲方提供 7*24 小时的电话热线咨询服务；对于系统在使用过程中出现的问题，驻场人员不能解决时，乙方应在 30 分钟内远程维护响应；若远程维护不能解决，则在 60 分钟内派遣能解决问题的技术人员到达现场解决；发生影响系统正常运行的故障，致系统瘫痪等严重问题，乙方须在故障发生后 2 小时内予以解决。

16.2.6 如果设备、软件在质保期内发生系统故障,乙方应及时予以响应(免费上门服务),否则甲方将自行采取必要的措施,由此产生风险和费用由乙方承担;乙方对所提供的软件系统出现的BUG,需实行终身免费修改维护。

16.2.7 质保期内,乙方应免费对合同内软件系统进行升级或优化,并根据国家政策或甲方需求变化进行迭代开发。

16.2.8 质保期满后,乙方应继续为甲方提供合同内所有产品维护服务工作,且乙方的年维护费按合同内软、硬件总价的8%。如第三方厂商不同意与乙方签订维护合同,拒绝提供后续维护,甲方有权不经过乙方许可直接与第三方签订维护合同,需支付第三方厂商维护费用从乙方总的维护费用中进行扣减。

17. 备件

17.1 正如合同条款所规定,卖方可能被要求提供下列与备件有关的材料、通知和资料:

(1) 买方从卖方选购备件,但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务;和

(2) 在备件停止生产的情况下:

(i) 事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备件;和

(ii) 在停止生产后,如果买方要求,免费向买方提供备件的蓝图、图纸和规格。

17.2 卖方应按照合同规定提供设备所需的备件。

18. 质量保证

18.1 乙方保证授予甲方的许可权没有受到任何第三方的约束或限制,也没有承担任何约束或限制性义务。乙方在向甲方提交合同约定的产品之前对合同约定的全部产品享有完全的知识产权及所有权,并保证该产品在交付甲方使用后不会有任何权属纠纷,如在甲方使用该产品的过程中出现任何权属纠纷,均由乙方承担全部责任,甲方有权索赔。

- 18.2 乙方保证所开发的软件必须符合国家有关软件产品方面的规定和软件标准规范。所交付的软件系统中，不含任何可以自动终止或妨碍系统运作的软件。
- 18.3 如乙方所交付和许可甲方使用的软件需经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应保证所提供的软件已完成了上述手续。
- 18.4 乙方应制定符合本项目特点的项目管理制度和质量保证体系，保证组建的项目团队具有承担本项目开发、实施的足够专业能力和行业实施经验。不得随意更换项目经理和团队主要人员，如需更换必须经过甲方和监理方的同意。
- 18.5 重要系统(HIS、EMR、LIS、PACS、核心平台等)从开始调研、实施、测试、上线、试运行期间必须保证有甲方信息数据中心工作人员全程参与实施。
- 18.6 所有分项系统正式上线前要经过三方共同测试，乙方编制并向甲方和监理方报审测试方案(含测试用例)，经过甲方和监理方审核同意后进行测试，测试完成后编制并提交测试报告。
- 18.7 分项系统开发、部署完成后必须进行为期 1 个月的试运行，试运行结束后经乙方申请，甲方和监理方审核同意后方可正式上线。正式上线运行 3 个月后方可进行分项验收。
- 18.8 若合同中第三方软件的功能和性能达不到甲方的使用要求，乙方应在甲方规定的时间内无条件更换为功能和性能更优的软件，且所有费用由乙方承担。
- 18.9 乙方所提供的所有设备及辅材必须是未使用过的，用最新工艺生产的最新产品，质量合格，渠道正当。

19. 索赔

- 19.1 根据买方检验结果，如果卖方所供货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，买方在合同条款第 18 条或合同的其他地方规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

- (a) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。
 - (b) 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。
 - (c) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和 / 或设备来更换有缺陷的部分和 / 或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第 18 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。
 - (d) 赔偿买方的损失（无赔偿办法）。
- 19.2 如果在买方发出索赔通知后七(7)天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十(30)天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从议付货款或从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。
- 19.3 如果卖方所提供的服务不符合合同规定，卖方将自负费用，对其进行改进、修正、更换、增补，以使其满足合同的要求。如果这种改进、修正、更换、增补仍不能满足合同的要求，买方将根据合同条款扣除卖方的履约保证金。

20. 付款

- 20.1 本合同项下的付款方法和条件在“合同条款资料表”中规定。

21. 价格

- 21.1 卖方在本合同项下提交货物和履行服务收取的价格在合同格式中给出。

22. 项目变更

为了维护和兼顾各方的利益，确保项目建设质量，在本合同签署后，甲、乙双方均有权在履行本合同的过程中合理地提出变更、扩展、替换或修改本项目的某些部分的请求，包括增加或减少软件的相应功能，提高或提升有关技术参数/变更交付或安装的时间与地点。为此，双方同意：

- 22.1 若甲方提出部分项目的变更建议，甲方应该将变更请求通过监理方以书面形式提交给乙方。乙方应当在 7 天内对此作出书面回复，其内容包括该变更对合同价格、项目交付日期、软件的系统性能、项目技术参数的影响和变化以及对合同条款的影响等。
- 22.2 甲方和监理方在收到乙方的上述回复后，应在 7 天内以书面方式通知乙方是否接受上述回复。如果甲方接受乙方的上述回复，则甲、乙双方与监理方应就此变更以书面变更单形式确认，并按变更后的约定履行本合同。
- 22.3 如乙方提出项目变更建议，乙方应同时详细阐明该变更对合同价格、项目交付日期、软件性能、项目技术参数的影响以及对合同条款的影响等情况。
- 22.4 甲方和监理方在收到乙方的上述变更建议后，应在 7 天内以书面形式通知乙方是否同意和接受乙方的上述变更建议。如果甲方和监理方接受乙方的上述回复，则甲、乙双方及监理方对此变更建议以书面变更单形式确认，双方按变更后的约定履行本合同。如甲方不同意乙方的上述建议，双方仍按原合同执行。
- 22.5 甲方在履行合同过程中合理地提出的变更、扩展、替换或修改本项目的某些部分的请求，经甲方和乙方协商确认对项目的范围、成本、进度影响有限的情况下，乙方应免费进行相应的变更、扩展、替换或修改。

23. 合同修改

- 23.1 除了合同条款第 22 条的规定外，任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

24. 转让

- 24.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

25. 卖方履约延误

- 25.1 卖方应按照合同附件中买方规定的时间表交货和提供服务。
- 25.2 在履行合同过程中，如果卖方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在

收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否酌情延长交货时间和提供服务以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

- 25.3 除了合同条款第 28 条的情况外，除非延期是根据合同条款第 25.2 条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方拖延交货和提供服务，将按合同条款第 26 条的规定被收取误期赔偿费。

26. 误期赔偿费

- 26.1 除合同条款第 28 条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供服务的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收，不足一周按一周计算。直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额在“合同条款资料表”中以合同价格的百分比给出。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款第 27 条的规定终止合同。

27. 违约与赔偿责任

27.1 知识产权违约

如果乙方违反本合同知识产权和使用权的规定，除立即停止违约行为外，还应支付甲方合同总金额的 10%违约金，并赔偿甲方由此造成的全部损失。

27.2 验收与交付违约

- 27.2.1 乙方应在合同所规定的工期内完成和交付本合同规定的项目。如因乙方的原因造成在交付期内未依据本合同的规定完成和交付本合同所规定的项目，乙方应按以下约定向甲方支付违约金：

- 27.2.1.1 乙方工期每延误 1 天，自逾期之日起乙方每日应向甲方支付合同总价千分之一的违约金，但违约金的总数不超过合同总价的 10%。

- 27.2.1.2 因乙方单方面原因导致工期延误超过 90 天，除前款所约定的违约金外，并要求乙方支付不低于合同总价的 10%作为对甲方的赔偿。若乙方严重超出工期，甲方有权解除合同。如甲方、乙方由此解除本合同，乙方还应在 14 天

内返还甲方所支付的所有费用和报酬并依甲方的指示退还或销毁所有的基础性文件和原始资料，并赔偿由此而引起的甲方直接和间接损失。

27.2.2 如因乙方原因致使项目三次验收未通过，乙方除支付验收相关费用和继续整改外，还应向甲方支付合同价的 5%的赔偿金，并且甲方有权解除合同。

27.3 支付违约因甲方延迟支付或甲方其他原因造成项目延期，相应延长合同工期。

甲方未按时向乙方付款，每延期一日，甲方应按应付金额的万分之五支付滞纳金，但该滞纳金上限不超过应付金额的 3%。

27.4 保密违约任何一方违反本合同所规定的保密义务，违约方应按本合同总价的 10%支付违约金。如包括利润在内的实际损失超过该违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

27.5 如发生违约事件，守约方要求违约方支付违约金时，应以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后，应于 5 天内答复对方，并支付违约金。如双方不能就此达成一致意见，将按照本合同所规定的争议解决条款解决双方的纠纷，但任何一方不得采取非法手段或以损害本项目的方式实现违约金。

27.6 保密违约

任何一方违反本合同所规定的保密义务，违约方应按本合同总价的 10%支付违约金。如包括利润在内的实际损失超过该违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

27.7 如发生违约事件，守约方要求违约方支付违约金时，应以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后，应于 5 天内答复对方，并支付违约金。如双方不能就此达成一致意见，将按照本合同所规定的争议解决条款解决双方的纠纷，但任何一方不得采取非法手段或以损害本项目的方式实现违约金。

27.8 如乙方达不到部分子系统要求，致使该部分系统无法按期通过验收的，每延期 15 日，乙方应向甲方支付该部分系统价格的 0.05%作为罚金，但罚金上限不超过该部分系统价格的 3%。如因乙方原因项目整体无法按期通过验收的，每延期 15 日，乙方应向甲方支付本合同总金额的 0.05%作为罚金，但罚金上

限不超过本合同总金额的 3%。如因产品客户化修改原因，导致项目延期则乙方不需支付任何罚金。

28. 不可抗力

- 28.1 签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等，以及双方同意的其他不可抗力事件。
- 28.2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议，买方也可考虑解除合同。

29. 因破产而终止合同

- 29.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

30. 因买方的便利而终止合同

- 30.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，合同终止的程度，以及终止的生效日期。
- 30.2 对卖方在收到终止通知后三十(30)天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：
- (1) 让任一部分按照原来的合同价格和条款来完成和交货；或
 - (2) 取消该剩下的货物，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

31. 争端的解决

- 31.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。如果友好协商开始后 60 天还不能解决,任何一方都可向买方所在地人民法院提起诉讼。
- 31.2 诉讼结果应为最终结果,对双方均具有约束力。
- 31.3 诉讼费应由败诉方负担。
- 31.4 在诉讼期间,除正在进行诉讼的部分外,本合同其它部分应继续执行。

32. 合同语言

- 32.1 除非双方另行同意,本合同语言为中文。双方交换的与合同有关的信件和其他文件应用合同语言书写。

33. 适用法律

- 33.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

34. 通知

- 34.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、电传或传真送到“合同条款资料表”中规定的对方的地址,电报、电传或传真要经书面确认。
- 34.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期,两者中以晚的一个日期为准。

35. 税费

- 35.1 中国政府根据现行税法对卖方征收的与本合同有关的一切税费均应由卖方负担。
- 35.2 中国政府根据现行税法对买方征收的与本合同有关的一切税费均应由买方负担(合同中已规定由卖方支付的税费除外)。
- 35.3 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由卖方负担。

36. 合同生效及其他

- 36.1 本合同应在双方签字后生效。
- 36.2 如果本合同的货物在进口时需要进口许可证的话,卖方负责办理进口许可

证，费用自理。

36.3 本合同一式柒份，均具有同等法律效力，买方执叁份，卖方执贰份，
鉴证方执壹份，监督方执壹份。均具有同等法律效力。

36.4 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

1) 合同条款

2) 合同条款附件

附件 1 - 合同条款资料表

附件 2 - 供货范围

3) 中标通知书

4) 招标文件

5) 投标文件

合同条款资料表

本表是对合同条款的具体补充和修改,如果有矛盾,以本合同条款资料表为准。

条款号	内 容
1.2.1	买方名称: 天水市第一人民医院
1.2.2	卖方名称: <u>(是指在合同的卖方项下签字的中标的供应商)</u>
1.2.3	最终用户: 天水市第一人民医院
1.4.4	验收标准: 详见合同条款 9 验收与交付
7.1	履约保证金: 无
13	交付期限: 合同签订后 120 天内。 服务地点: 买方指定地点。 服务方式: 买方指定地点服务, 卖方承担相关所有费用及风险。
16.1	应提供的伴随服务: 1) 负责上门监督指导所供产品的现场安装, 调试、维修和技术支持; 2) 在卖方厂家和在项目现场就所供产品的安装、试运行、运行、维护和修理对买方人员的现场技术操作培训, 保证使用人员正规操作设备的各种功能。 其它详见招标文件第三章服务要求。
18.5	质保期: 安装验收合格后三年。 在产品保修期内, 免费维修与更换故障/缺陷部件的期限为卖方收到买方通知后, 必须在 2 小时内响应, 24 小时赶赴现场进行维修。 其它详见招标文件第三章服务要求。
20.1	付款方法: 合同签订进场后支付合同总额的 30%, 系统安装上线 90%后支付合同总额的 30%, 项目完工验收合格后支付合同总额的 30%; 剩余 10%运行一年后无质量问题付清全款。

26.1	索赔及赔偿要求: 如果卖方没有完全按照合同规定的时间交货和提供服务, 买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下, 从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五 (0.5%) 计收, 直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同总价的百分之五 (5%)。一旦达到误期赔偿费的最高限额, 买方可考虑根据合同条款第 27 条的规定终止部分或全部合同。
34.1	通知: 买方地址: _____ 卖方地址: _____

第五章 投标文件格式

注：本章提供的附件只是投标文件的部分格式内容，供应商编制投标文件时除包含以下附件内容外，应按第二章供应商须知第 10.2 条款要求的内容编制投标文件。

1. 投标函

致：甘肃西招国际招标有限公司

根据贵方为____（项目名称）____的投标邀请____（招标编号）____，签字代表____（全名、职务）____经正式授权并代表供应商____（供应商名称、地址）____提交下述文件电子投标文件____份：

- 1、资格证明文件
- 2、商务技术文件

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 后附“开标一览表”中所涉及的货物和服务为我方参加此次投标响应的全部范围。供应商完全理解并同意贵方在开标时根据“开标一览表”（用于唱标）唱标，并完全同意如果“开标一览表”（用于唱标）上的价格与投标文件中的价格不一致，以“开标一览表”（用于唱标）上的价格为准。供应商完全理解并同意开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。
2. 供应商将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 供应商已详细审查全部招标文件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 本投标有效期为投标截止时间起_____个日历日。
5. 根据供应商须知第2条规定，我方承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方或采购人的附属机构。
6. 供应商同意提供按照贵方要求与其投标有关的一切数据或资料，并保证数据和资料的真实性和合法性；完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 供应商是所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已从其所有人那里得到了适当的授权。
8. 如我方中标，同意按招标文件的规定向采购代理机构缴纳代理服务费。
9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____

邮编：_____

电话：_____

传真：_____

电子邮件：_____

供应商授权代表签字：_____

供应商授权代表姓名、职务：_____

供应商名称：_____

公 章：_____

2. 开标一览表

项目名称: _____

招标编号: _____

供应商名称: _____

价格单位: 元

投标总报价	大写: _____ 小写: _____
交付期限	
备注	

供应商授权代表签字加盖公章: _____

日 期: _____

3. 投标分项报价表（格式供参考）

项目名称：_____

招标编号：_____

供应商名称：_____

价格单位：人民币元

序号	服务名称	服务内容	服务范围	服务标准	品牌（如有）	型号（如有）	生产厂家	数量	单价（元）	总价（元）	备注
合计											

注：1. 如果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。
2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

供应商授权代表签字加盖公章：_____

日期：_____

4. 法定代表人身份证明和法定代表人授权书

4.1 法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

姓名：_____性别：____年龄：____职务：_____

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证复印件（正反面）



4.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于____（国家或地区的名称）____的____（公司名称）____的在下面签字的法定代表人____（职务、姓名）____代表本公司授权____（公司名称）____的在下面签字的被授权人____（职务、姓名）____为本公司的合法代理人，就____（项目名称）____的____（合同名称）____投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

被授权人无转授权。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

法定代表人签字：_____

被授权人签字：_____

供应商名称（加盖公章）：_____

委托代理人身份证复印件（正反面）



5. 中小企业声明函

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）

日期：

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

6. 商务条款偏离表

项目名称：_____ 招标编号：_____

供应商名称：_____

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

注：本表应包括投标资料表及合同条款资料表的偏离说明

供应商授权代表签字加盖公章：_____

日期：_____

7. 供应商一般情况表

供应商全称		法定代表人	
注册地		注册年份	
注册资金		单位性质	
公司地址		联系人	
电话		传真	
常驻机构地址		联系人	
电话		传真	
类似项目工作 经历年数			
基本帐户开户 银行		主营范围	
近三年 营业额	<u>2021 年度:</u> <u>2022 年度:</u> <u>2023 年度:</u>	财务状况	
其他需要说明的情况			

8. 近三年已完成或在执行类似项目一览表

供应商名称_____

序号	项目名称	项目内容 (类似项目)	合同金额 (万元)
1			
2			
3			
4			
5			
...			

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标被视为无效投标。

2. 对于已完项目，供应商应提供收到的中标通知书或双方签订的合同或已签发的最终验收证书。

9. 诉讼或仲裁情况

近五年供应商所涉及的因合同履行而发生的诉讼或仲裁情况。请分别说明涉诉时间、诉讼原因、所涉及金额以及最终裁判结果。

10、无重大违法记录声明

致采购人、采购代理机构：

我公司在参加本次政府采购活动前，做出以下郑重声明：

一、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

二、在本次政府采购活动前三年内，我公司在甘肃政府采购网等政府采购信息发布平台及当地工商局企业信用查询系统中，无任何重大违法记录。

若发现我方上述声明与事实不符，愿按照政府采购相关规定接受相关处罚。

特此声明。

供应商名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：_____

日 期：_____

11. 服务要求响应/偏差表

项目名称: _____ 招标编号: _____

供应商名称: _____

[illegible]

注：供应商应对招标文件第三章服务要求的内容给予逐条响应，以自己投标产品和服务所能达到的内容予以填写，而不应复制招标的技术要求作为响应内容。

供应商授权代表签字加盖公章：_____

日期: _____

12. 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

13.非联合体投标的声明

致采购人、采购代理机构：

我公司郑重声明：参加本次政府采购活动不是联合体投标。

若发现我方上述声明与事实不符，愿按照政府采购相关规定接受相关处罚。

特此声明。

供应商名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表人：_____（签字）

日 期：_____

14.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函

致：甘肃西招国际招标有限公司

我公司仔细阅读了贵方关于_____项目(招标编号：_____)的招标公告，在完全理解本项目招标的技术要求、商务条款及其他内容后，决定参与该项目的投标活动。并承诺，我公司具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。如我方中标，我公司将提供足够的设备和专业技术能力保证本合同履行。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，我公司同意按我方合同违约处理，并依法承担相应法律责任。

供应商名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表人：_____（签字）

日期：_____

15. 投标文件封面格式

正本/副本

采购项目

投标文件

招标编号：

供应商名称（公章）：

供应商地址：

法定代表人或授权代表签字：

年 月 日

第六章 评标办法

综合评分法

1、评标委员会的组建

评标委员会由采购人依法组建，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评标委员会负责评标活动，向采购人推荐中标候选人。

2、投标文件的初审

2.1 资格审查

本项目采用资格后审，开标结束后，采购人或采购代理机构依法对供应商的资格进行审查，未通过资格审查的供应商不得进入符合性审查和详细评审；合格供应商不足 3 家的，不得评标。

如发现下列情况之一的，供应商资格将按不合格处理：

- A. 供应商不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- B. 供应商提供的资格证明文件不全或不符合招标文件要求的；
- C. 投 标 供 应 商 须 为 未 被 列 入 中 国 裁 判 文 书 网
(<http://wenshu.court.gov.cn/>) 行贿犯罪记录名单，（以获取招标文件之日起至递交投标文件截止时间前在中国裁判文书网
(<http://wenshu.court.gov.cn/>) 查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料）；
- D. 出现联合体投标的；
- E. 按招标文件规定，经信用信息查询后信用不合格的；
- F. 其他不符合招标公告中对供应商资格要求的或法律法规对供应商资格要求要求的。

2.2 算术修正

算术错误将按以下方法更正：

- (一) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；
- (二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三)单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;

(四)总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的,按上述规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第 4.2 条的规定经供应商确认后产生约束力,如果供应商不确认,其投标将被视为无效投标。

2.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则,招标机构和采购人可以接受,但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

2.4 在详细评标之前,根据本评标办法第 2.5 条的规定,评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符,没有重大偏离的投标。所谓重大偏离、保留或反对,系指影响到招标文件规定的供货范围、质量和性能,或者实质上与招标文件不一致,而且限制了合同中买方的权利和供应商的义务的规定,而接受这些偏离或保留将会对其他提交了实质性响应投标的供应商的竞争地位产生不公正的影响。例如关于适用法律、税及关税的偏离将被认为是实质上的偏离。决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容,而不寻求外部的证据。

2.5 符合性审查

2.5.1 如果投标没有响应招标文件的实质性要求,其投标将被视为无效投标,供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。根据有关法律法规和招标文件的有关规定,如发现未满足下列审查标准之一的,投标将被视为无效投标:

序号	审查因素	审查标准
1	格式和内容	投标文件的格式符合招标文件要求(招标文件中对投标文件格式有要求的)、关键内容字迹清晰可辨;
2	签署和盖章	投标文件按照招标文件的要求签署和盖章;
3	投标有效期	投标有效期不少于招标文件规定的投标有效期;

4	投标报价	投标报价实质性完整，投标总价（或经算术修正并经供应商确认后的总价）未超过本项目最高限价或采购预算的；
5	固定报价	规定固定价格报价，而供应商没有以可调整价格报价；
6	选择方案	供应商没有提供选择方案和/或选择报价；
7	算数修正	供应商没有不接受按照招标文件规定的方法对其投标价格算术错误进行修正；
8	其他	没有出现法律、法规和招标文件中规定的其他无效投标情形。

2.5.2 供应商串通投标的认定

供应商有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

- 1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 5) 法律法规规定的其他情形。

2.6 废标条件：

- A. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- B. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- C. 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- D. 因重大变故，采购任务取消的。

3、评标货币

3.1 评标货币为人民币。

4、投标文件的澄清

- 4.1 在评标期间，评标委员会可以根据需要，要求供应商对其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，以书面形式作出必要的澄清、说明或者补正。

- 4.2 供应商的澄清、说明或者补正应采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5、投标的评价和最终评标价的确定

- 5.1 评标委员会将按照本评标办法第 2 条规定，只对确定为响应了招标文件实质性要求（即通过初步评审）的投标进行评价和比较。
- 5.2 计算评标总价的基础是供应商须知第 11.1 条规定的投标价。
- 5.3 在评标时，除根据供应商须知第 11.1 条的规定考虑供应商的报价之外，还要评估“投标资料表”和/或“技术要求”中所列的因素。
- 5.4 供应商如果没有对规定的最小投标单位中的所有货物和服务报价或没有对其中的货物和服务的组成详细分项报价（“投标分项报价表”所示），其投标将被视为不完整的投标；如果供应商对其中的货物和服务的组成详细分项报价有遗漏，如果不是实质性问题，评标委员会将按照其他供应商对应项的最高报价或市场价格予以补充和评比。
- 5.5 根据财库【2020】46 号文及财库【2022】19 号文件规定，对于非专门面向中小企业的采购项目，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审（其投标报价不变）。
- 5.6 根据财库【2014】68 号文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。本项目对监狱企业提供的自产产品或提供的其他监狱企业生产的产品投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审（其投标报价不变）。
- 5.7 产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购；符合政府采购优先采购政策的，产品只能享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项（由供应商在投标文件中列出产品所在清单的文号、页码，并复印该页附后），其投标报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格作为评标价参与评审（其投标

报价不变)。供应商享受支持中小企业发展政策优惠的,可以与同时享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项累加扣除。

同一项目中部分产品属于优先采购政策的,评审时只对该部分产品的报价实行价格扣除。

- 5.8 供应商提供的节能产品、环境标志产品属于下列情形,应按规定提供相关证明材料(清单文号、清单或目录所在页复印件),并在《报价明细表》中提供相应数据。

(1)符合政府采购强制采购政策的(《节能产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕19号)中标记★符号节能产品及其他强制采购产品);

(2)符合政府采购优先采购政策的(《节能产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕19号)中非标记★符号节能产品,《环境标志产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕18号)中环境标志产品)。

未按上述要求提供、填写的,评审时不予以考虑。

- 5.9 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,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。本项目对残疾人福利性单位提供的自产产品或提供其他残疾人福利性单位制造的货物的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格作为评标价参与评审(其投标报价不变)。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供《残疾人福利性单位声明函》(见第五章投标文件格式),并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

- 5.10 为推进政府采购诚信体系建设,供应商在签署相关承诺,提供相关信息前,应认真阅读省级以上财政部门相关政策规定。符合先关规定的,应提供相关证明材料。

- 5.11 根据本评标办法第2.2条、第3条、第5条所计算出的投标价为该供应商的最终评标价。

- 5.12 如果评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，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；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

6、评标原则及主要方法

6.1 评标原则和办法：

本项目采用综合评分法，只有初审合格的投标文件才能进入综合打分排序，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的供应商作为中标候选人。

6.2 详细评审：

评分项	评分办法	分值
价格部分 (10 分)	在价格评分时，满足招标文件要求且评标价最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 评标价得分=(评标基准价 / 评标价)×10×100% 根据本评标办法第 5 条规定所计算出的投标价为该供应商的最终评标价。 对小微企业执行财库【2020】46 号文及财库【2022】19 号文件的规定，对其提供的自产产品或提供的其他小微企业生产的产品的投标报价按 10%扣除后的价格作为其评标价。 对监狱企业提供的自产产品或提供的其他监狱企业生产的产品的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为评标价。 对符合条件的节能产品和环保标志产品，其投标报价按 6%扣除后的价格作为其评标价，需提供证明材料，否则产品价格不予扣除。 本项目对残疾人福利性单位提供的自产产品或提供其他残疾人福利性单位制造的产品的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为评标价。	10 分

	上述享受政策支持的产品具体要求见本评标办法第 5.5-5.10 条。		
商务部分 (26分)	业绩	供应商类似业绩：以提供近三年（2021 年至今）合同或中标通知书复印件加盖公章为准，每提供一项得 0.5 分，提供不完整或未提供的不得分，最多得 2 分。（满分 2 分）	2分
	综合能力	投标供应商具有 CNAS 标识的 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系统认证证书的得 1.5 分，提供复印件加盖公章，不提供或提供不全不得分。（满分 1.5 分）	1.5分
		投标供应商具有CNAS标识的CCRC信息安全服务资质认证证书（软件安全开发）、CCRC信息安全服务资质认证证书（信息系统安全集成）、CCRC信息安全服务资质认证证书（信息系统安全运维）的得1.5分，提供复印件加盖公章，不提供或提供不全不得分。（满分1.5分）	1.5分
	项目经理	投标供应商拟投入项目经理具备信息系统项目管理师（或 PMP）、系统规划与管理师证书、国家注册信息安全专业人员（CISP）证书和 ITSS 证书的得 4 分，不提供或提供不全不得分。（满分 4 分）	4分
	人员配置	投标供应商拟投入项目技术团队人员： ①为有效保障项目实施技术服务及售后服务协调及时性，拟投入技术保障团队人员具备工信或人社等部门颁发的信息系统项目管理师证书 8 个及以上和网络工程师中级及以上证书 5 个及以上得 3 分； 供应商提供的信息系统项目管理师证少于 8 个或网络工程师中级及以上证书少于 5 个的得 1 分，不提供者不得分。	11分

		②拟投入技术保障团队人员具备软件设计师 3 个及以上证书和数据库认证专家 3 个及以上证书的得 2 分； 供应商提供的软件设计师证书少于 3 个或数据库认证专家证书少于 3 个的得 0.5 分，不提供者不得分。 ③拟投入技术保障团队人员具备工信或人社等部门颁发的系统规划与管理师证书、系统架构设计师证书和虚拟化认证证书（高级）的得 2 分，不提供或提供不全不得分。 ④拟投入的信息安全保障团队具备 5 个及以上国家注册信息安全专业人员（CISP）证书的得 2 分；提供 5 个以下证书得 0.5 分，不提供者不得分。 ⑤拟投入的运维服务团队具备 10 个及以上 ITSS 服务项目经理或 ITSS 服务工程师证书的得 2 分；提供 10 个以下证书得 0.5 分，不提供者不得分。 注：以上团队人员中各类人员不重复打分（一人有多证，只算一次）；提供人员开标前连续 3 个月缴纳社保的证明材料的复印件加盖公章。	
	软件著作权证书	投标供应商提供软件生产厂家软件著作权证书，复印件加盖公章，每提供一项得 0.5 分，满分 6 分。 注：软件著作权须包含以下关键词：统一支付、急诊系统、手术分级管理、护理系统、互联网医院、患者应用、综合运营管理、决策支持系统、统一消息平台、临床数据中心、治疗系统、日间手术系统。	6分
技术部分	投标产品技术性能均能满足或优于招标文件要求的得 40 分；带★的重要技术参数每负偏离一项扣 1 分；不带★的非重要技术参数负偏一项扣 0.5 分，扣完为止。（满分 40 分）		40分

(64分)	供应商对技术参数内容带“▲”的需进行现场演示：单项模式的演示内容全面、详细，演示的功能模式全部满足且优于技术要求的得1分；单项模式无演示内容或演示内容不全面，不能体现技术要求的不得分。演示内容共10项，每项1分，满分10分。 注：供应商最多安排2名人员参与演示，演示设备自带，每家演示时间控制在20分钟内，如以PPT或其他非实际软件演示的投标供应商该项得0分。	10分
	实施方案：方案内容全面，重点突出，针对性强，能够保证产品质量并充分指导项目实施得4分；方案内容有针对性，具体可行，基本可指导项目实施得2分；方案内容不全面，重点不突出、缺乏针对性得1分；不提供不得分。（满分4分）	4分
	售后服务方案：根据提供的售后服务内容进行打分，包括但不限于服务方案、服务方式及措施、故障响应时间、人员配备等；方案优于以上全部内容且内容详细层次分明、科学、合理，逻辑清晰，并具有针对性及符合性，目标明确得3分；以上内容全部提供，内容详细、基本满足采购需求的得1.5分；以上内容提供不齐全，方案内容无针对性的得0.5分，不提供不得分。（满分3分）	3分
	培训与管理：针对用户提供专业的培训与管理方案、对突发事件的应急处理预案，所提供的方案内容详细且全面，培训人员安排有针对性、应急处理预案完善且合理的得4分；培训方案与管理内容方案一般，应急处理预案对突发情况基本可行的得2分；培训与管理方案内容粗糙，应急处理预案不能应对突发情况的得1分；未提供的不得分。（满分4分）	4分
	信息安全保障服务方案：依据所提供信息安全保障服务方案的主动性、合理性能够满足或优于技术要求的得3分；所提供信息安全保障服务方案合理性一般，基本可行的得1.5分；信息安全保障服务方案可行性低，很难满足技术要求的得0.5分；未提	3分

	供的不得分。（满分 3 分）	
--	----------------	--

6.3 评标结论

- 6.3.1 评标结果按评审后总得分由高到低的顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。总得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审总得分最高的供应商为排名第一的中标候选人。评标委员会同时向采购人出具评标报告。采购人依据评标报告确定中标供应商。
- 6.3.2 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会应按低价优先的原则推荐排序候选人资格，价格得分相同时，由评标委员会采取随机抽取的方式决定。
- 6.3.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7、与采购人、招标机构和评标委员会接触

- 7.1 除本评标办法第 4.1 条的规定外，从开标之日起至授予合同期间，供应商不得就与其投标有关的任何事项与采购人、招标机构和评标委员会联系。
- 7.2 供应商试图对采购人、招标机构和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被视为无效投标。

8、解释权

- 8.1 本评标办法解释权归甘肃西招国际招标有限公司。

9、附件

- 附件 1. 《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库【2020】46 号）
- 附件 2. 《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）
- 附件 3. 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141 号）

附件 4. 《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)

附件 5. 《财政部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)

附件 6. 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)

附件 1:**关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知**

财库〔2020〕46 号

各中央预算单位办公厅（室），各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化部主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化部主管部门：

为贯彻落实《关于促进中小企业健康发展的指导意见》，发挥政府采购政策功能，促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等法律法规，财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展管理办法》。现印发给你们，请遵照执行。

附件：政府采购促进中小企业发展管理办法

财 政 部

工业和信息化部

2020 年 12 月 18 日

附件：

政府采购促进中小企业发展管理办法

第一条 为了发挥政府采购的政策功能,促进中小企业健康发展,根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规,制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业,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。

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。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中,供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受本办法规定的中小企业扶持政策:

(一)在货物采购项目中,货物由中小企业制造,即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

(二)在工程采购项目中,工程由中小企业承建,即工程施工单位为中小企业;

(三)在服务采购项目中,服务由中小企业承接,即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中,供应商提供的货物既有中小企业制造货物,也有大型企业制造货物的,不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的技术要求,不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素,不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项

目, 统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案, 对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包, 预留采购份额专门面向中小企业采购, 并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的, 可不专门面向中小企业预留采购份额:

(一) 法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的;

(二) 因确需使用不可替代的专利、专有技术, 基础设施限制, 或者提供特定公共服务等原因, 只能从中小企业之外的供应商处采购的;

(三) 按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争, 或者存在可能影响政府采购目标实现的情形;

(四) 框架协议采购项目;

(五) 省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。

除上述情形外, 其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上, 200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目, 适宜由中小企业提供的, 采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的, 预留该部分采购项目预算总额的 30% 以上专门面向中小企业采购, 其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列 措施进行:

(一) 将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购;

(二) 要求供应商以联合体形式参加采购活动, 且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例;

(三) 要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目, 以及预留份额项目中的非预留部分采购包, 采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10% (工程项目为

3%—5%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%—5%作为其价格分。

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,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%-3%(工程项目为1%—2%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%—2%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待,不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例,由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等,在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包,通过发布公告方式邀请供应商后,符合资格条件的中小企业数量不足3家的,应当中止采购活动,视同未预留份额的采购项目或者采购包,按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动,应当出具本办法规定的《中小企业声明函》(附1)否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的,采购文件应当明确以下内容:

(一)预留份额的采购项目或者采购包,明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购,以及相关标的及预算金额;

(二)要求以联合体形式参加或者合同分包的,明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例,并作为供应商资格条件;

(三)非预留份额的采购项目或者采购包,明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例;

(四)规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业

业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

(五) 采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

(六) 明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

(七) 法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务 供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标，落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价，强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况(附 2)。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2021 年 1 月 1 日起施行。《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展 暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。

附件 2

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行

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

二〇一一年六月
十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号)，制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的

为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中

型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

附件 3:

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

财库〔2017〕141 号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、民政厅（局）、残疾人联合会，新疆生产建设兵团财务局、民政局、残疾人联合会：

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

四、采购人采购公开招标数额标准以上的货物或者服务，因落实促进残疾人就业政策的需要，依法履行有关报批程序后，可采用公开招标以外的采购方式。

五、对于满足要求的残疾人福利性单位产品，集中采购机构可直接纳入协议供货或者定点采购范围。各地区建设的政府采购电子卖场、电子商城、网上超市等应当设立残疾人福利性单位产品专栏。鼓励采购人优先选择残疾人福利性单位的产品。

六、省级财政部门可以结合本地区残疾人生产、经营的实际情况，细化政府采购支持措施。对符合国家有关部门规定条件的残疾人辅助性就业机构，可通过上述措施予以支持。各地制定的有关文件应当报财政部备案。

七、本通知自 2017 年 10 月 1 日起执行。

财政部

民政部

中国残疾人联合会

2017 年 8 月 22 日

附件 4:

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)

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，有关人民团体，中央国家机关政府采购中心，中共中央直属机关采购中心，全国人大机关采购中心，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、司法厅（局），新疆生产建设兵团财务局、司法局、监狱管理局：

政府采购支持监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）发展对稳定监狱企业生产，提高财政资金使用效益，为罪犯和戒毒人员提供长期可靠的劳动岗位，提高罪犯和戒毒人员的教育改造质量，减少重新违法犯罪，确保监狱、戒毒场所安全稳定，促进社会和谐稳定具有十分重要的意义。为进一步贯彻落实国务院《关于解决监狱企业困难的实施方案的通知》（国发[2003]7 号）文件精神，发挥政府采购支持监狱企业发展的作用，现就有关事项通知如下：

一、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。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

三、各地区、各部门要积极通过预留采购份额支持监狱企业。有制服采购项目目的部门，应加强对政府采购预算和计划编制工作的统筹，预留本部门制服采购项目预算总额的 30%以上，专门面向监狱企业采购。省级以上政府部门组织的公务员考试、招生考试、等级考试、资格考试的试卷印刷项目原则上应当在符合有关

资质的监狱企业范围内采购。各地在免费教科书政府采购工作中，应当根据符合教科书印制资质的监狱企业情况，提出由监狱企业印刷的比例要求。

四、各地区可以结合本地区实际，对监狱企业生产的办公用品、家具用具、车辆维修和提供的保养服务、消防设备等，提出预留份额等政府采购支持措施，加大对监狱企业产品的采购力度。

五、各地区、各部门要高度重视，加强组织管理和监督，做好政府采购支持监狱企业发展的相关工作。有关部门要加强监管，确保面向监狱企业采购的工作依法依规进行。各监狱企业要不断提高监狱企业产品的质量和服务水平，为做好监狱企业产品政府采购工作提供有力保障。

中华人民共和国财政部

中华人民共和国司法部

2014年6月10日

附件 5:

财政部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

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局）、生态环境厅（局）、市场监管部门，新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委、环境保护局、市场监管局：

为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下：

一、对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。

二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况，市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则，逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度，推行“双随机、一公开”监管，建立认证机构信用监管机制，严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台，公布相关认证机构和获证产品信息。节能

产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在技术要求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在技术要求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

六、本通知自 2019 年 4 月 1 日起执行。《财政部 生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕70 号）和《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕73 号）同时停止执行。

财政部
发展改革委
生态环境部
市场监管总局
2019 年 2 月 1 日

附件 6

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

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12 号）有关要求，做好财政政策支持中小企业纾困解难工作，助力经济平稳健康发展，现就加大政府采购支持中小企业力度有关事项通知如下：

一、严格落实支持中小企业政府采购政策。各地区、各部门要按照国务院的统一部署，认真落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，规范资格条件设置，降低中小企业参与门槛，灵活采取项目整体预留、合理预留采购包、要求大企业与中小企业组成联合体、要求大企业向中小企业分包等形式，确保中小企业合同份额。要通过提高预付款比例、引入信用担保、支持中小企业开展合同融资、免费提供电子采购文件等方式，为中小企业参与采购活动提供便利。要严格按照规定及时支付采购资金，不得收取没有法律法规依据的保证金，有效减轻中小企业资金压力。

二、调整对小微企业的价格评审优惠幅度。货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由财库〔2020〕46 号文件规定的 6%—10%提高至 10%—20%。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度由 2%—3%提高至 4%—6%。政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46 号文件的规定执行。自本通知执行之日起发布采购公告或者发出采购邀请的货物服务采购项目，按照本通知规定的评审优惠幅度执行。

三、提高政府采购工程面向中小企业预留份额。400 万元以下的工程采购项目适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，在坚持公开公正、公平竞争原则和统一

质量标准的前提下，2022 年下半年面向中小企业的预留份额由 30%以上阶段性提高至 40%以上。发展改革委会同相关工程招投标行政监督部门完善工程招投标领域落实政府采购支持中小企业政策相关措施。省级财政部门要积极协调发展改革、工业和信息化、住房和城乡建设、交通、水利、商务、铁路、民航等部门调整完善工程招投标领域有关标准文本、评标制度等规定和做法，并于 2022 年 6 月 30 日前将落实情况汇总报财政部。

四、认真做好组织实施。各地区、各部门应当加强组织领导，明确工作责任，细化执行要求，强化监督检查，确保国务院部署落实到位，对通知执行中出现的问题要及时向财政部报告。

本通知自 2022 年 7 月 1 日起执行。

财 政 部

2022 年 5 月 30 日