

嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目 招标文件

采购编号：JYGZC2023009G

我中心政府采购交易科受嘉峪关市第一人民医院委托，依据《政府采购法》及《政府采购法实施条例》等相关政策法规完成嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目公开招标文件编制，经认真校对确认无误，现请采购人进行合法合规性审查。

我中心郑重承诺：严格按照法定程序组织采购，并承担违法违规行
为造成的一切后果。

经办人签字：冯永祥



我单位已按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）文件规定要求走完内控流程，并对该项目采购内容及采购需求的合法合规性进行了审查，我单位对招标文件的完整性、准确性、真实性、合法性负责，同意按此发布。

我单位承诺：认真履行采购人主体责任，严格落实政府采购相关政策法规，依法依规组织采购活动并承担违法违规行
为造成的一切后果。

采购单位（盖章）
法定代表人或分管负责人签字：

2024年5月13日



总 目 录

第一章 投标人须知前附表

第二章 投标人须知

第三章 采购内容及需求

第四章 评标办法

第五章 询问、质疑、投诉

第六章 合同条款及履约验收

第七章 投标文件格式

第八章 相关政策法规

附件： 1. “甘肃省公共资源交易局网上开标系统” 投标供应商用户手册

2. 投标文件固化工具用户手册

3. 投标供应商操作技术支持联系方式

嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统 购置项目公开招标邀请

嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目的潜在供应商应在嘉峪关市公共资源交易网（<http://www.jygzyjy.gov.cn>）在线免费获取招标文件，并于2023年6月6日9:00（北京时间）前提交电子投标文件哈希编码。

一、项目基本情况

项目编号：JYGZC2023009G

项目名称：嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目

采购方式：公开招标

评审办法：综合评分法

预算金额：1225万元

最高限价：1225万元

采购需求：

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否 进口
1	1	医保DIP系统	A0201080302	套	1	否
1	2	医保智能审核系统	A0201080302	套	1	否
1	3	三级公立医院绩效考核系统	A0201080302	套	1	否
1	4	医务管理系统	A0201080302	套	1	否
1	5	智慧病区系统	A0201080302	套	1	否
1	6	移动医护系统	A0201080302	套	1	否
1	7	智慧门诊叫号分诊系统	A0201080302	套	1	否
1	8	全院CA数字签名认证系统	A0201080302	套	1	否
1	9	医院电子图书馆管理系统	A0201080302	套	1	否

1	10	全院统一预约平台系统	A0201080302	套	1	否
1	11	病历无纸化归档系统	A0201080302	套	1	否
1	12	护理管理系统	A0201080302	套	1	否
1	13	超融合服务器	A02010103	套	7	否
1	14	内网 NAS 服务器	A02010103	套	1	否
1	15	万兆业务交换机	A0201020201	套	3	否
1	16	外网核心交换机	A0201020201	套	1	否
1	17	一体化机柜	A02010701	套	1	否
1	18	系统工作站	A0201010103	套	200	否
1	19	软硬件系统集成及接口对接	A0201080302	项	1	否

合同履行期限：详见招标文件

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、供应商的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）符合《政府采购法》第二十二条规定、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定，提供有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。

（2）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自拟）。

（3）供应商提供 2021 年度经第三方审计的财务报告扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件，或银行出具的资信证明材料。2022 或 2023 年度新成立的公司需提供 2022 或 2023 年的财务状况报告或银行出具的资信证明材料。

（4）提供 2022 或 2023 年任意一个月依法缴纳税收的相关材料扫描件加盖鲜章。依法免税的投标人，应提供依法免税的证明材料。

（5）提供 2022 或 2023 年社保管理部门出具的社保缴纳证明凭据。如依法不需

要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金。

(6) 供应商须为未被列入“信用中国(www.creditchina.gov.cn) ”“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人名单”、未被列入“中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>) ”“政府采购严重违法失信行为记录名单”，列入名单的将被拒绝参与政府采购活动；查询日期为开标当日，由采购人根据以上要求对各供应商信用记录进行查询并留存证据，有以上行为的视为无效投标。

(7) 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，分公司投标的，必须由具有法人资格的总公司授权。

2. 落实政府采购政策需要满足的资格要求：无

3. 本项目的特定资格要求：无

注：① 以上资格审查资料除信用查询外，其余资料均需按要求提供并扫描加盖公司鲜章。

② 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许供应商在开标后进行修改、补充。

三、获取招标文件

时间：2023年5月15日18:00:00—2023年6月6日8:59:59

地点：登录“嘉峪关市公共资源交易中心网站”(<http://www.jygzyjy.gov.cn>) 自行下载。

注：为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，凡是拟参与嘉峪关市公共资源交易活动的潜在供应商需进行以下操作：第一步在**甘肃省公共资源交易主体共享平台**(网址：<http://101.37.134.104:1200/Accounts/Login>)注册并认证企业信息(已在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册且认证通过的用户可直接登录)，注册认证通过后，采用“用户名+密码+验证码”的方式或者使用CA数字证书方式登录。第二步在**嘉峪关市公共资源交易服务平台下的电子服务系统登录**(网址：<http://120.27.242.171:8091/Accounts/Login>)，选择拟参与项目标段进行投标登记(请在获取招标文件截止时间前在嘉峪关市公共资源交易电子服务系统内进行投标登记)，投标人应准确登记联系人、联系电话等相关信息，登记成功后——点击“我投标的项目”中查看登记情况，并在该系统内免费下载招标文件。在嘉峪关市公共资源交易中心电子服务系统登记成功后，采用“用户名+密码+验证码”的方式或者使用CA数字证书方式登录。第三步在**嘉峪关市公共资源交易服务平台下的网上开评标系统**(网址：<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>)，选择拟参与项目标段再次进行投标登记(请在获取招标文件截止时间前在网上开评标系统内进行投标登记)，

登记成功后一点击“我参与的项目”中查看登记情况，并在该系统内下载投标固化工具、下载固化后的招标文件，上传 HASH 编码及上传固化后的投标文件（网上开评标系统具体操作流程详见《嘉峪关市公共资源交易中心网站——用户指南——政府采购——嘉峪关市公共资源交易中心政府采购网上开评标系统投标人操作指南》）。

投标人须在“嘉峪关市公共资源交易电子服务系统”和“网上开评标系统”内进行投标登记，若在规定时间内未在上述两个系统内进行投标登记，造成的后果由投标人自行承担

售价：0(元)

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. HASH 编码提交截止时间：2023年6月6日 9：00 前上传提交到“甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统”（<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/>），对迟于截止时间提交的 HASH 编码将不予接受。

2. 固化后的投标文件提交截止时间：2023年6月6日 10:00前上传提交到“甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统”（<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/>）

开标时间：2023年6月6日9：00

开标地点：嘉峪关市公共资源交易中心第二开标厅

投标方式：本项目采用**网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质投标文件**，投标供应商将固化的电子投标文件（含其对应的 HASH 编码）按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统”。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。即自2023年5月15日至2023年5月22日

六、其他补充事宜

详见招标文件

1. 软硬件设施：

- (1) 计算机带摄像头、麦克风，推荐使用 win10 系统；
- (2) 浏览器要求：使用 360 安全浏览器；
- (3) 开标前扫描二维码参加直播会议（二维码见投标人须知前附表）
- (4) 办公软件：WPS 或 office、PDF 阅读器等办公软件。

(5) 网络环境：流畅登陆互联网（建议带宽不低于 200M），保证电子投标文件上传的流畅性。

2. 系统登陆:

(1) 已在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册用户:

方式一 (用户登录): 打开“甘肃省公共资源交易网” (<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>), 点击“网上开评标系统” (<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>), 点击用户登录, 输入账号 (手机号) → 输入密码 → 输入验证码点击登录即可。

方法二 (证书登陆): 打开“甘肃省公共资源交易网” (<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>), 点击“网上开评标系统” (<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>), 点击证书登录, 插入 UKEY (即 CA 证书), 输入密码点击登录。

(2) 未在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册用户:

登录甘肃省公共资源交易主体共享平台 (<http://gxpt.ggzyjy.gansu.gov.cn/Accounts/Login>), 注册手机号 → 填写企业信息 → 提交认证, 认证通过后登陆“网上开评标系统”, 登陆方式同上。

3. 操作流程: (详见招标文件附件)

投标登记 → 下载投标文件固化工具 → 下载固化后的 zbvt 格式招标文件 → 固化编制好的投标文件 → 开标前提交 HASH 编码 → 开标后提交固化后的投标文件

(1) 投标登记: 登陆网上开评标系统 → 找到对应的项目 → 点击“我要投标”。

(2) 下载投标文件固化工具: 登陆网上开评标系统 → 找到对应的项目 → 点击“进入网上开标厅” → 下载投标文件固化工具。

(3) 下载固化后的 zbvt 格式招标文件 (使用 360 安全浏览器登录下载): 登陆网上开评标系统 → 找到对应的项目 → 点击“进入网上开标厅” → 下载固化后的 zbvt 格式招标文件。

(4) 固化编制好的投标文件: 安装下载好的投标文件固化工具 → 打开投标文件固化工具 → 导入下载好的固化后的 zbvt 格式招标文件 → 选择固化投标文件保存位置 → 导入编制好的 PDF 版本的投标文件 → 填写开标信息 → 导入保证金缴款凭证或电子保函 → 导入法人授权书及授权代表人信息 → 导出固化后的 tbvt 格式投标文件 (生成 HASH 编码与固化后的 tbvt 格式投标文件)。

(5) 开标前提交 HASH 编码: 开标前登陆网上开评标系统 → 找到对应项目 → 进入网上开标厅 → 复制 HASH 编码 → 提交。

(6) 开标后提交固化后的 tbvt 格式投标文件: 登陆网上开评标系统 → 找到对应项目 → 进入网上开标厅 → 开标后提交固化后的 tbvt 格式投标文件 → 系统自动校验 (文件与之前提交的 HASH 编码匹配对应即校验成功) → 等待确认结果 → 点击确认无异议

→开标结束。

如遇操作问题，请致电技术公司技术支持人员：

文锐技术支持 0937-6213009 17797661558

技术支持 QQ 群：871473552

4. 疫情防控要求

参与本项目的代理公司工作人员、评标专家、采购单位等需遵守最新的疫情防控政策。

5. 各投标人可登录嘉峪关市公共资源交易电子服务系统一左侧在线质疑投诉功能就已参加的项目向招标人/代理机构提出质疑申请或向监管部门提出投诉申请。

登录网址：嘉峪关市公共资源交易电子服务系统 [http: / /120.27.242.171:8091/Accounts/Login](http://120.27.242.171:8091/Accounts/Login)

联系电话：0937-6213009

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：嘉峪关市第一人民医院

地址：新华中路 26 号

联系方式：18298952266

2. 采购代理机构信息

名称：嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科

地址：嘉峪关市方特大道 2026 号

联系方式：0937-6213025

3. 项目联系方式

项目联系人：王主任

电话：18298952266

八、受理质疑的联系单位及联系电话

1.

名称：嘉峪关市第一人民医院

地址：新华中路 26 号

联系方式：18298952266

2.

名称：嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科（代理机构）

地址：嘉峪关市方特大道 2026 号

联系方式：0937-6213025

嘉峪关市第一人民医院

2023 年 5 月 15 日

第一章 投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目名称	嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目
2	采购文件编号	JYGZC2023009G
3	采购人	名 称：嘉峪关市第一人民医院 地 址：新华中路26号 联系方式：18298952266
4	集中采购代理机构	名 称：嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科 地 址：嘉峪关市方特大道 2026 号 联系人：冯永祥 电 话：0937-6213025
5	采购方式	公开招标
6	评标方法	综合评分法
7	资金来源	财政资金
8	联合体投标	不允许联合体投标
9	标前答疑会	不召开
10	付款方式	详见合同
11	是否为专门面向中小企业采购	☐ 是 ☒ 否

序号	条款名称	说明和要求
12	报价扣除 (非专门面向 中小企业采购 项目适用)	(1) 小型和微型企业价格扣除: 10%。 (2) 监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除: 同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除: 4-6%。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除: 2-3%。 (允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
13	采购标的对应的 中小企业划 分标准所属行 业	现行中小企业划分标准行业包括①农、林、牧、渔业, ②工业, ③建筑业, ④批发业, ⑤零售业, ⑥交通运输业, ⑦仓储业, ⑧邮政业, ⑨住宿业, ⑩餐饮业, ⑪信息传输业, ⑫软件和信息技术服务业, ⑬房地产开发经营, ⑭物业管理, ⑮租赁和商业服务业, ⑯其他未列明行业等十六类。 该项目采购标的所属行业为: ⑫软件和信息技术服务业,
14	分包	☐ A同意将非主体、非关键性的工作分包。 ☒ B不同意分包。
15	项目属性与核 心产品	☐ A 货物类, ☒ B 服务类。
16	节能产品、环 境标志产品	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将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。

序号	条款名称	说明和要求
17	投标有效期	开标后90天。
18	现场勘查	本项目不需要现场勘查，
19	HASH编码提交 截止时间	2023年6月6日 9:00:00
20	固化后投标文件提 交截止时间	2023年6月6日 10:00:00
21	开标时间和地 点	开标时间：2023年6月6日 9:00:00 开标地点：甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统 (http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login)
22	递交投标文件 地点	网上递交投标文件地点：甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统 (线上开标) (http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login)

序号	条款名称	说明和要求
23	网上投标登记方式	为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，凡是拟参与嘉峪关市公共资源交易活动的潜在供应商需进行以下操作：第一步在甘肃省公共资源交易主体共享平台（网址：http://101.37.134.104:1200/Accounts/Login）注册并认证企业信息（已在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册且认证通过的用户可直接登录），注册认证通过后，采用“用户名+密码+验证码”的方式或者使用CA数字证书方式登录。第二步在嘉峪关市公共资源交易服务平台下的电子服务系统登录（网址：http://120.27.242.171:8091/Accounts/Login），选择拟参与项目标段进行投标登记（请在获取招标文件截止时间前在嘉峪关市公共资源交易电子服务系统内进行投标登记），投标人应准确登记联系人、联系电话等相关信息，登记成功后——点击“我投标的项目”中查看登记情况，并在该系统内免费下载招标文件。在嘉峪关市公共资源交易中心电子服务系统登记成功后，采用“用户名+密码+验证码”的方式或者使用CA数字证书方式登录。第三步在嘉峪关市公共资源交易服务平台下的网上开评标系统（网址：http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login），选择拟参与项目标段再次进行投标登记（请在获取招标文件截止时间前在网上开评标系统内进行投标登记），登记成功后——点击“我参与的项目”中查看登记情况，并在该系统内下载投标固化工具、下载固化后的招标文件，上传HASH编码及上传固化后的投标文件（网上开评标系统具体操作流程详见《嘉峪关市公共资源交易中心网站——用户指南——政府采购——嘉峪关市公共资源交易中心政府采购网上开评标系统投标人操作指南》）。投标人须在“嘉峪关市公共资源交易电子服务系统”和“网上开评标系统”内均需进行投标登记。若在规定时间内未在上述两个系统内进行投标登记，造成的后果由投标人自行承担。
24	电子投标文件的份数	投标文件份数：电子版1份。（有分包按分包制作、无分包按整包制作）。
25	投标文件编制要求	投标文件应编有目录和页码。除投标文件封面以外，每个页面都要编制页码。
26	投标人对招标文件提出质疑的时间	自采购公告期限届满之日起7个工作日内提出（不含发布当天，以甘肃省政府采购网发布时间为准），过期视作无疑义。超出法定期限的质疑不予受理。

序号	条款名称	说明和要求
27	投标人对中标结果提出质疑的时间	自中标公告发布后7个工作日内（不含发布当天，以甘肃省政府采购网发布时间为准），过期视作无疑义。超出法定期限的质疑不予受理。
28	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。（若项目相关信息变更，请投标人实时关注嘉峪关市公共资源交易网，因投标人未关注网站更新信息造成的后果由投标人自行承担。）
29	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章。 （法人代表的签字可用具有法定效力的签字章。）
30	合同构成文件	1. 本项目合同条款； 2. 招标文件； 3. 供应商提供的投标文件和投标报价表； 4. 供应商在投标时的书面承诺； 5. 中标通知书或成交通知书； 6. 合同补充条款或说明； 7. 保密协议或条款。
31	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
32	确定中标人	☐ 采购人委托评标委员会确定 ☒ 采购人确定
33	资格审查	除明确要求在下载招标文件时需提供的资格证明文件外，本项目投标供应商的资格条件由采购人代表在评审开始前进行审查。若提供的资格证明文件不全或不实，将不进入符合性审查。（评审专家不参与资格审查）
34	投标人资格要求	资格证明文件：见招标文件中公开招标邀请第二部分供应商资格条件，投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。

序号	条款名称	说明和要求
35	投标保证金	☐ 收取 ☒ 不收取 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），全省政府采购项目不再收取投标保证金。
36	履约保证金	☐ 收取 ☒ 不收取
37	供应商家数计算	按照政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）第三十一条执行。采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人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，其他同品牌投标人不作为中标候选人。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述要求处理。
38	开标准备	1. 投标人登录“甘肃省公共资源交易中心”网上开评标系统进行交易，自行准备可以稳定上网的电脑（操作系统建议使用 windows10，360安全浏览器、WPS 或 Office 办公软件）、麦克风、摄像头、钉钉（没有账号的请提前申请，注册账号必须为该公司投标登记时填写的联系人电话号码）。 2. 代理机构开标前10分钟通过钉钉软件建立网上开标视频会议群，各投标人提前扫描网上开标会议群二维码，申请加入参加钉钉视频会议，不按时进群造成未参加网上开标的后果由投标人自行承担。（入群申请备注项目名称） 钉钉群号：31244273

序号	条款名称	说明和要求
39	软件正版化要求	采购单位采购办公设备、软件应落实软件正版化工作的相关要求。在采购计算机硬件时，应当预装正版操作系统软件，不建议软、硬件分开采购。供应商应提供符合采购人需求的正版化软件。
40	需要落实的政府采购政策	《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）《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）《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）《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）。
41	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）招标文件描述的投标人须知内容与投标人须知前附表相关内容不一致时，以投标人须知前附表为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 （6）请投标人务必详细阅读本招标文件的全部内容，减少不必要的失误，有疑问可咨询采购人或代理机构，对招标文件理解有误造成的后果由投标人自行承担。
42	其他补充说明	开标、评标环节如遇不可抗力因素或开评标系统、软硬件及网络等原因导致开标、评标活动不能正常进行的，招标人有权会同交易中心和监管部门确定是否延时、延期、终止及重新组织招标。

第二章 投标人须知

第一节 总 则

请重点关注招标文件中黑字加注内容

第一条 项目说明

本招标文件适用于嘉峪关市第一人民医院委托嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科，就其嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目的公开招标活动。嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科将依法组织招标评审、由采购方委托人和评审专家组成的评审小组将推荐中标候选人。

第二条 定义

1. “采购人”：嘉峪关市第一人民医院
2. “集采机构”：嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科
3. “招标内容”——详见招标文件
4. “投标人”“投标供应商”指按本文件规定领取招标文件后参加公开招标活动的供应商。
5. “招标文件”指由嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科发出的本文件，包括全部章节、附件及澄清补充文件。
6. “书面形式”是指合同书、信件、电报、电传、传真、等可以有形地表现所载内容的形式。
7. “投标文件”是指投标人根据本招标文件向采购人提交的全部文件。

第三条 合格的投标人

1. 合格的投标人
 - 1.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的供应商。
 - 1.2 符合《投标邀请》中关于供应商资格要求的规定。
2. 关于联合体投标

2.1 若《投标邀请》接受联合体投标的：

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

(2) 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的供应商资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

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

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

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

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

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

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

3. 关于关联企业投标

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

4. 关于分公司投标：

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

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

4.3 关于提供前期服务的供应商：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。

5. 关于中小企业扶持政策

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

5.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

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

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

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

6. 关于提供前期服务的供应商投标

6.1 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。

第四条 禁止事项

1. 采购人、投标人和采购代理机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。

2. 投标人不得向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

3. 除投标人被要求对投标文件进行澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。

4. 《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》及相关法规规定的其他禁止行为。

第五条 保证

投标人应保证所提交给采购人和采购代理机构的资料和数据是真实有效的，并承担相应的法律责任。

第六条 投标费用

1. 投标人应承担所有与准备和参加投标的相关费用，采购人和嘉峪关市公共资源交易中心在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

2. 本项目投标保证金收取详见投标人须知前附表。

第七条 现场勘察

1. 供应商应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。

2. 勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

3. 采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，供应商不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

第八条 节能产品

对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证

证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

第二节 招标文件

第九条 招标文件的构成

1. 招标邀请；
2. 投标人须知及前附表；
3. 采购内容及要求；
4. 投标文件格式（详见第七章投标文件格式）。

第十条 招标文件的澄清或修改

1. 采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。
2. 招标文件的修改内容是招标文件的组成部分。澄清或者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，发布更正公告，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。
3. 采购人或者采购代理机构发出的澄清或修改（更正/变更）的内容为招标文件的组成部分，并对供应商具有约束力。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

第三节 投标文件

第十一条 投标文件的构成

投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及承诺（缺失或遗漏造成的无效标由投标供应商自行承担），包括但不限于以下内容：

（一）商务响应文件

1. 投标函
2. 法定代表人资格证明书（注：此格式仅供由法定代表人参与开标活动并对投标文件进行签署的投标人使用）
3. 法定代表人授权委托书（注：此格式仅供由法定代表委托人参与开标活动并对投标文件进行签署的投标人使用）

4. 供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

5. 投标人资格声明

6. 提供年检合格的工商营业执照、税务登记证、组织机构代码证等证件的副本或具有统一社会信用代码的营业执照副本或事业单位法人证书，或自然人身份证明。（复印件加盖公章）；

7. 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自拟）。

8. 供应商提供 2021 年度经第三方审计的财务报告扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件，或银行出具的资信证明材料。2022 或 2023 年度新成立的公司提供 2022 或 2023 年的财务状况报告或银行出具的资信证明材料。

9. 提供 2022 或 2023 年任意一个月依法缴纳税收的相关材料扫描件加盖鲜章。依法免税的投标人，应提供依法免税的证明材料。

10. 提供 2022 或 2023 年社保管理部门出具的社保缴纳证明凭据。如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金。

11. 招标公告中投标商资格要求中须提供的其他相应资质及证明材料；

12. 开标一览表；

13. 投标人认为有必要提供的其他资料（自选）。

（二）技术响应文件

1. 分项报价表；

2. 技术偏离表；

3. 商务偏离表；

4. 投标产品详细配置表；

5. 投标人服务承诺，格式自制；

6. 投标人认为有必要提供的其他资料（自选）；

7. 采购方要求的相关证明材料。

第十二条 投标文件的语言和计量单位

1. 投标人递交的投标文件，包括文件资料、图片、说明以及投标人与嘉峪关市公

公共资源交易中心就有关招标事宜的所有来往函电等，均应使用中文简化字。

2. 所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

第十三条 电子投标文件填写说明

1. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和服务规范及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被认定为无效投标或被确定为投标无效。

2. 投标人应按照招标文件要求编制投标文件，并根据自己的技术水平、商务能力等对招标文件提出的要求和条件作出真实的响应。

3. 投标文件应按照招标文件规定的顺序编制目录。除投标文件封面以外，每个页面都要编制页码。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，是投标人的责任。

4. 投标文件应严格按照招标文件第七章的要求逐项填写。

5. 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受评标委员会对其任何资料进一步审查的要求。

6. 采购人及代理机构有权对投标人提供资料的真实性进行后审。

第十四条 投标报价

1. 投标人应根据招标文件中用户需求书的要求，参照投标分项报价表格式规定的填报内容进行报价（如适用）。

2. 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。

3. 若投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的价格视为已包含在投标报价中，中标后不作任何调整。

4. 本次招标不接受**选择性报价、手写报价、或者有附加条件的报价**。

5. 投标分项报价应包括：

（1）除非投标资料表另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而视为投标无效。

（2）除投标资料表中允许有备选方案外，本次招标不接受选择性报价，否则将

被视为无效投标。

(3) 除投标资料表另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

此次公开招标采购项目总预算 1225 万元，最高限价为 1225 万元，各投标人报价应等于或低于最高限价，超出最高限价的报价将视作无效标。

此次公开招标项目应包括完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定，投标报价应包括所需货物运输、安装、调试、人工、验收、保险、利润、培训、税金、劳保统筹等政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任及配套服务等各项应有费用。

第十六条 投标文件的有效期

1. 本项目投标文件的有效期为自开标之日起 90 天。有效期短于该规定期限的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。

第十七条 电子投标文件的签署及其他规定

1. 投标文件需由投标人的法定代表人或其委托代理人在规定签章处签字和盖章。

2. 投标文件书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

3. 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，后果由投标人承担。

4. 投标文件在加盖投标人公章时，不得使用合同专用章、财务专用章、公司部门章或分支机构章、授权（投标）专用章等代替；否则，投标文件按无效投标处理。

第十八条 电子投标文件的份数和签署

1. 提交固化的电子投标文件 1 份。（含固化的电子“开标一览表”及其对应的哈希值）以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

2. “开标一览表”应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

3. 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。

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

5. 电子投标文件统一用 A4 幅面编制。

6. 电子投标文件应根据招标文件的要求制作。

第十九条 电子投标文件的递交

1. 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标供应商递交的纸质投标文件，投标供应商将固化的电子投标文件1份（含固化的“开标一览表”及其对应的哈希值），按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统”。对晚于截止时间提交的哈希值将不予接受。

2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

第二十条 电子投标文件的修改和撤回

1. 开标前提交哈希值：开标前供应商提前提交哈希值。提交后如需修改投标文件，需重新固化修改后的投标文件，生成新的哈希值并重新提交上传。

2. 在提交哈希值截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

第二十一条 电子投标文件的编制要求

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

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

3. 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、集采机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、集采机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

第四节 开标、评标

第二十二条 开标

1. 开标时，登录“甘肃省公共资源交易中心网上开评标系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

2. 在开标现场，投标人必须对唱标的内容进行确认。

3. 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

5. 如投标人遇断电、断网、硬件设备损坏等其他突发情况、网络原因造成投标文件上传失败的后果，由投标人自行承担。

6. 因交易系统或系统硬件故障等非投标人自身原因，造成投标文件无法打开的，可以经现场申请封标，待技术问题解决后再开评标。

7. 资格审查：公开招标采购项目开标结束后，由参与评审的采购人代表依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

监督：由公共资源交易中心见证系统监控并进行光盘刻录，对整个开、评标过程进行见证记录，如有违法行为移交相关部门处理。

第二十三条 评标委员会的组成

评标委员会由采购人代表和评审专家共5人组成。与投标人有利害关系的人不得进入评标委员会。利害关系指：

1. 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

2. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

3. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

4. 嘉峪关市公共资源交易中心按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织开

标工作。开标将在监督部门的监督下进行。

第二十四条 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
3. 对投标文件进行比较和评价；
4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

第二十五条 评标要求

原则

采购人组织评标，在监督部门监督下，根据《中华人民共和国政府采购法》组建评委会，由采购人代表和评审专家共同组成，评委会成员应坚持“公开、公平、公正”的宗旨，认真细致地做好评标工作。

1. 评委会成员人数不少于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。

2. 评委会成员应当客观、公正的履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

3. 评委会成员和与评标活动有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

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

5. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

评委会只对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

第二十六条 评标委员会及其成员不得有下列行为：

1. 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
2. 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《政府采购货物和服务

招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十一条规定的情形除外；

3. 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
4. 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
5. 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
6. 记录、复制或者带走任何评标资料；
7. 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

第三章 采购内容及需求

（一）项目概况

根据市政府办《关于印发嘉峪关市 2023 年政府投资项目计划清单、产业投资项目计划清单、房地产投资项目计划清单的通知》《嘉峪关市 2023 年一季度经济社会发展“开门红”工作方案的通知》、市卫健委《市卫生健康委 2023 年政府投资项目开复工任务分解表的通知》、市发改委《关于嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目的批复》（嘉发改社会发〔2022〕61 号）文件精神，嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目，2023 年计划投资 1250 万元，其中 2023 年专项债券 1000 万元，非税收入支出 250 万元。

（二）采购项目预（概）算

总 预 算：1225 万元（含安装费及材料费）

（三）采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否 进口
1	1	医保 DIP 系统	A0201080302	套	1	否
1	2	医保智能审核系统	A0201080302	套	1	否
1	3	三级公立医院绩效考核系统	A0201080302	套	1	否
1	4	医务管理系统	A0201080302	套	1	否
1	5	智慧病区系统	A0201080302	套	1	否
1	6	移动医护系统	A0201080302	套	1	否
1	7	智慧门诊叫号分诊系统	A0201080302	套	1	否
1	8	全院 CA 数字签名认证系统	A0201080302	套	1	否
1	9	医院电子图书馆管理系统	A0201080302	套	1	否

1	10	全院统一预约平台系统	A0201080302	套	1	否
1	11	病历无纸化归档系统	A0201080302	套	1	否
1	12	护理管理系统	A0201080302	套	1	否
1	13	超融合服务器	A02010103	套	7	否
1	14	内网 NAS 服务器	A02010103	套	1	否
1	15	万兆业务交换机	A0201020201	套	3	否
1	16	外网核心交换机	A0201020201	套	1	否
1	17	一体化机柜	A02010701	套	1	否
1	18	系统工作站	A0201010103	套	200	否
1	19	软硬件系统集成及接口对接	A0201080302	项	1	否

（四）技术商务要求

1. 技术要求

标的 1：医保 DIP 系统

（一）首页管理

需提供全院首页概览，从总费用、总分值、总盈亏额、药占比、耗占比、平均住院日、CMI 以及医院效率、科室分值排名、DIP 组分值分析、DIP 分值趋势等多维度进行统计分析，实时展示全院 DIP 相关运营数据指标；可根据用户的需求进行首页展示内容定制。

（二）DIP 分组器

根据国家医疗保障局发布的技术规范与实施方案，需自主研发 DIP 分组器和测算系统，与 DIP 病种目录库（1.0 版）一致，可按照国家医疗保障按病种分值付费（DIP）技术规范进行对接和调整。

（三）数据质控

1、医保结算清单质控管理

在医保结算清单上传之前，对医保结算清单进行质量监控，通过调用医保结算清单质控知识库对医保结算清单进行实时检查；对于不符合医保结算清单书写规范或者上传要求的缺陷给予实时提醒。

2、医保结算清单质控违规分析

支持按照医保结算清单违规情况对全院医保结算清单违规总次数、违规科室数、违规医生数、违规病案数进行分析，支持同比、环比数据展现；支持按科室违规、医生违规、违规错误信息进行排名，支持下钻查看各科室、各医生医保结算清单质控违规详细信息；支持按质控规则统计医保结算清单违规次数、占比等信息，可查看具体的质控违规详情。

3、医保结算清单质控结果统计分析

支持按照医保结算清单质控情况对全院医保结算清单质控通过、质控未通过、未进行质控情况进行分析；支持按科室、医生、患者多维度分析医保结算清单缺陷情况。

4、病案首页质控违规分析

需支持按照病案首页违规情况对全院病案首页违规总次数、违规科室数、违规医生数、违规病案数进行分析，支持同比、环比数据展现；支持按科室违规、医生违规、违规错误信息进行排名，支持下钻查看各科室、各医生病案首页质控违规详细信息；支持按质控规则统计病案首页违规次数、占比等信息，可查看具体的质控违规详情。

5、病案首页质控结果统计

支持按照病案首页质控情况对全院病案首页质控通过、质控未通过、未进行质控情况进行分析；支持按科室、医生、患者多维度分析病案首页缺陷情况。

6、医保结算清单编辑管理

系统提供对医保结算清单的编辑功能。可以根据质控可疑违规信息提醒对医保结算清单的内容针对性的编辑调整，确保医保结算清单完全符合规范要求。完成编辑后，系统会自动调用医保结算清单质控服务进行再次质控，实现实时质控。

7、病案首页与医保结算清单差异分析

支持对病案室进行编码质控后的病案首页与医保结算清单进行对比分析,包括入组情况、费用情况等,并提供对比分析结果。

8、医保结算清上传管理

对接医保局医保结算清单数据上传规范,将通过质控的医保结算清单数据上传到医保中心,可实现个人上传、批量上传、按时间重传。

(四) 费用管控

1、在院病例盈亏测算

提供在院病例概览,包括在院总病例、已填写/未填写诊断病例、已入组/未入组病例。实时监测在院病人情况,及时告警即将出现亏损的病人,便于提前调整治疗方案。

2、出院病例盈亏测算

提供出院病例的总盈亏,平均盈亏额的概览,从全院、科室、病人、费用结构类型多视角全面分析盈亏情况,同时支持按年/月/日、科室、住院信息(病案号/住院号/姓名)等索引条件查询数据及病例盈亏明细导出。

3、科室结算盈亏分析

提供科室总盈亏、病种、分值、入组率、药占比、耗占比等指标的概览,并提供同比和环比。从科室详细盈亏情况、科室盈亏排名、医生盈亏排名、盈亏趋势分析科室结算盈亏,辅助管理者经营决策。

4、DIP 病组盈亏分析

提供病种组数、总人次、核心病种数、核心病种人次、综合病种数、综合病种人次、总盈亏、总分值的概览,从病种盈亏明细情况,病种盈亏排名、科室病种盈亏排名,为病组高效运营管理提供参考依据。

5、病例结算类型分析

提供盈亏额、人次、医疗总费用、支付标准、医保统筹支付等指标数据的概览,支

持从费用类型角度分析结算盈亏情况；提供结算类型明细信息，并支持导出，全面掌控医院费用分布情况，便于针对性调整决策。

（五）运营分析

1、医疗服务能力分析

需提供全院医疗服务能力分析概览，包含 DIP 组数、总分值、CMI 值等信息；提供各类统计分析，包括科室 DIP 组信息、分值同比趋势、科室病种分布等。

2、医疗服务效率分析

需提供全院医疗服务效率分析概览，包含时间消耗指数和费用消耗指数分布图、效率趋势图，并支持下钻查看 DIP 组详情列表。

3、医疗行为安全分析

需提供低分值组死亡率统计分析，包括低分值组总出院患者人次、低分值组死亡人次、低分值组死亡率等；提供低分值组死亡趋势图，包括同比趋势图、环比趋势图，支持以图表形式展示。

4、全院科室运营分析

需提供全院科室运营分析，包括总盈亏额、总费用、入组率、总分值等；从科室角度进行更详细的运营分析，包括各科室的总病例、总费用、支付标准、盈亏额、药占比、耗占比、入组病例、入组率等；支持下钻查看医生、患者盈亏费用详情。

5、全院病组运营分析

需提供全院 DIP 组盈亏情况分析，包括 DIP 组数、总盈亏、总分值、平均住院日等；从 DIP 病组角度分析，包括病种编码、病种名称、手术组合编码、手术组合名称、总病例数、总费用、例均费用、盈亏额等；支持下钻查看科室、医生、患者盈亏费用详情。

6、科室开展病种分析

需提供科室病种概览、DIP 组趋势；从科室开展病组的角度分析已开展的病组编码，病组名称，手术组合编码，手术组合名称，开展情况，人次，次均费用等，支持科室开

展病组详细信息的查看和导出。

（六）医生助手

1、诊断辅助填报服务

为临床医生提供在院病人预入组、费用盈亏偏差分析服务。

2、病案首页质控服务

为临床医生以及病案科提供病案首页编码、质控、入组提醒服务。

（七）升级服务

在运维期内，针对系统提供软件、分组器及知识库升级服务。

（八）系统接口改造

本项目建设会涉及与院内系统的对接及DIP相关服务的提供，需充分结合并考虑医院信息现状，支持医院完成HIS系统数据接口的对接联调，为医院HIS系统提供相关服务，同时支持院内后续切换或升级新系统提供支撑服务。投标方应将院内系统的对接费用计入投标总价。

（九）微信支付宝医保移动支付

按照医保政策和接口要求，进行医保移动支付、电子处方流转、就医全流程接口升级改造。

标二：医保智能审核系统

一级标题	二级标题	功能描述
可疑违规实时监控	可疑违规实时监控大屏	可疑违规实时监控大屏，为管理者提供今日可疑违规统计、可疑违规提醒、实时违规监控等功能，能够让管理者清晰看到今日违规总体情况。 1、支持查看今日事前、出院/转科的可疑违规提醒统计，如：提醒总次数、调用总次数等总览指标； 2、支持查看今日事前可疑违规排名 top5 科室，同时支持查看今日事前可疑违规排名 top5 规则； 3、支持查看今日出院/转科可疑违规排名 top5 科室，同时支持查看今日出院/转科可疑违规排名 top5 规则； 4、支持实时查看今日各时段违规提醒次数与调用次数的变化趋势图，可实时跟踪了解违规提醒与调用频次； 5、支持实时查看今日可疑违规提醒，自动滚屏播放违规发生科室、医生、病人姓名、住院号及违规内容描述信息等，同时，支持查看历史违规信息记录。
事前监测	事前医嘱提醒	临床医生开立医嘱时，自动调用审核引擎，通过医保限制规则知识库对患者的医嘱、费用情况进行医保合理性检查，对出现可疑违规行为进行提醒，辅助医生开立医嘱时规避医保违规风险。
		住院护士补记账时，调用审核引擎，提示病人当前违规信息，辅助护士费用补记账时规避医保违规风险。
事中监测	转科出院预审	住院护士/医生给病人办理转科业务。调用预审接口，针对病人住院过程已开立医嘱与费用明细项目核查，提示当前病人已存在的违规信息，医生可退费处理违规项目，重新开立项目，从而规避医保违规风险。
		住院护士/医生给病人办理预出院业务。调用预审接口，针对病人住院过程已开立医嘱与费用明细项目核查，提示当前病人已存在的违规信息，医生可退费处理违规项目，重新开立项目，从而规避医保违规风险。
事后分析	医审可疑违规概览	为管理者提供在院病人和出院病例等多维度的违规排名、违规分类、违规定位、违规统计等功能。 1、支持住院病例与出院病例违规数据分析； 2、支持按规则名称统计违规次数排名，可查看排名 TOP5 的违规规则名称； 3、支持按规则类型统计违规次数分布，可直观了解各违规类型的违规频次分布情况，快速定位出需要重点关注的违规类型； 4、支持查看各违规类型的触发规则数、违规人次、违规人次占比、违规金额、违规金额占比等明细指标。

	可疑违规类型分析	针对在院病人和出院病例从科室、医生、违规类型等维度进行可疑违规人次、可疑违规费用、可疑违规规则、可疑违规类型等数据统计和分析。 1、支持住院病例与出院病例违规数据分析； 2、支持查看总人次、违规人次、违规人数、违规费用等概览数据，可快速按科室、违规类型、险种类型等组合检索； 3、支持查看违规规则名称 TOP10 排名分析，快速定位出主要的违规问题； 4、支持按违规名称统计违规次数、违规金额，同时，支持下钻分析可对具体某一个违规规则名称展开详细分析，针对性解决某类违规问题。 5、支持从规则名称、科室、医生、病人、病人详情信息（基本信息、违规信息、诊断手术信息、费用明细信息）等多维度下钻分析，深度分析某类违规问题在各科室、医生发生频次，为规范医疗行为具体措施提供方向与数据依据。
	科室可疑违规分析	主要针对在院病例和出院病例从科室维度进行可疑违规人次、可疑违规费用数据统计和分析，支持列表和图表两种展现方式。 1、支持住院病例与出院病例违规数据分析； 2、支持从科室、医生、病人三大维度下钻分析，可直接对比各科室、各医生的违规频次情况，快速定位问题科室与问题医生； 3、支持图表与表格模式切换查询，满足不同用户查看数据的习惯。
	病人可疑违规分析	主要针对在院病例和出院病例从病人维度进行可疑违规人次、可疑违规费用、可疑违规原因等数据统计和分析。 1、支持住院病例与出院病例违规数据分析； 2、支持按科室、病人医保身份、险种、患者姓名、住院号等组合查询病人违规列表； 3、支持查看病人违规明细、费用明细、诊断及手术操作详细信息； 4、支持一键导出病人违规明细数据。
知识库	医保限制规则知识库	规则知识库以 1、医保用药限制规则知识库； 2、医保物价限制规则知识库为核心， 可为客户定制本地化的规则知识库，并保持持续更新，包括但不限于： (1) 分解住院 (2) 挂床住院 (3) 过度诊疗 (4) 过度检查 (5) 分解处方 (6) 超量开药 (7) 重复开药 (8) 重复收费 (9) 超标准收费 (10) 分解项目收费 (11) 串换药品、医用耗材、诊疗项目和服务设施 (12) 将不属于医疗保障基金支付范围的医药费用纳入医疗保障基金结算 (13) 造成医疗保障基金损失的其他违法行为：

（一）功能模块：

（二）接口改造

★本项目建设会涉及与院内系统的对接及DIP相关服务的提供，需充分结合并考虑医院信息现状，支持医院完成HIS系统数据接口的对接联调，为医院HIS系统提供相关服务，同时支持院内后续切换或升级新系统提供支撑服务。投标方应将院内系统的对接费用计入投标总价。

一、数据基础

1. 前端数据采集

与电子病历、HIS系统进行前端功能接口对接，支持各类主流开发框架及开发语言，对接方式支持：客户端、dll、jssdk等，实现功能实时触发，数据实时采集。

2. 后端数据采集

- (1)提供各数据采集集成方式，原始数据视图接口，集成平台接口，数据中心接口。
- (2)提供数据采集数据源配置，支持mysql、SQLServer、Oracle、Cache等多种数据库接入。
- (3)支持ETL方式对采集数据进行转换和抽取。
- (4)支持增量数据采集：支持采用定时任务的采集方式增数据采集与汇集量采集临床数据，且不影响业务系统。
- (5)支持实时数据的采集：支持使用数据实时采集方式采集数据，对业务系统数据库性能无影响；支持数据集成过程监控与管理。
- (6)支持多种采集任务的时间配置，通过对任务时间的配置，实现定时任务自由配置的效果。

3. 数据质量管理

产品效果依赖基础数据质量监控，至少包含以下业务：

- (1)自动对病房医师、门诊医师、检查科室、检验处理等业务项目自动进行数据质量评分。
- (2)针对病房医师，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：医嘱处理、检验报告、检验申请、检查报告、检查申请、病历记录。针对检查科室，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：申请与预约、检查记录、检查报告；
- (3)对各个业务数据的编码对照率、字段有值率、字段关联率、时间顺序正确进行自动统计并支持对于缺陷数据下钻至记录明细，记录明细至少包含：角色、业务项目、评价标准、评价项目、未通过记录ID、患者标识。
- (4)可直接查看任意评价项目的sql配置。

4. 自然语言处理

可对各类非结构化医疗文书进行实时后结构化处理，如对于整段文本形式的出院记录可进行实时智能分析，至少包括：

- (1)自动分段、分句：自动解析出入院日期、出院日期、入院情况、入院诊断、诊疗经

过、出院情况、出院诊断、出院医嘱。并将每段文本中的句子进行自动分段。

- (2) 自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别。
- (3) 实体关联：对于不同实体之间的关系进行正确关联，如：对于肿瘤 TNM 分期可识别并与临床诊断进行关联。
- (4) 实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。
- (5) API 视图：支持以 RESTful API 接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。

二、医保拒付规则引擎

- 1. 药品规则依据：包含国家最新的医保药品目录+当地过渡期医保目录。
- 2. 规则类型：
 - (1) 系统应包含限适应症、限指标等 11 类规则，具体类别如下。
 - (2) 限适应症：对文本内容（如主诉、既往史、诊断等）进行识别判断当前医嘱是否符合适应症。
 - (3) 限年龄。
 - (4) 限指标。当检验结果提示血白蛋白 $\geq 30\text{g/L}$ 时，开立人血白蛋白医嘱时系统会自动提醒：限抢救、重症或因肝硬化、癌症引起胸腹水的患者，且白蛋白低于 30g/L 。
 - (5) 限性别。
 - (6) 限支付数量。
 - (7) 合并药品限制数量。
 - (8) 限支付天数；
 - (9) 限就诊方式；
 - (10) 限科室；
 - (11) 限孕周数；
 - (12) 限筛查；
- 3. 药品规则数量
 - (1) 西药配置药品数不少于 750 条；中成药配置药品数 200 条；中西药、中成药规则配置主要为限制性规则，并可按照政策要求免费补充。
- 4. 服务项目类型包括：
 - (1) 限适应症；
 - (2) 限年龄；
 - (3) 限性别；
 - (4) 限支付天数；
 - (5) 限就诊方式；
 - (6) 限保险类型；
 - (7) 限筛查；

5. 服务项目规则数量

- (2) ★产品自带服务项目医保拒付规则不少于 2500 条，并可按照当地医保局政策要求免费补充。

三、飞检规则引擎

1. 飞检规则

- (1) 规则来源：根据国家及当地医保局相关政策性、负面清单、医院自查自纠问题梳理及医保局端智能审核系统反馈结果制定飞检审核规则。

2. 飞检规则类型：

- (1) 超量收费；
- (2) 重复收费；
- (3) 串换收费；
- (4) 分解项目收费；
- (5) 虚计收费；
- (6) 未按计价单位收费；

3. 规则数量

- (1) ★产品自带飞检规则不少于 150 条，并可按照当地医保局政策要求及医院需要免费补充。

四、配置管理

1. 审核管理

- (1) 支持全部规则的查看
- (2) 支持 1-3 级的卡控配置，1 级提醒、2 级强提醒、3 级卡控。
- (3) 支持规则的开启/关闭

2. 用户权限配置

- (1) 支持按角色分配功能权限。
- (2) 管理端支持配置科室权限，例如仅配置心血管内科，仅可查看心血管内科统计分析数据。

五、医嘱实时提醒及拦截

1. 分场景审核反馈

- (1) 住院医师开立医嘱点击保存未保存成功前，系统会审核新增医嘱疑点信息实时反馈违规结果。
- (2) 患者预办理出院或转科/护士审核全部医嘱及收费明细项目，可一键调用审核全部医嘱及收费项目，反馈全部违规结果。

2. His 交互逻辑

- (1) 根据病例数据信息（诊断、年龄、性别、病例描述等）并结合费用明细信息校验医嘱及费用是否违反医保拒付及飞检规则，如有将审核结果回传参数给 his，包括医嘱信息、违规级别，违规原因等信息。his 根据反馈信息进行下述操作：
 - 违规处方拦截
 - 预警信息提醒

3. 分级处理

- (1) His 通过返回的不同违规级别区分后续操作，包括：
 - 3 级仅可取消
 - 2 级取消或转自费
 - 1 级可继续开立填写开立原因，或取消、转自费
- (2) his 根据不同的提醒级别给予医嘱不同的处理入口，点击取消即取消开立医嘱，转自费即将医保报销转为自费项目，继续开立需要医师填写开立原因，并将原因回传给系统，以便后续的管理人员进行人工审核及后续的医保反馈记录留存。

六、医保拒付审核

1. 分场景审核实时预警

- (1) 将审核接口嵌入住院医生工作站，在医师开立医嘱过程中，系统接收全部医嘱审核疑点信息实时预警。
- (2) 将审核接口嵌入 HIS 收费工作站，在住院收费过程中，系统接收收费项目信息审核疑点信息实时预警。
- (3) 将审核接口嵌入住院护士工作站，在为患者办理出院/转科过程中，系统会审核出院患者疑点信息实时反馈。

2. 医保拒付违规校验

- (1) 基于医保拒付规则在医生开具医嘱的过程中，根据参保人信息、住院信息、诊断信息、医嘱信息等进行多维度审核，对于不符合规则的医嘱给予弹框提醒。提醒内容包括，违规描述，违规类型，触发原因等，方便医师查看并参考修改。

3. 飞检违规校验

- (1) 基于医保飞检规则对医师开具的医嘱或处方进行合理性审查，识别不合理用药、不合理诊疗、不合理收费、异常住院行为等问题。

4. 风险分级

- (1) 根据不同违规风险级别调整展示顺序，按照风险级别由高到低进行排序。

5. 医师反馈查看

- (1) His 提醒给医师后，医师填写的继续开立原因反馈给系统，支持在医生端弹框

中二次查看，与对应违规医嘱及项目相关联。

七、数据驾驶舱

1. 数据范围

- (1) 每晚定时对出院医保患者的全部费用明细进行审核，统计全院出院患者违规及已处理数据信息，支持根据出院时间，出院科室进行病例范围筛选，其中可选科室根据权限进行展示。

2. 整体数据统计

- (1) 统计出院患者的违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据，违规病例数可进入查看具体违规病例并进入单个病例详情查看违规情况。
- (2) 支持根据违规规则进行排名，排名包括整体违规规则排名 top 10，拒付违规规则排名 top 10，飞检违规规则排名 top 10，统计指标同上。确认违规较严重的问题规则，通过规则名称可进入查看具体规则详情，并可根据统计数据违规患者及可对应进入查看患者详情，分析违规原因。

3. ★拒付违规统计

- (1) 统计拒付违规类型下的患者违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 统计不同违规类型的分类（违规金额、违规病例数、违规次数）占比情况；通过分类可进入违规分类详情查看具体分类下违规患者情况。
- (3) 统计不同收费项目类型（药品、医疗服务项目）的（违规金额、违规病例数、违规次数）占比情况；并可进入对应类型下的违规列表。
- (4) 针对科室进行排名（排名维度：违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数），展示科室违规 top 10。
- (5) 展示整体违规趋势变化情况（趋势维度：违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数）。

4. 飞检违规统计

- (1) 统计飞检违规类型下的患者违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 统计不同违规类型的分类（违规金额、违规病例数、违规次数）占比情况；通过分类可进入违规分类详情查看具体分类下违规患者情况。
- (3) 针对科室进行排名（排名维度：违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数），展示科室违规 top 10。
- (4) 展示整体违规趋势变化情况（趋势维度：违规金额、人均违规金额、违规病例

数、违规次数、人均违规次数）。

八、拒付违规统计分析

1. 拒付科室维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及环比，同比数据。
- (2) 科室排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）。
- (3) 数据详情：支持通过科室名称进行下钻进入科室详情查看对应医疗组、医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规病例及详情数据信息

2. 拒付医疗组维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 医疗组排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）。
- (3) 数据详情：支持通过医疗组名称进行下钻进入医疗组详情查看对应医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规病例及详情数据信息。

3. 拒付医师维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 医师排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）
- (3) 数据详情：支持通过医师名称进行下钻进入医师详情查看对应医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规病例及详情数据信息。

4. 拒付规则维度排名

- (1) 列表统计全部规则违规金额、违规病例数、违规次数及同比、环比数据，默认按照违规金额由高到低进行排名
- (2) 支持通过列表规则名称进行下钻进入规则详情查看对应违规规则数据详情情况，规则详情查看不同分类的违规金额、违规病例数、违规次数，并查看违规趋势情况
- (3) 支持通过不同分类数据详情可进入查看对应规则对应分类分别对应的科室、医疗组、医师违规情况，并可听过违规病例数进入病例列表对应病例进行查看

九、飞检违规统计分析

1. 飞检科室维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 科室排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）。
- (3) 数据详情：支持通过科室名称进行下钻进入科室详情查看对应医疗组、医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规患者详情。

2. 飞检医疗组维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 医疗组排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）。
- (3) 数据详情：支持通过医疗组名称进行下钻进入医疗组详情查看对应医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规病例及详情数据信息。

3. 飞检医师维度排名

- (1) 统计违规金额、人均违规金额、总病例数、违规病例数、违规次数、人均违规次数及同比、环比数据。
- (2) 医师排名 top 10（违规金额、人均违规金额、违规病例数、违规次数、人均违规次数维度）。
- (3) 数据详情：支持通过医师名称进行下钻进入医师详情查看对应医师、规则数据详情情况，并可通过违规病例数进入病例详情查看具体违规病例及详情数据信息。

4. 飞检规则维度排名

- (1) 统计全部规则违规金额、违规病例数、违规次数及同比、环比数据，默认按照违规金额由高到低进行排名。
- (2) 可通过列表规则名称进行下钻进入规则详情查看对应规则分别对应的科室、医疗组、医师违规情况，并可进入对应病例进行查看违规患者详情

十、患者详情

1. 违规患者明细查看

- (1) 查看违规患者费用明细，违规医嘱数据，并支持与患者全病程数据对比查看

2. 理由明细查看

- (1) 受限药品、材料、诊疗项目使用理由查看：提供事前记录医生选择的理由，支

持查看

3. 数据处理

(1) 统计数据支持搜索、排序、下载，并可按照政策要求及医院需要免费增加报表。

标的 3：三级公立医院绩效考核系统

1、医院绩效运营数据决策分析

支持用户绑定：绑定 PC 和移动用户。

支持免密登录。

支持角色权限管理。

支持数据权限管理。

支持指标展示管理。

支持独立 APP（IOS 端、Android 端）、企业微信、钉钉。

(1) 实时监管

支持实时刷新展示今日数据。

业务量监管：门急诊人次、门诊人次、急诊人次、专家挂号人次、自助挂号人次、候诊人次、出院结算人次、入区人次、在院人次。

工作效率监管：加床数、空床数。

手术监管：门诊手术例数、安排手术例数、完成手术例数。

支持汇总展示昨日数据。

支持指标下钻，查看该指标当月、当季、当年累计值与同比的分析。

支持拖动选择日、周、月时间查看对应时间段指标趋势。

支持查看指标科室占比排名数据。

(2) 统计

支持按月展示重点指标全院数据。

支持指标下钻查看趋势分析。

支持时间段切换功能。

支持科室等维度相关指标排名分析功能。

业务量分析：门急诊人次、门诊人次、急诊人次、专家挂号人次、入院人次、出院人次、住院死亡人次。

工作效率分析：平均住院日、床位使用率。

收入分析：医院总费用、门急诊费用、住院费用、门急诊卫生材料费用、住院卫生材料费用、门急诊均次费、住院均次费。

手术分析：门急诊手术人次、手术患者住院死亡率。

（3）实时数据

（1）业务量卡片：实时展示与业务量有关的统计指标，如门诊人次、急诊人次、入院人次、出院人次等，并且显示该指标上周的数据以及环比趋势；

（2）收入卡片：实时展示与收入有关的统计指标，如门急诊收入、住院收入、次均费用等，并且显示该指标上周的数据以及环比趋势；

（3）手术卡片：实时展示与手术有关的统计指标，如今日手术总数、三四级手术数等，并且显示该指标上周的数据以及环比趋势；

（4）医技卡片：实时展示与医技有关的统计指标，如检查申请数量、检查完成数量、检验申请数量、检验完成数量等，并且显示该指标上周的数据以及环比趋势。

（4）日报数据

通过日报形式，展示今日门急诊人次、在院人数、门急诊收入、住院收入、死亡数量、床位使用率等指标的统计数据，并且可以选择其他日期的日报数据。

（5）统计数据

（1）业务量卡片：查看与业务量有关的指标详细数据，如门急诊人次、门诊预约率、入院人数、在院人数等，可选择日期区间查询，展示同期及往期数据和同比、环比趋势。

（2）收入分析卡片：查看与收入分析有关的指标详细数据，如门诊收入、急诊收

入、住院收入、医技收入等，可选择日期区间查询，展示同期及往期数据和同比、环比趋势。

(3) 手术分析卡片：查看与手术分析有关的指标详细数据，如手术数量、各级别手术数量、各级别麻醉数量等，可选择日期区间查询，展示同期及往期数据和同比、环比趋势。

(4) 医技分析卡片：查看与医技分析有关的指标详细数据，如检查总数、检验总数、超声总数、放射总数等，可选择日期区间查询，展示同期及往期数据和同比、环比趋势。

(5) 药占比卡片：查看与药占比有关的指标详细数据，展示药占比趋势分析、药占比科室排名及药占比医生排名等。

(6) 系统设置

★系统管理员可以进行修改密码、检查版本更新、设置统计指标等相关设置，支持PC端、移动端、企业微信数据展示查询。

2、公立医院绩效考核系统

支持数据填报&医疗质量分析&运营效率分析&持续发展分析&满意度评价分析&新增指标分析&绩效评分。

(1) 三级公立医院绩效考核技术要求

三级公立医院绩效考核依据国务院办公厅颁发的《三级公立医院绩效考核指标》文件要求，统一对医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价4大类全部三级指标统计展示。

提供医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价4大类全部指标的统计展示功能。

根据采集数据的情况针进行病案指标计算，进行HIS指标计算、进行合理用药指标计算、进行影像报告指标计算、进行财务指标的汇集。

提供 CN-DRG2018 版分组计算及计算低风险死亡率、DIP 入组数/率等指标。

根据统计周期，显示绩效指标的名称、数值、趋势展示，以及多维度详细图表的筛选和下钻（科室、人员）并展示相应的图标、列表和明细个案数据的功能。

针对可采集计算的国家绩效考核指标进行模拟评级，给出每个指标值位于段位 1-4 的哪个段位中。

提供绩效指标提升的制定目标功能，包含指标的目标值设定、监测状态设置。

提供绩效指标提升制定的目标按业务划分分解到责任科室，制定科室分解表，明定科室完成目标值。

提供目标绩效指标看板，包括绩效指标名、目标值、当前值、变化趋势，与目标的差距。

提供查看整改清单、手动刷新整改清单、整改回应情况展示。

病案首页批量质控：按照病案首页质控规则，批量对病案首页数据进行抽取、校验清洗、转换、原值质控，保存质控结果。

病案首页质控规则：提供病案首页质控规则编辑管理，强制、建议等分级调整设置。

病案首页数据修正：根据病案首页数据质控结果进行病案数据修改，以支持二种报送平台上报。

按年或月统计病案首页质量评分结果分析、责任部门分析、质量结果分析、质量指标分析。其中评分结果分析包含数据量、质量平均分、缺陷项数、平均缺陷项；责任部分分析包含病案首页各负责项责任部分缺陷发生情况分析；质量结果分析包含质控缺陷发生情况分析；质量指标分析包含病案首页填报率、病案首页项目填报完整率等指标。

按年或月提供 PDF 或 Word 报告功能，该报告包含评估方案、评分分析、缺陷分析、质量管理与控制指标、检查得分情况、检查缺陷汇总等内容。

按照二种病案首页上报平台（绩效考核、卫统四）的校验规则要求进行数据校验、按报送格式的要求生成报送数据文件。

在二种报送平台报送过程中反馈的报送失败结果导入系统中,按病案首页数据质控规则及报送文件生成修改意见。

提供对二种报送平台报送数据的历史查询及报送数据文件下载功能。

提供对二种报送平台上报周期、最后时限、报送数据周期。

提供对注册数据目录包含病案首页数据、HIS 门诊数据、HIS 住院数据、合理用药数据、影像报告数据的数据抽取自动执行的结果的统计,获取各数据目录采集的总记录数、最新入库时间等,同时支持立即执行数据采集的功能。

提供对包含病案标准值域、病案标准科室、疾病分类字典、病理诊断字典、手术操作字典、辅助药物目录、基本药物目录、抗癌药物目录、高值耗材目录、大型医用设备目录、四级手术目录、微创手术目录、日间手术目录、单病种目录的查询导入展示功能。

自动采集病案医院值域、病案医院科室、疾病分类字典、病理诊断字典、抗菌药物字典、药品字典、耗材字典、医疗服务项目字典数据。

提供病案标准注册数据与医院注册数据的对照设置(包含值域、科室、疾病分类字典、病理诊断字典、手术操作字典);提供辅助药物目录、基本药物目录、抗癌药物目录与医院药品字典的对照设置;提供高值耗材目录与医院耗材字典的对照设置;提供大型医用设备目录与医院医疗服务项目的对照设置。

提供对绩效考核指标的定义进行维护,以及医院自定义分类设置。

提供对医院病案首页、HIS、影像报告等数据采集自动增量功能,以及各种指标计算、统计汇总转换自动运行。

设置病案首页数据、HIS 数据、合理用药数据、影像报告数据、财务运行数据接入方式,通过财务接口标准实现数据 EXCEL 导入接入。同时提供病案首页数据抽取后的数据质量评估报告功能。

包含病案首页质控工作消息,病案首页上报工作消息,绩效指标监测消息等。

①实现数据自动采集。针对能够采集到的指标,可直接从系统自动采集,进行逻辑

口径转换后通过界面进行展示。

②实现指标的多级审核。数据填报流程逐层审批，系统严格控制统计权限、填报权限、审批权限，并能灵活分配权限。

③无法从系统提取的数据，通过补录功能模块实现补录。

④按照国家上报的格式和要求，生成可直接填报的绩效表单。

⑤实现按照一级和二级指标分类对指标进行可视化图表展示，所有指标可实现多维度下钻，并且支持下钻至明细（时间、患者、医生、诊断等），辅助医院分析、发掘待提高和改进项，找到影响节点，为后续医院工作调整提供信息支撑。

（2）数据补录

①绩效指标数据补录：对全院考核指标以年度的统计方式进行补录，并且可自动提取和导出相关指标数据；

②绩效考核月度补录：对全院考核指标以月度的统计方式进行补录，并且可自动提取和导出相关指标数据；

③科室年度数据补录：对科室考核指标以年度的统计方式进行补录，并且可自动提取和导出相关指标数据；

④科室月度数据补录：对科室考核指标以月度的统计方式进行补录，并且可自动提取和导出相关指标数据。

（3）数据审批

①补录数据审批：对已补录的全院年度考核指标进行审批，并且可导出相关指标数据；

②月度数据审批：对已补录的全院月度考核指标进行审批，并且可导出相关指标数据；

③科室年度数据审批：对已补录的科室年度考核指标进行审批，并且可导出相关指标数据；

④科室月度数据审批：对已补录的科室月度考核指标进行审批，并且可导出相关指标数据。

（4）表单上报

①绩效表单上报：对已补录审批完成的年度考核指标进行上报，并且可导出相关指标数据；

②月度表单上报：对已补录审批完成的月度考核指标进行上报，并且可导出相关指标数据。

（5）指标管理

①指标分类：对分类的大类指标进行管理，对指标分类进行增删改查的功能；

②指标管理：对指标分类下的考核指标进行管理，对考核指标进行增删改查的功能；

③指标项目：对考核指标相关的明细项目进行管理，对指标明细进行增删改查的功能。

（6）指标权限设置

①指标补录分配：将考核指标的补录权限分配给相应的使用人员，管理其操作指标补录的权限；

②指标审核分配：将考核指标的审核权限分配给相应的使用人员，管理其操作指标审核的权限。

（7）系统设置

①用户管理：系统管理员对系统的使用用户进行管理，并对其角色分配相应的使用权限；

②系统管理：系统管理员对系统的菜单、字典等进行管理；

③组织设置：对系统的使用科室、病区等组织架构进行管理。

各类分析场景：

1. 患者下转业务情况分析

总体分析门诊和住院的下转情况。

分析时间维度和科室维度的下转情况。

下钻至患者明细界面，从患者的诊断、年龄、性别、下转机构分析下转业务。

2. 抗菌药物使用强度分析

总体分析住院抗菌药物使用强度情况，分析是否超过了国家要求线。

下钻到科室维度分析抗菌药物使用强度，抗菌药物使用强度的排名前十，科室的同期和同比，找到科室管控点。

下钻到医生维度分析抗菌药物使用强度，分析医生使用详细情况，同期同比，找到医生管控点。

通过指标检索，可快速定位指标所处菜单，可点根据检索结果快速进入界面。

★技术要求：与公立医院绩效考核省平台、国家平台进行免费对接上报。

标的 4：医务管理系统

（一）医务管理首页

提供医务管理人员、科主任首页门户，展示患者动态变化数据、待办任务提醒及处理、快捷入口功能。

具备门诊患者和住院患者每日动态数据查看和详情列表查看功能，类型包括在院患者、新入患者、出院患者、转入患者、转出患者、死亡患者、会诊患者、危急值、抢救人次、输血患者、手术患者、危重患者、关注患者。

具备按日期、科室查看首页汇总指标数据功能。

具备查看患者基本信息和患者诊疗信息功能，包括基本信息、诊断、体温、医嘱、住院病历、检验、检查、手术、入出科、危急值。

具备根据不同角色设置首页展示板块功能，如医务科和科主任，按照门户标准化和门户个性化进行设置。

具备集中展示待办任务、快捷入口功能。

（二）医疗质量统计分析

1、住院病历质量统计分析

具备住院病历质量概览、住院病历时限质量监测、病历评分质量监测、病历问题整改监测、病历质控工作量统计功能。

具备住院病历质量概览功能，可汇总展示终末病历评分质量指标、病历质量分布情况、时限完成率分布情况。

具备住院病历时限完成情况监测及多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示病历超时完成情况。

具备住院病历质控问题整改情况监测及多维度统计分析功能，包括按科室、医生、质控细则分别展示病历质控问题整改情况。

具备住院病历质量评分结果多维度统计分析功能，包括按科室、病区、诊疗组、医生分别统计分析及时归档、质控率、病历质控甲级率、乙级率、丙级率。

具备住院病历质量评分质控工作量统计。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

2、住院手术质量统计分析

住院手术质量统计分析需实现住院手术质量与安全指标统计、住院手术病历质量监测功能。

具备对住院手术质量与安全指标进行统计功能，包括：手术人次、各级别手术量及占比、非计划再次手术监测例数、住院重大手术总例数、住院重大手术死亡例数、三四级手术、二次以上手术量。

具备住院手术病历质量监测功能，包括按科室、病区、医生维度分别展示手术相关病历书写情况，如术前小结、术前记录、手术记录等完整性检查。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

3、会诊质量统计分析

需提供会诊申请情况统计分析、会诊开展质量情况统计分析、会诊病历完成情况质量统计分析功能。

具备会诊申请情况统计分析功能，包括按科室展示普通会诊、多科室联合会诊、院外大会诊开展情况并统计各类型会诊申请率、接收率、完成率。

具备会诊开展质量情况统计分析功能，包括按科室对各类型会诊统计会诊完成情况、按时完成情况、会诊评价满意率。

具备会诊病历完成情况与质量统计功能，包括按科室、病区、医生维度展示会诊病历缺陷情况和非会诊病历缺陷情况。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

4、临床路径质量统计分析

需提供临床路径相关核心监测指标统计分析功能，按科室、病种维度展示入径率、完成率、退出率、变异率等。

具备路径工作管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生、病种分别展示符合率、入径率、完成率、退出率。

具备路径质量管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、病种分别展示治愈率、好转率、死亡人数、转院人数。

具备经济效益管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、路径分别展示人均费用、平均住院日。

具备路径变异与退出情况多维度统计分析功能，包括按路径退出原因、路径变异原因分别展示退出人数、变异人数、退出率、变异率。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

5、抗菌药物统计分析

需提供门急诊抗菌药物、住院抗菌药物、手术抗菌药物相关质量指标统计分析，包

括使用人次、使用强度、使用品种等。

具备门（急）诊抗菌药物情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示抗菌药物处方人次、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。

具备住院抗菌药物使用情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示人均使用抗菌药物费用、住院患者抗菌药物使用强度、住院抗菌药物使用率、特殊使用级抗菌药物使用率。

具备手术患者抗菌药物情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示 I 类切口患者使用抗菌药物例次及占比、I 类切口手术预防使用抗菌药物例次及占比、手术患者使用抗菌药物例次及占比。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

（三）医务统计报表

1、 报表功能

具备多院区、总分院数据汇总、分开显示功能。

图表组合，图表数量显示联动。

具备 Excel、pdf 文件方式导出打印功能。

具备报表数据支持下钻透视功能。

支持报表使用日志管理。

具备报表订阅，自动生成报表文件功能。

具备报表查询、打印、导出权限分配。

具备报表数据异常值特殊显示。

具备报表水印、加密。

具备报表变更记录功能。

★具备可按照当政策要求及医院需要免费增加报表。

2、 财务类通用报表

财务类需提供结账相关、收入相关、核算相关、运营相关四大类统计报表，要求至少包括：结账统计、收入稽核报表、运营统计、门诊住院医疗收入统计报表、门诊资金沉淀统计报表、住院结算收支平衡表、住院未结算病人费用统计、出院未结算病人统计、发票领用核销统计、门诊结账单汇总统计、住院结账单汇总统计。

具备报表定制功能。

★具备可按照当政策要求及医院需要免费增加报表。

（五）医膳通临床营养智慧管理平台接口

支持与该系统的免费对接

（四）病理全流程管理

1、技术处理流程管理

组织学技术处理

具备记录脱水、包埋、切片、染色时间，操作技师以及备注功能。

具备切片条码合并及打印功能。

2、细胞学技术处理

具备 TCT 流程管理功能。

具备记录标本离心、涂片、固定以及填写相关记录功能。

具备记录标本染色时间以及染色试剂功能。

3、分子学技术处理

支持与分子检测平台对接，实现检测结果返回到对应病例。

4、特检工作站

具备特检医嘱（免疫组化、特殊染色、分子病理等）列表展示查询功能。

具备生成包含病例信息、标记物名称等内容的免疫组化切片条码功能。

具备免疫组化医嘱的批量执行功能。

（五）实验室分析管理

TAT 分析

具备从条码绑定→采集确认（更新时间）→标本运送→标本签收→标本入库→报告审核→报告发布的全程跟踪功能。

具备标本 TAT 超时提醒功能。

具备 TAT 时间分析和环节监控功能。

具备统计 TAT 及合格率功能，包含某一时段的 TAT 流转用时统计、TAT 统计图形显示等。

科室管理

实验室质控指标分析（28 项）

具备 28 项实验室质量控制指标管理统计功能，具体指标包括：

检验前质量指标

标本标签不合格率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标签不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

标本类型错误率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内类型不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

标本容器错误率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内采集容器不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

标本量不正确率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标本采集量不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

标本采集时机不正确率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内标本采集时机不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

血培养污染率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内污染的血培养标本数占同期血培养标本总数的比例。标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内污染的血培养标本数占同期血培养标本总

标本运输丢失率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输途中丢失的标本数占同期运输标本总数的比例。

标本运输时间不当率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输时间不当的标本数占同期运输标本总数的比例。

标本运输温度不当率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内运输温度不当的标本数占同期运输标本总数的比例。

抗凝标本凝集率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内凝集的标本数占同期需抗凝的标本总数的比例。

标本溶血率：以标本接收日期为时间节点，统计该日期范围内溶血的标本数占同期标本总数的比例。

检验前周转时间（中位数）：检验前周转时间是指从标本采集到实验室接收标本的时间（以分钟为单位）。检验前周转时间中位数，是指将检验前周转时间由长到短排序后取其中位数。

检验前周转时间（第 90%）：检验前周转时间 90%位数，是指将检验前周转时间由长到短排序后取其第 90%次序的数值。

检验中质量指标

分析设备故障数：每年分析设备故障导致检验报告延迟的次数。

实验室信息系统（LIS）故障数：每年 LIS 故障导致检验报告延迟的次数。

LIS 传输准确性验证符合率：LIS 传输准确性验证符合率占 LIS 传输结果总数的比例。

室内质控项目开展率：开展室内质控的检验项目数占同期检验项目总数的比例。

室内质控项目变异系数不合格率：室内质控项目变异系数高于要求的检验项目数占同期对室内质控项目变异系数有要求的检验项目总数的比例。

室间质评项目覆盖率：参加室间质评的检验项目数占同期特定机构（国家、省级等）已开展的室间质评项目总数的比例。

室间质评项目不合格率：室间质评不合格的检验项目数占同期参加室间质评检验项目总数的比例。

实验室间比对率（无室间质评计划项目）：执行实验室间比对的检验项目数占同期无室间质评计划检验项目总数的比例。

检验后质量指标

实验室内周转时间（中位数）：实验室内周转时间是指从实验室收到标本到发送报告的时间（以分钟为单位）。实验室内周转时间中位数，是指将实验室内周转时间由长到短排序后取其中位数。

实验室内周转时间（第 90%）：实验室内周转时间 90%中位数，是指将实验室内周转时间由长到短排序后取其第 90%次序的数值。

检验报告错误率：检验报告不正确是指实验室已发出的报告，其内容与实际情况不相符，包括结果不正确、患者信息不正确、标本信息不正确等。检验报告不正确率是指实验室发出的不正确检验报告数占同期检验报告总数的比例。

报告召回率：指召回的报告数占报告总数的比例。

危急值通报率：危急值是指除外检查仪器或试剂等技术原因出现的表明患者可能正处于生命危险的边缘状态，必须立刻进行记录并第一时间报告给该患者主管医师的检验结果。危急值通报率是指已通报的危急值检验项目数占同期需要通报的危急值检验项目总数的比例。

危急值通报及时率：危急值通报时间（从结果确认到与临床医生交流的时间）符合规定时间的检验项目数占同期需要危急值通报的检验项目总数的比例。

过程质量指标

医护满意度：对实验室各项服务内容满意的医生或者护士人数占调查医生或者护士总人数的百分率。

患者满意度：对实验室各项服务内容满意的患者数占调查患者总数的百分率。

实验室投诉数：实验室收到的投诉数。

试剂耗材管理

具备试剂及消耗品信息管理功能，包括：厂家资料、产品介绍、使用情况、进货、库存、发票等。

具备入库试剂信息登记功能，包括：包装规格、单位、价格、失效日期、采购金额、存贮货位信息等。

具备出库试剂信息登记功能，包括试剂清单、使用单位、出库量、成本信息功能等。

具备按照多种包装规格出入库管理功能。

具备库存查询功能。

具备库存量设限功能，低于设限值时自动预警提醒。

具备试剂过期自动提醒功能。

具备试剂的进、支、存、报损、盘盈、盘亏情况统计功能。

具备过期试剂、库存、证件有效期、开瓶有效期、批号更换次数统计分析功能。

具备现有库存盘点功能，设置盘盈盘亏数量，审定后记入台帐功能。

具备试剂实际出库量与仪器实际检测消耗量的结果对比分析功能。

具备设定项目消耗试剂参数后，通过样本项目的检测数量估算试剂的消耗量及盈利情况功能。

具备危险品试剂管理功能。

支持与医院物资管理系统对接，实现试剂耗材消耗情况同步。

人员管理

具备日常排班功能。

具备记录员工基本信息功能，包括工号、姓名、性别、血型、身份证号等。

具备记录员工联络信息功能，包括住址、联络电话、紧急联络人等。

具备记录职称、职务信息功能。

具备记录学习及工作经历信息功能。

具备记录个人简历、各类证书功能。

具备记录个人工伤、疫苗接种、色盲等健康相关信息功能。

具备统计功能，可自定义生成不同的员工信息报表。

设备管理

具备记录冰箱、恒温箱、离心机等实验室设备信息功能。

具备仪器设备信息化管理，记录各仪器设备的所有信息功能，包括：仪器类型、仪器状态、设备位置、供应商电话、合同期限、合同编号、工作温度，生成仪器设备的档案。

具备仪器设备维修、保养、校准、检定、使用、报废、调动、授权、验收、启用等情况记录功能。

具备仪器设备采购管理功能。

科室文档管理

具备自定义文件夹和目录功能。

具备科室文档上传、审核、离线/在线编辑、发布、查看、评价、归档、导出全流程管理功能。

具备科室文档修改申请、审批、离线/在线编辑、提交审核、审核、发布、归档的修订全流程管理功能。

具备权限分配功能，可根据文件夹或操作功能进行个人权限分配。

具备科室事务办公和日常事务记录的自动生成文档并归档功能。

(六) 传染病管理平台

序号	功能模块	具体功能参数及要求
----	------	-----------

	标准与规范	1. 符合《中华人民共和国传染病防治法》对传染病防控的要求 2. 符合《传染病信息报告管理规范 2015 版》对传染病管理的要求 3. 符合《全国传染病信息报告管理工作技术指南 2016 版》对传染病管理的要求 4. 符合《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理》的监测要求 5. 符合《全民健康信息化疾病预防控制信息系统采集交换数据集与统计指标（2019 版）》的数据规范要求 6. 符合《中国居民心脑血管事件监测方案》的要求 7. 符合《全国伤害监测方案》的要求 8. 符合《人口死亡信息登记管理规范（试行）》的要求 9. 符合《医院智慧管理分级评估标准》中对传染病的要求 10. 符合《三级医院评审标准（2020 年版）实施细则》等级医院评审对传染病信息化管理的要求
2	病例预警	1. 采用 ETL 技术进行多维度数据采集，清洗，标准化，确保分析的数据全面，包括 HIS、LIS、PACS、EMR、病案管理、护理系统等 2. 采用自然语言分析处理技术，既支持结构化的信息（检验、诊断、用药、体温等）处理，也支持非结构化（病程信息、检查报告等）的信息处理，分析患者多维度的诊疗数据，避免因数据分析不全造成疑似病例漏掉 3. 自带丰富的预警模型：提供基于国家诊断标准的疾病诊断知识库预警模型，通过不同权重组合相加综合预警，权重的设置支持自定义。预警的疾病除了法定传染病之外，还涵盖了其他 20 多种非法定传染病、慢性非传染病疾病、食源性等疾病等 4. 模型自动迭代：采用机器自主学习技术，通过分析大量的数据病例自动对预警模型进行调整，形成一套适应本地化的预警模型。 5. 支持自定义预警模型 6. 支持树状结构展示预警数据：支持按科室分类和疾病分类查看预警数据，且按不同的处理状态进行分类展示 7. 支持科室集成后以列表的方式查看预警数据 8. 支持多种条件查询预警数据，包括院区、患者类别、预警日期、预警疾病、患者姓名、门诊号、住院号等 9. 支持查询预警数据时可以快速查看对应的预警模型 10. 支持预警依据一键穿透到患者档案，查看患者在院的所有诊疗数据 11. 预警查询页面支持查看患者历史报卡数据，且可查看报卡详情 12. 预警病例配置倒计时：根据预警出的疑似病例推送到临床的时间，结合法定的上报时限，以倒计时的方式提醒医生处理 13. 聚集性事件预警：支持对聚集性事件预警，对可能出现的

		突发疫情事件做到早发现早干预 14. 未报卡预警：支持对已下了传染病诊断但未报卡的患者进行预警 15. 症状监测预警：支持对重点关注的传染病相关症状设置不同的周期及个案例数，以监测医院内部或者某区域在某时间段有无出现新发疫情的可能
3	报告卡管理	1. 报卡填写：支持患者基本信息全自动关联，患者住址支持小区自动检索带出所在省市县乡镇街道，且根据国家规范自动进行数据逻辑验证、正确性验证、必填项验证。附卡随主卡自动带出。 2. 空卡上报：提供空卡上报功能，以满足特殊情况需要上报，但院内系统没有该患者信息 3. 自动上报：支持对慢病报卡预警后自动上报。 4. 报卡暂存：支持对一次没有填写完成的报卡进行暂行，后续进行补充完善 5. 重卡提醒：填写报卡之前自动加载患者历史报卡列表，协助医生判断是否重卡；且上报时，根据后台配置的重卡周期和患者唯一信息，自动提示属于重卡限制再次上报 6. 报卡审核：对临床上报的报卡进行审核、退卡、删卡等操作，支持退卡和删卡需要填写相关原因 7. 报卡时间轴：支持对报卡的全过程管理，以时间轴的形式记录报卡的全过程操作，报过上报人、上报时间、修改人、修改时间、修改内容、审核人、审核时间等 8. 报卡集成管理：采用疾病同质化管理的原则，支持对多种疾病的报卡在一个页面处理，只需切换报卡类型即可，避免进入多个页面完成报卡审核，简化操作流程 9. 自主查重：支持在报卡审核时进行主动查重 10. 支持批量审核和批量打印报卡，支持报卡导出 excel 格式 11. 支持对特殊疾病报卡进行单独管理，如肺结核报卡、死亡报卡、梅毒感染孕产妇报卡等
4	嵌入报卡	1. 支持临床工作站嵌入 HIS 系统或者 EMR 系统中，点击按钮弹出临床客户端 2. 支持单独报卡进行嵌入调用，系统自动判断是否为重复报卡，如果不是重复报卡则直接弹出报卡界面 3. 支持报卡集中嵌入调用，弹出集中报卡界面，集中报卡界面可查看历史报卡记录，也可以选择报卡进行上报
5	强制报卡	1. 诊断触发弹卡：支持医生在 HIS 系统下诊断后立即调用蓝蜻蜓诊断触发服务，如果是传染病，首先自动判断既往是否已上报，如未上报则弹出传染病报告卡 2. 检验触发弹卡：根据患者的检验阳性结果触发弹卡 3. 强制报卡：支持需要完成传染病报告卡填报后才能继续其他操作，若不需要上报，则必须填写排除原因 4. 可根据疾病种类设置是否需要强制报卡 5. 诊断触发知识库：自带全面的诊断触发知识库，含法定传染病、非法定传染病、死亡、慢性非传染性疾病、食源性疾病等

		6. 诊断触发自动匹配：支持医院在用的 ICD-10 字典与系统诊断触发知识库进行自动匹配，快速完成本地化诊断触发配置 7. 支持诊断触发弹卡之后多种选择方式以适应不同场景的需要
6	网络直报	1. 数据交换上报：支持院内传染病数据和死亡数据通过前置交换程序自动与国家省市 CDC 平台进行数据交换上报，同时支持其他数据如慢病数据、伤害监测数据、食源性疾病数据等与对应的上级平台进行数据交换上报 2. 直报机器人：支持对已审核的报卡导出直报文件自动填充上报到上级平台，避免二次录入 3. 二维码上报：支持通过扫描二维码的方式将传染病报卡数据自动填充到国家 CDC 上报网页完成数据上报 4. 导出导入模式：支持一键导出直报文件后再导入上传到对应的上级平台，如食源性疾病报卡、心脑血管报卡、肿瘤报卡、慢阻肺报卡等等
7	日志查询	1. 自动生成门诊和住院患者日志，且“预警已报卡”患者、“预警未处理”患者、“预警已排除”患者、“预警待查”患者用不同颜色标注显示 2. 自动生成性病门诊和性病住院日志，主要包括患者基本信息、就诊科室、就诊原因、开具的检测项目、初步诊断、是否使用苄星青霉素或普鲁卡因等 3. 自动生成腹泻门诊日志，包括患者基本信息、体温、腹痛腹泻次数情况、大便性状、脱水程度、临床诊断、快检或细菌培养结果、治疗措施等 4. 自动生成发热门诊日志，包括患者基本信息，就诊日期、发病日期、体温、呼吸、脉搏、血压、主要症状、流行病学接触史、X 光检查结果、初步诊断、患者去向、是否预诊等。 5. 提供产科门诊登记本和住院登记本 6. 提供发热门诊血检登记本 7. 提供患者日志归档功能，汇总所有归档的日志，且支持多种条件查询 8. 提供发热患者预检分诊功能
8	漏报自查	1. 自动生成传染病相关检验阳性结果名单及上报情况，方便管理人员主动查漏及核实报卡是否与对应的检验阳性结果匹配 2. 自动生成传染病相关影像检查、B 超检查等阳性结果名单及上报情况，方便管理人员主动查漏及核实报卡是否与对应的检查阳性结果匹配 3. 提供全院所有检验结果档案库和检查结果档案库，并支持按多种条件查询，如时间段、患者关键字、检验/检查类型、检验/检查结果等 4. 提供出院患者档案库，通过诊断维度进行传染漏报自查 5. 提供医院所需的各种迎检资料，包括但不限于梅毒患者登记本、淋病患者登记本、肺结核患者登记本、乙肝患者登

		记本
9	专病监测	1. 流感监测：支持按国家流感监测网上报的标准进行流感样数据自动抽取并通过前置数据交换直报到国家流感监测网，也支持导出直报文件再上传到国家流感监测网 2. HIV 相关检验检测：提供开展了 HIV 及梅毒相关检验项目的患者档案库 3. 发热肺炎病例监测：支持对门诊和住院的发热病例数、呼吸系统发热病例数、发热肺炎例数、病毒性肺炎病例、细菌性肺炎病例、不明原因肺炎病例进行监测 4. 狂犬病暴露患者管理：为动物咬伤门诊提供全过程的数字化服务，包括狂犬病的暴露登记、知情同意书、免疫接种针次管理。
10	新冠感染管理	1. 支持对门急诊 ILI 病例每日新冠检测情况进行监测 2. 支持对每日新入院病例数和 SARI 病例数进行监测 3. 支持对住院 SARI 病例每日新冠检测情况进行监测 4. 支持对检测阳性的 SARI 病例中每日 ICU 新收治数、死亡情况进行监测 5. 提供新冠核酸检测统计表 6. 提供新冠肺炎初筛报告卡
11	统计分析	1. 报告统计：综合所有类型的报卡进行统计，包括工作量统计和同比环比统计 2. 传染病分析：包括迟报漏报统计、质量分析、病种分布、人群分布、地区分布、传播途径分布、发热肺炎相关、流感相关、性病相关 3. 慢病分析：对 35 岁及以上异常血压血糖患者进行统计，可细化年龄段进行分析，比如 35-45、45-55、55-65、65 及以上，且提供报表对应的多维度的趋势图。 4. 死亡分析：5 岁以下儿童、围产儿死亡统计、育龄妇女死亡统计 5. 其他统计：狂犬病免疫球蛋白接种统计、伤害监测漏报统计等 6. 支持自定义报表
12	疫情简报	1. 提供月度年度疫情报告，所有数据自动生成 2. 支持报告导出 word\pdf 等格式 3. 支持个性化设置模板
13	区域上报趋势地图	1. 提供与医疗机构行政级别对应的省市县区地图展示各类型报卡的地域分布情况，且用不同的颜色标记不同区段的数量 2. 针对传染病类型的报卡，提供具体疾病的区域分布地图 3. 图表结合：提供与地图数据对应的完整报表，含常规数量统计和占比
14	质控管理	1. 支持对不合格卡的不合格原因进行追溯管理 2. 支持对门诊及住院日志质量进行考评管理 3. 支持对传染病报告的及时性、完整性、准确性进行考评管理 4. 支持对传染病报卡的迟报漏报情况进行监测

15 (报 卡 类 型)	传染病类	1. 传染病报告卡（含军区传染病报告卡） 2. 发热门诊登记卡 3. 流感监测上报卡 4. 法定住院严重急性呼吸道感染病例报告卡 5. HIV 自愿咨询检测咨询个案登记表 6. 丙肝抗体阳性病例个案调查表 7. 丙肝抗病毒治疗随访表 8. 丙肝抗病毒治疗基本情况表 9. I、II 期梅毒患者信息收集表 10. 流感样病例标本原始登记送检表 11. 新冠初筛报告卡 12. 核酸检测阳性人员信息填报卡 13. 淋病患者信息收集表 14. 性病治疗和随访个案表 15. 患者传染病疫情报告个案表
	慢病类	1. 肿瘤病例报告卡 2. 糖尿病病例报卡 3. 高血压病例报卡 4. 心脑血管病例报卡 5. 心肌梗死报告卡 6. 慢性阻塞性肺疾病报卡 7. 脑卒中报告卡 8. 慢性支气管炎报告卡 9. 肺气肿报告卡 10. 慢性呼吸系统疾病报卡 11. 慢病高风险人群健康管理信息登记卡 12. 慢性病登记报告卡 13. 门诊病人 35 岁及以上首诊血压登记卡
	食源类	1. 食源性疾病报卡 2. 食源异常报卡
	死亡类	1. 居民死因报卡 2. 孕产妇死亡报卡 3. 儿童死亡报卡 4. 监测点 5 岁以下儿童死亡个案报告卡 5. 儿童溺水死亡调查表
	妇幼类	1. 出生缺陷儿登记卡 2. 梅毒感染孕产妇登记卡 3. 孕产妇个案登记表 4. 梅毒感染孕产妇及所生新生儿登记卡 5. 梅毒感染产妇所生儿童随访情况 6. 18 月龄内儿童梅毒检测结果异常登记表 7. 艾滋病病毒感染者孕产妇/婚检妇女基本情况登记卡 8. 艾滋病病毒感染者孕产妇妊娠及所生婴儿登记卡 9. 乙肝感染孕产妇及所生新生儿个案登记卡 10. 乙肝感染产妇所生婴儿随访卡 11. 院内母婴阻断转诊单

		12. 孕产妇妊娠风险评估分级报告单 13. 艾滋病感染妇女及所生儿童个案登记卡
	精神卫生类	1. 严重精神障碍患者报告卡 2. 严重精神障碍患者出院信息单
	中毒类	1. 农药中毒报卡 2. 一氧化碳中毒报卡
	中暑类	1. 高温中暑报卡
	免疫类	1. 新生儿首剂乙肝疫苗和卡介苗接种登记报告卡 2. AEFI 报告卡 3. 狂犬病人免疫球蛋白接种登记卡 4. 新冠病毒疫苗疑似预防接种异常反应个案报告卡
	职业病类	1. 疑似职业病报告卡
	伤害监测类	1. 伤害监测报告卡
	突发公共卫生事件类	1. 突发公共卫生报告卡
	狂犬病暴露类	1. 狂犬病暴露人群登记卡
16	流行病学个案调查表	HIV 个案随访表、包虫病个案调查表、布病流行病学个案调查表、黑热病个案调查表、流行性出血热流行病学个案调查表、伤寒和副伤寒病人个案调查表、猩红热流行病学个案调查表、丝虫病患者流行病学个案调查表、疟疾病例流行病学个案调查表、百日咳病例个案调查表、虫媒传染病流调表、狂犬病个案调查表、手足口个案调查表、蘑菇中毒个案调查表、丙型肝炎个案调查表、甲型肝炎个案调查表、流行性腮腺炎个案调查表、麻疹疑似病例个案调查表、戊型肝炎个案调查表、乙肝个案调查表、乙型肝炎个案调查表、AFP 个案调查表
17	IMC 提醒工具	1. 支持对临床预警未处理和诊断触发弹卡后未处理的事项提醒临床大夫进行处理，直到临床处理完毕，提醒才会结束 2. 支持多种提醒方式，一是直接弹出消息框提醒临床医生处理待办事项，二是在电脑右下角以图标闪烁的方式提醒。 3. 提醒范围支持到患者的责任医生或到整个科室 4. 支持强制弹出待办事项框，如果医生未处理，系统会不间断弹出消息框，间隔时间支持自定义 5. 支持 IMC 提醒内容与 HIS 消息系统对接 6. IMC 具备提醒功能的同时还带有便捷的操作功能，临床大夫在不打开系统的情况下可进行所有上报、排除、查看操作 7. 在线学习：支持发送各种通知、学习文件，提醒临床医生查看。文件格式包括 txt . jpg . doc . ppt . xls 等等

18	管理首页	1. 支持分类展示未审核报卡，且可直接穿透到对应类型报卡的审核页面 2. 支持展示未处理的预警病例及重点监测疾病，且可直接穿透到预警详情页 3. 支持图形展示某时间段（本月、近三月、近半年、近一年）的报卡类别构成比 4. 支持图形展示法定传染病疾病分类构成比、发病地区构成比、疾病种类构成比、按科室分类构成比、按职业分类构成比 5. 支持法定传染病上报趋势图、法定传染病上报同比图、死因上报趋势图、心脑血管上报趋势图、肿瘤上报趋势图 6. 支持饼状图和柱状图自由切换 7. 支持自定义图形
19	多院区统一管理	1. 支持有多家院区，且各院区地理位置有一定距离的医院集团进行数据统一管理 2. 支持各院区业务分开处理，互不冲突。如不同院区采用不同的报卡版本（此种应用情况见于各院区属于不同的监测哨点）
20	移动预警功能	1. 系统支持短信推送功能，能够将预警出的传染病、死因、食源、慢病等疑似病例，且医生未在规定时间内处理的自动发送短信内容到主管医生手机上 2. 系统支持多种短信模式：包括短信猫、移动 MAS 平台 web server 服务、移动 MAS 平台 Http 接口，医院内部短信平台 3. 系统短信支持对接医院钉钉平台、医院微信公众号等 4. 系统支持节假日、周末，未及时收卡处理的上报卡信息以短信的方式发送到相关管理科室人员手机上。 5. 支持移动、电信、联通跨平台发送 6. 支持根据不同类型的短信发送给不同的接收者（管床医生或是管理人员） 7. 支持自定义短信发送模板及内容 8. 支持自定义短信发送时间 9. 国家法定节假日由系统自动判断
21	节假日居家报卡功能	1. 提供配套完整安全方案前提下的报卡插件，支持用户在节假日期间居家审卡及上报到国家 CDC，安全方案涉及医院前置机、密码短信验证及国密 SM4 加密解密方法等
22	系统管理	1. 提供医院信息字典、科室字典、职工字典、传染病疾病字典、ICD-10 字典等 2. 支持系统用户分级别、分角色、分权限管理，数据查看修改打印权限均与角色对应，保证数据安全性 3. 提供多种自定义配置功能，以满足医院个性化需求，包括疾病附卡的启用与否、流调表的启用与否、各疾病规定的上报时限、是否为重点监测疾病等等。 4. 提供国家标准的传染病字典，支持定义各疾病的重卡验证周期，规定上报时限、是否需要填写流调表、是否填写附卡、疾病的传播途径、是否属于本阶段重点监测的传染病

		等等 5. 无缝对接 HIS 的 ICD-10 诊断字典，支持定义各诊断名称与之对应上报的传染病名称或者其他公卫疾病类型 6. 与院内所有系统免费对接
--	--	---

标的 5：智慧病区系统

1、智慧病区交互系统

1	护理大屏交互系统	1. 要求系统通过与 HIS 的对接，能够实现该病区患者信息的自动更新，要求护士站看板可进行多层级交互操作，可供护理部做多维度数据调阅。 2. 要求护士站看板可通过触摸调阅病区患者信息、动态信息、护理预警信息、护理部排班信息、护理部交接班、健康教育信息等，并可开展与护理部主任、其他病区、会诊中心间的视频会议、直播教学功能。 3. 要求病区患者信息显示该病区内容：病区信息、实时日期和时间、病区患者总人数、病区空床数、当日入科人数、当日出科人数、当日手术人数、危重患者数、患者信息卡、各护理级别人数等； 4. 要求患者信息卡至少显示：患者床号、患者姓名、性别、年龄、护理级别、住院号、入院时间、护理标签、责任医生、责任护士等，可触摸滑动显示更多患者信息。 5. 要求护士站看板可通过触摸患者信息卡调阅更多患者信息，如患者病历调阅、医嘱调阅、住院清单等。 6. 要求可以通过护士站看板对患者的护理标签信息进行增加和删除，要求床头呼叫终端即时显示添加和删除的内容。 7. 要求可以通过护士站看板可调阅任一时间段内患者的住院清单，至少应包含名称、规格、数量、金额等信息。 8. 要求护士站看板可显示输液患者信息，并提示输液开始时间、输液进度、剩余时间等，要求具有输液完成提醒功能。 9. 要求可以通过护士站看板调阅本病区动态信息，可根据各病区需求显示各类信息下的床位信息，并可显示即时的病区通知。 10. 要求可以通过护士站看板查看护理信息异常患者信息，可查看患者床位信息及异常值数据，便于护士重点关注。 11. 要求护士站看板可查看护士排班信息，要求可查看本病区所有护士不同日期下的排班情况，也可以查询某一位护士的排班情况，满足不同人员调阅的需求。 12. 要求护士站看板可触摸调阅交接班信息，交接班信息内容可根据不同病区需求呈现，可调阅患者的出入量信息，及不同时间段内体温、脉搏、血压、呼吸、血氧等体征数据。 13. 要求护士站看板可作为护理部内、外部培训工具，可对教学、党	1	套
---	----------	--	---	---

		建、院宣、健教等教学素材进行分类，并可通过护士站看板选择播放，要求投标人提供不少于 100 部健康宣教视频，需投标人提供无版权争议承诺书。 14. 要求护士站看板可发起或参加护理部视频会议及直播教学，可加强护理部主任与各病区间的互通互联，为护理部提供会议培训的便利工具。 15. 要求护士站看板可向其他病区或护理部发起双方或多方视频会议，被邀请的护士站可选择接受或拒绝，要求会议过程可进行录制和回看。 16. 要求护士站看板可将电脑画面接入至病区间的视频会议，用于各类会议素材的分享与观看； 17. 系统要求在护理部视频会议过程中可增加、删除与会人员。 18. 系统要求视频会议发起病区可开启或关闭某一方的麦克风，并要求具有全员静音功能； 19. 系统要求护理部会议中可开启画中画功能，可通过画中画功能查看本地画面效果，或将某一画面切换至画中画，系统要求可选择画中画出现的位置，例如：画面的左侧，画面的右； 20. 系统要求护理部会议中，可对各路信源进行画面布局设置，可以对某一屏幕进行单画面和等分画面设置，要求至少可实现 2 分屏、4 分屏、6 分屏、9 分屏的样式设置；要求也可以做 1+N 的主辅画面布局设置；并可对每一分屏画面内容进行设置，操控需要灵活便利； 21. 要求系统具有视频直播功能，可用于护理部的院内、院外直播教学、直播会议等诉求，系统须支持可通过 PC、移动端观看直播，满足护理部不同班次人员学习场景。 22. 要求直播过程中，观看直播的护士可发起弹幕，用于与主播的交互，要求弹幕必须具备审核功能，要求主播可以隐藏和关闭弹幕。 23. 要求直播过程中，观看直播的护士可向主播发起连麦，可实现直播过程中的视频、语音对讲，同时主播可选择将连麦人的画面进行同屏直播。 24. 要求护士站看板具备交互白板的功能，可为护士提供临时书写、事项记录、方案讨论工具，要求可多人手写、标记、清除、保存，并可在文档、图片上进行标注、书写等操作。 25. 要求护士站看板可查看呼叫系统的呼叫记录及文字备忘录，可收听语音留言，系统应具备新消息及备忘录提醒设计。 26. 要求投标人结合各病区使用需求，可在护士站看板可装载更多常用应用。 27. 患者通过床头呼叫终端发起呼叫时，护士站看板应支持弹框形式的显示呼叫信息。 28. 要求系统支持病区信息显示的风格、布局可由我院自定义设定，各病区可选择不同的风格和布局。 29. 含南北院区影像中心视频会议交班系统软硬件。		
2	护理大屏	设备整体技术要求： 4K 高清摄像机；1/2.5 英寸高品质 4K CMOS 传感器 有效像素：828 万 电子快门：自动/手动 信噪比：55db 焦距：4 倍电子变焦 视频输出接口：HDMI-out 视频输出模式 1080P 具备 AI 功能，智能变倍 麦克风阵列：4 麦定向拾音 拾音距离：直径 6 米 4 路信号同时编码满足各类应用场景； 双屏异显输出； 内置实现：4 路 1080P30fps 视频+6 路音频混音、9 路 720p30 视频+6	25	台

	路音频混音的软 MCU 能力； 带宽控制：1080p 60fps 图像的最低带宽可达 1M bps，1080p 30fps 图像的最低带宽可达 512Kbps；720p 30fps 图像最低带宽可达 384Kbps； 支持网络抖动情况下，音频优先原则设计； 内置软 MCU，轻松应对并发数据，稳定性能优秀； 支持 SIP 通讯协议； 内置 RTC 芯片，支持定时开关机，支持自动息屏，无需手动开关机； 基于 WIFI 的 PAD 操作控制 支持防火墙穿越、IPV4 和 IPV6、IP 优先级、超强纠错、丢包重传、视频纠错、音频纠错能力 支持手机、电脑无线投屏 支持双网互联 支持电子白板功能 支持触摸 双系统同屏操控 I/O 接口：USB 接口 USB2.0×1 LAN 接口：100M/1000M RJ-45×1 音频输出：Line-out×1 音频输入：Line-IN×1 信源输出：HDMI-out ×1 信源输入：HDMI-in×2 DP-in×1 音频格式：G. 711、G. 722、G. 728、G. 719、G. 729、G. 729A 高清视频格式：H. 265、H. 264 协议 支持 SIP 通讯协议 屏幕尺寸≥55 吋、显示比例：16:9、分辨率≥3840*2160、亮度≥700nits、专用于医疗视讯及医疗影像显示 嵌入式编码单元技术要求： 系统：嵌入式 Linux 系统 版本 3.18.20 CPU：ARM Cortex A9 双核@1.4GHz 内存：2G 同步编码路数：4 路 双流编码：每路支持主流（1-15Mbps）、辅流（100K-1Mbps）双流同步编码； 视频解码：H. 265（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） H. 264（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） 视频编码：H. 265（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） H. 264（1080P/60fps/30fps,720P/60fps/30fps） 码率控制模式：CBR、VBR OPS 技术要求： CPU 不低于：I5 2.4G 内存不低于：8G 硬盘不低于：128G 网络不低于：1000Mbps 外设接口：USB2.0×3 视频输出：HDMI 其他技术要求： 含智能笔、投屏器、大屏配套移动支架。		
--	--	--	--

2、智慧医院综合运维服务管理系统

一、总体要求

1、 IT 综合运维服务管理系统应从使用功能和实际状况出发，满足设计和使用要求，

既要做到技术先进、经济实用、维护方便，又留有可扩充、可调整余地，以便后续升级。

- 2、 本次招标的 IT 综合运维服务管理系统，须在本院院内局域网环境下部署。所建 IT 综合运维服务管理系统应以招标文件要求为依据进行系统设计和系统的构成与系统配置。
- 3、 系统控制、运用软件及操作、显示界面应完全汉化，以便于管理人员操作与使用。
- 4、 应按照以人为本的原则，要求做到安全、稳定、操作简洁。系统应进行精心设计和优化集成满足技术的先进性、设备的标准化、网络的开放性、系统的可扩展性和可靠性等要求，构筑成一个现代化的 IT 综合运维服务管理系统。
- 5、 IT 综合运维服务管理系统作为一个完整的服务管理体系，涉及从工单管理、项目管理、流程管理、资产管理到日常办公的多维度管理。
- 6、 培训要求：要求配合使用科室完成人员培训、权限分配、管理科室日常维护培训、技术文档交接。

序号	技术和性能参数名称	招标参数和性能要求
1	产品运行环境要求	1、要求产品运行于 Linux 操作系统，优先考虑支持国产 Linux 操作系统更佳，同时，要求产品基于开源数据库运行，用户无需另行购买数据库授权。
2	产品使用授权要求	2、要求产品为终身授权，接单科室授权不限数量；产品开放所有功能模块供用户使用。同时，在质保期内，免费提供产品售后及升级服务。 要求提供加盖原厂商公章的承诺材料。
3	产品核心功能要求	3、要求产品基于本院院内局域网部署企业级 IT 运维服务管理系统。产品核心功能要求包括：工单管理、项目管理、流程管理、资产管理、日常办公、巡检管理、自服务台、知识管理、供应商管理等功能模块。同时，要求产品同时支持企业微信及钉钉作为移动端工具供用户选择。
4	产品符合 ITSS 标准	4、要求产品符合 ITSS 服务管理技术要求。核心要素包括：产品提供服务台功能。服务台支持接收用户通过不同渠道提交的服务请求或事件；支持对服务请求或事件进行记录、绑定服务目录，排定服务优先级，绑定服务响应级别；支持利用知识库处理服务请求或事件；支持对服务请求或事件的分派，产品支持对工单的多次转派和驳回功能；支持对服务请求或事件处理过程的跟踪与监督；支持通知事件报告人所报服务

		请求或事件处理的进展情况；支持对服务请求或事件的关闭；支持对服务请求或事件的服务评价。要求产品提供自服务台功能。自服务台支持用户上报事件以及各类服务请求；支持用户查看已申报事件及服务请求的处理进度。
5	工单报修途径要求	5、要求产品支持报修电话集中受理 IT 服务请求功能，要求产品具有来电自动弹屏和录音功能，实现服务请求一站式响应和处理。同时支持移动端、电脑端（及医院现有监控系统报警自动转工单）等多种渠道的报修自动进入工单管理流程。
6	产品催单功能要求	6、要求产品具备智能催单功能。支持对超过规定时限未接单或未完成的工单，自动给待接单人或处理人发送短消息进行催单提醒。同时，要求产品支持人工催单模式。
7	服务目录管理要求	7、要求产品提供服务目录、服务级别、故障标题的字典管理功能，同时支持三者的联动管理，同时，要求一个故障标题可以关联多个服务目录。 要求提供截图等相关证明材料。
8	工单绩效考核要求	8、要求产品至少提供一套工单绩效的考核模板，辅助科室进行工单绩效的评估，要求支持超时扣分、投诉扣分功能。 要求提供截图等相关证明材料。
9	全流程项目管理标准	9、要求产品支持全流程项目管理功能。从项目概览、工期管理、合同管理、票款管理、任务管理、文档管理、会议管理、笔记管理、评价管理、里程碑管理、预算执行、进度管理、项目全生命周期时间轴的全流程项目管理。 要求提供截图等相关证明材料。
10	多重项目提醒功能	10、要求产品支持各类项目提醒功能。提醒事项涵盖：工期到期提醒、任务到期提醒、合同到期提醒、开票提醒、里程碑到期提醒等，同时，要求产品支持对合同到期，超期工期、超期任务、超期里程碑等重要项目事项，每日自动计算超期天数并醒目显示。 要求提供截图等相关证明材料。
11	项目绩效考核要求	11、要求产品提供至少两种项目绩效的考核模板供用户选择使用，并且至少有一种为绩效总额分配法。 要求提供截图等相关证明材料。
12	ITSS 标准流程管理	12、要求产品提供需求管理、问题管理、变更管理、发布管理的 ITSS 标准流程管理功能。ITSS 标准流程包括：需求发布、审核、实现、关闭全流程；问题发布、处理、关闭全流程；变更申请、评估、审核、实施、确认、回顾全流程；发布申请、评估、实施、验收、回退补救全流程。 要求提供截图等相关证明材料。
13	资产全生命周期管理	13、要求产品支持资产全生命周期管理功能，要求资产管理涵盖：软件资产、硬件资产、耗材配件管理。

		其中软件资产包括业务系统、续保管理、服务记录、不良事件、配置管理、文档管理等管理功能；硬件资产包括资产入库、出库、维修、报废、转科、借用、归还、出保、台账等全流程管理，支持以时间轴方式展示资产的全生命周期。耗材配件包括台账、入库、出库管理。同时，要求产品支持科室硬件资产的逐条录入和批量导入功能。
14	科室日常办公要求	14、要求产品提供排班管理功能。支持 Excel 排班一键导入功能。要求产品支持个人日程管理功能，支持新增会议自动同步创建个人日程。要求产品支持创建项目任务和非项目任务、项目会议和非项目会议功能，支持可代为他人创建任务、会议。
15	巡检管理要求	15、要求产品提供完善的巡检管理功能。支持自定义巡检默认项、巡检类型、及各巡检类型的巡检对象（即各巡检单元），支持巡检排班管理，支持系统自动生成每日巡检任务，同时系统支持不做巡检排班，直接进行巡检签到并生成巡检任务功能，系统提供巡检任务提醒功能；要求巡检功能只能在移动端扫码完成，不允许在电脑端操作；对于科员支持我的巡查看功能，对于科室管理员，支持查看巡检统计和巡检明细。要求提供截图等相关证明材料。
16	知识库管理要求	16、要求产品具备知识库管理功能。支持对知识标签分类的管理；支持知识的录入、知识检索、知识维护、知识审核等功能；支持对知识追加评论、引用。
17	供应商管理要求	17、要求产品支持供应商管理功能。支持对供应商信息维护功能，支持查看关联供应商的项目、合同、票款信息；支持对供应商的服务记录、不良事件、考核评估的管理功能。 要求提供截图等相关证明材料。
18	产品移动端要求	18、要求产品同时支持企业微信及钉钉作为移动端工具供用户选择。支持移动端工单报修、派单、接单、驳回、转单、暂停、终止、处理、评价等全流程工单管理。支持项目管理、日常办公、巡检管理、流程管理等各项管理功能的移动端实现。 要求提供截图等相关证明材料。
19	移动端短消息要求	19、要求产品支持移动端短消息及时通知功能，通知涵盖：待派工单通知服务台、待办工单通知事件处理人、工单已接单通知事件报告人、工单处理完成待评价通知事件报告人、催接单通知时间处理人、催完成工单通知事件处理人。 要求提供截图等相关证明材料。
20	产品验证要求	20、对于投标方承诺的符合要求的产品，招标方有权利在签订采购合同前，进行功能测试（所发生的费用由中标人承担），对招标参数每项指标均进行功能有效性验证，以确保产品实际质量及交付功能满足需求。

标的 6：移动医护系统

（一）移动医生工作站系统

（1）移动查房（PAD 平板端）

患者临床信息查看

具备查看患者信息，包含患者基本信息、病历、医嘱、检查、检验、护理。

具备查看患者费用、过敏、住院等基本信息。

具备查看患者有效医嘱、临时医嘱、长期医嘱信息。

具备查看患者在院病历信息，包括病程记录、入院记录、主任查房、术前小结、手术同意书、手术记录、出院记录等。

具备查看患者医技报告，包括检查/检验报告、放射报告、临检报告、生化报告等。

具备查看检验报告相关指标趋势图。

具备查看患者的护理体温、呼吸和脉搏信息及趋势图，查看患者出入量、血糖信息。

支持与门诊医生站系统对接，实现查看住院患者的门诊病历功能。

具备患者腕带条码、二维码扫描定位患者信息。

移动查询

具备通过在院、出院状态、诊断、科室等条件查询相关患者信息。

具备通过手术状态、手术日期等条件来查询相关手术信息。

查房便签

具备用手指或触控笔模仿纸和笔随手写，记录查房事项。

具备文字、拍照、录视频、录音方式记录查房事项。

具备修改、删除查房便签功能。

脱网无缝查阅

具备下载信息功能，在服务器宕机或无网时查看患者信息。

具备在无网络情况下查看已下载的患者信息。

具备离线数据安全保障机制，离线下载数据具有时效性。

移动医生危急值预警提醒

具备在移动端查看检查检验危急值消息提醒，如可查看患者姓名及危急值项目名称及报告结果。

具备在移动端对危急值进行处理与答复，如接收并录入处理意见。

（2）移动医生站（PAD 平板端）

医嘱管理

具备医嘱DC与停止操作。

具备移动端对医嘱进行成组/撤销成组、排序操作。

支持与临床信息系统对接，实现移动端单条、成套医嘱录入功能。

病程记录管理

具备录入病程记录功能。

支持与电子病历系统对接，实现移动端录入日常病程、主治医师、副主任医师、主任医师查房记录。

申请单管理

具备录入检查、检验申请单功能。

支持与临床信息系统对接，实现移动端检查、检验申请单录入功能。

水印安全

具备在病人相关敏感信息界面内容底层显示登录人姓名、登录时间水印信息，防止移动端截屏和拍照导致患者隐私泄露。

智能语音

具备语音快速定位患者信息。

具备语音快速定位打开患者医技报告、床位、病历、医嘱、护理资料。

支持与电子病历系统对接，实现移动端语音录入主治医师、副主任医师、主医师日常病程查房记录。

支持与临床信息系统对接，实现移动端语音医嘱录入，同时支持语音引入成套医嘱功能。

会诊管理

具备在手机端查看其他科室发起的会诊，并进行答复功能。

版本升级

后期住院系统进行大版本升级迭代后，移动医生系统须免费升级到相应最新版本。体检系统进行大版本升级迭代后，免费升级到相应最新版本，并满足体检中心的工作要求。

含 25 个病区 5G 网络基站建设，75 个 5G 流量卡。

移动医生硬件：

移动医生平板	75 台
--------	------

高通骁龙 870 处理器或天玑 8100，运存 $\geq 8G$ ，存储 $\geq 128G$ ，屏幕尺寸 ≥ 11 英寸，2560*1600，分辨率刷新率 $\geq 120hz$ ，600nits 亮度，含原装保护套，支持 5G 移动数据。

（二）移动护理信息系统

（1）护理文书录入

提供一体化护理平台框架，至少包含护理病历、病区日常、住院病历和医技报告内容。具备床位卡图标显示配置功能，可配置床位状态、护理级别、危重级别、管路类型、患者类型图标。

具备床位卡右键切换至护理文书、医技报告调阅、入区登记、医嘱处理、医嘱查询界面功能。

具备按照床位维护护理组，护理组支持按个人、病区设定，并支持文书书写时按照护理

组过滤相应床位患者功能。

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

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

具备根据体征规则自动计算 MEWS 评估总分功能。

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

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

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

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

具备各类导管评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：导管类别、意识。

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

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

具备血糖监测护理单集中录入及血糖趋势图的展示。

具备 Mews 预警评估单，可对患者病情，如清醒程度、体温、血糖数据进行记录。

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

具备手术清点记录单的记录与打印功能，包括记录室交接情况、术前、术中、术后情况、

压疮预防保护措施、低温预防情况。

具备术后护理记录单的记录与打印功能。包括记录患者手术后的意识状态、切口敷料、术后卧位、管道、不适主诉情况记录。

具备术前访视记录单可支持对皮试、既往史、特殊化验结果、药物过敏进行访视记录及打印预览功能。

具备病人手术交接记录单可对患者术前进行评估、针对患者转运交接时的具体体征、意识进行详细记录交接功能。

具备危重患者转运交接记录单、分娩病人转运交接记录单、一般患者转运交接记录单记录及打印预览功能。

具备压疮风险评估单、压疮随访情况进行追踪记录的录入与展示功能及总分自动计算功能，包括记录：感觉、潮湿、活动、营养、摩擦力与剪切力、压疮情况评估、压疮护理措施。

具备书写内科护理记录单、外科护理记录单、产科护理记录单、儿科护理记录单、ICU护理记录单功能。以及书写时可插入小结、总结，引用体征数据、调阅电子病历、过敏药品管理、检验检查数据功能。

具备书写中医护理效果方案，包括对主要症状护理效果评价，记录中医护理技术的应用次数和应用时间，对患者护理依从性及满意度评价及护理方案评价功能。

具备产程图进展图模板维护，支持设定图标、连线颜色配置，提供交叉型、伴行型产程图记录、预览及打印功能。

具备记录护理文书操作日志及查询操作日志功能。

(2) 生命体征管理

具备体温单的绘制和展示，体温单维护包括基础绘制规则、图标绘制、线条及字体颜色绘制的设定功能。

具备体征体征异常警示范围上下限设定功能，超过范围可进行提醒。

具备根据规则查询相应待测患者列表。范围包括：新病人、发烧患者、房颤患者、连续三天无大便患者、体重漏测。

具备中医体温单的录入、打印及图形展示功能。

具备体温单满页时提醒功能。

具备新生儿体温单录入与展示，包括记录：沐浴情况、皮肤情况、脐带、体征数据、过敏、出入量；支持图形展示，包括：脉搏、心率、血压、疼痛、体重、卡介苗、乙肝情况。

具备设定体征测量计划，并根据规则提醒显示相应标识，提醒护士进行体征测量功能。

(3) 护理文书查询统计分析

具备压疮、跌倒、导管数量统计功能。

具备超时病历统计功能。

具备超标护理评分统计功能。

具备根据自定义条件进行查询功能。

(4) 护士交班管理

具备新入院、转入、出生、手术、病重、病危、死亡、出院、转出人数可根据科室查看人数统计功能。

具备根据科室设定自定义新增统计项目功能。

具备重点分类患者交接。

具备交班物品的维护、查看各班次物品交接情况功能。

具备撰写、打印交班报告内容，书写报告时，可从护理病历、医嘱、住院病历、医技报告中引用数据。

具备新入院、手术、出院、过敏分类自定义生成初始化交班内容功能，可修改。

具备交班内容以 SBAR 模式书写。

支持与 PDA 对接，实现交班报告在 PDA 端展示。

(5) 护理计划

护理计划管理

具备护理计划的执行、停止、评价、取消评价、作废功能。

具备根据评估结果推荐护理问题功能。

具备根据护理问题，联动生成护理目标、措施，在护理计划列表中展示，护理措施由体征测量、护理评估、健康宣教、护理措施组成。

具备对护理计划单进行打印、预览功能。

具备护理计划模板设置，包括：护理问题、护理目标、护理措施。

具备设置风险评估、体温、入区、医嘱触发护理计划规则功能。

具备护理评估标准设定功能。

护理计划联动规则管理

具备通过入院评估和风险评估，智能提示建议护理问题，护士根据病人病情选择护理问题，生成到护理计划中功能。

具备风险评估趋势图展示功能。

具备高危压疮可以触发护理计划功能。

具备高危跌倒可以触发护理计划功能。

具备高危自理能力可以触发护理计划功能。

具备高危管道滑脱可以触发护理计划功能。

具备体温大于 38 度可以触发护理计划功能。

护理计划统计分析

具备科室常见护理诊断统计查询功能。

具备护理计划执行情况统计查询功能。

(6) 健康教育

具备根据病人的病情添加宣教项目。

具备按时间段、宣教掌握情况查询宣教记录。

具备打印、预览患者的宣教记录。

具备对患者的宣教需求评估。

具备对已宣教的记录进行效果评价。

具备按类别维护纯文字、HTML 及视频格式的健康教育模板及导入功能。

具备设置宣讲项目默认的宣教方式及宣教对象。

具备标准的健康教育知识库，不少于 4000 条。

(7) 移动护理系统（PDA 移动终端）

患者信息查询

床位列表

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。

具备显示内容根据护理等级、护理任务、病人类型过滤功能。

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。

具备根据护理等级、护理任务、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。

具备通过病历号、床号、姓名检索病人功能。

具备切换选择登录病区功能。

病人相关信息查询

具备查看病人基本信息、入院诊断、住院费用信息功能。

具备查看病人过敏信息功能，过敏信息以红色字体显示。

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、手术信息功能。

具备患者费用清单和费用明细查询功能。

扫码执行医嘱

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。

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。

具备扫码、手动执行医嘱功能；手动执行医嘱时有确认执行弹框提示，可录入手动执行原因。

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。

输液医嘱执行具备多通道输液记录、滴速上下限提醒功能。

具备输液巡视功能，可记录输液不良反应，可按日期、用法筛选查看病人输液巡视单。

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、输血医嘱执行信息同步到输血记录单中。

具备执行胰岛素注射医嘱，记录胰岛素注射部位功能。

具备皮试管理功能，具备录入皮试医嘱皮试结果。

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。

具备在医嘱执行时校验并提示功能，包括患者过敏信息、用药指导、滴速范围，具备超时执行提醒、即将结束提醒、已停止医嘱提醒。

具备标本采集界面具备展示标本采集试管帽颜色功能。

具备移动端补记账功能。

护理临床监控

病区医嘱

具备展示病区医嘱功能，包括通过列表展示全病区患者医嘱数量、医嘱内容、执行情况。

具备按时间、病人范围、长期/临时、执行状态、药品类别筛选医嘱功能。

具备显示当天所有需执行的医嘱总数。

输液监控

具备展示全病区病人输液信息功能，且以进度条形式展示输液进度。

具备展示病区即将完成输液的数量功能。

护理任务清单

具备二维表展示各患者各项护理工作项完成情况功能。

具备点击二维表中的工作项进入执行界面。

临床辅助工具

护理巡视

具备扫描腕带、床头卡、房间卡完成巡房操作功能。

具备手动巡房（不用扫床头卡）功能。

具备引用上次巡视记录功能。

具备按照患者护理等级生成巡视计划功能。

药品配置核对

具备扫码配置药品功能，同步记录配置人、配置时间。

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。

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；可按时间、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。

具备配置必须配置核对医嘱种类功能，此类医嘱若未配置，执行医嘱时可弹框提示药品未配置。

消息提醒

具备新生成医嘱、护理任务消息实时推送提醒功能。

具备查看历史消息功能。

备忘录

具备备忘录创建及提醒功能，创建备忘录可关联到具体患者，能可录音、上传照片，设

置提醒时间后能进行自动提醒。

语音对讲

支持语音对讲功能，可多对多呼叫对讲，一对一进呼叫对讲。

具备历史呼叫记录重新收听功能。

实时补记账

具有同步费用项目字典，自动带出执行科室，并进行选择，点击保存，进行补记账功能。

执行情况统计

具备按照病区、当前登录人执行情况和执行率进行统计，汇总工作量功能。

病区患者体征采集

具备患者体征集中采集功能，采集的项目包括体温、脉搏、呼吸、心率、体重、疼痛、入液量、出液量、大便次数、上午血压、下午血压。

具备患者筛选功能，包括入院3天内病人、术后三天内病人、3天内体温高于37.5℃、全区病人、关注病人。

具备采集的数据同步到体温单功能。

移动护理危急值应用

支持与医技系统对接，接收危急值实时提醒。

移动护理文书录入

默认按所选病人填写护理病历，具备查看、编辑历史记录，具备直接切换病人填写病历功能。

具备体温单、表格式记录单、评估单三大类护理病历表单录入和修改功能。

具备记录病人生命体征信息功能。

具备按标准时间点录入病人体征数据功能，包括体温、脉搏、呼吸、血氧饱和度，具备以图形显示体温单数据功能。

具备记录常规信息功能，如体重、血压、出入量。

具备单个患者、多个患者两种录入模式。

具备按日期查询病人体征数据功能。

具备实时录入体征数据功能，可在标准时间点以外记录体征。

提供体温、数字专用录入键盘。

具备图形展示体征趋势功能。

移动护理计划

护理计划执行

具备列表展示病人今日护理任务功能，包括护理任务类型、名称、状态图标、频次、执行时间点。

具备手动新增护理工作项功能，可实时录入护理工作记录，保存的数据具备同步到 PC 端护理文书中。

具备按频次、护理计划模板筛选工作项功能。

具备停止/作废工作项功能。

具备批量执行护理计划工作项功能。

护理计划引擎

根据预定义护理计划知识库，通过入院评估、风险评估项触发系统建议护理问题、体征测量计划。

护理计划-护理评估

具备按入院评估、风险评估分类展示评估列表功能。

具备添加、编辑评估单功能。

护理计划-护理计划单

具备列表展示患者护理计划功能。

具备按护理诊断、护理形态两种方式添加护理问题功能。

移动健康教育

具备查看、新增宣教记录功能。

针对每条宣教记录具备宣教、评价、批量宣教、批量评价功能。

针对宣教评价未掌握的具备再宣教、再评价。

宣教内容具备文字、图片、视频格式。

支持与病区护士站的健康宣教同步,支持获取病区宣教情况及返回移动端查看宣教执行情况。

版本升级

后期住院系统进行大版本升级迭代后,移动护士系统须免费升级到相应最新版本。

7、移动护理硬件:

含 25 个病区 5G 网络基站建设, 75 个 5G 流量卡。

移动护士手持 PDA	75 台
------------	------

医用手持 PDA 技术参数:

显示屏: ≥ 6 英寸, 工业级 IPS 高清

处理器: Qualcomm Snapdragon, CPU 不低于八核 2.0GHz

RAM ≥ 6 GB

ROM ≥ 64 GB

操作系统: $\geq$ Android 11

插卡连接方式: 2G/3G/4G/5G

WIFI 支持 2.4G 和 5G 双频通信, 支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax 协议,

蓝牙 5.1, 支持 NFC 模块, 方便读取操作;

摄像头: 前置 ≥ 500 万像素; 摄像头后置 ≥ 1600 万像素自动对焦; 支持闪光灯 LED, 支持手电筒模式。

扫描: 集成一线品牌一维/二维条码扫描引擎, 白色补光灯, 激光瞄准;

电池容量：可充电锂电池，额定容量 3.85V/5000mAh，QC3.0 快速充电

工作温度：-20° C to +50° C

湿度：5% to 95%，无冷凝

外设接口：Type-C 接口，支持底座充电和 USB 线充电；底部有充电触点设计，以匹配座充充电触针，方便随用随充，支持热插拔。

传感器：GPS、地磁传感器、重力传感器 G-sensor、光感传感器、距离传感器、陀螺仪

条码识别：扫描设置：条码设置、扫描设置开放设置菜单

材质：白色抑菌材料，可耐受医院常用消毒剂（酒精、洗必泰、紫外线、施康、过氧化氢、聚维酮碘等），整机及底座使用抗 UV 材料，支持紫外线消毒。

辅助功能：支持单扫、连续扫描、自定义按键功能。

跌落规格：可承受多次 1.5 米的跌落冲击，1000 次 0.5 米滚动

防水防尘工业等级 $\geq$ IP67，提供带 CNAS 认证标志检测报告，原件备查。

产品能经受多次从 1.5 米高度坠落，提供带 CNAS 认证标志检测报告，原件备查。

提供 CCC、ROHS 证书，入网许可证、型号核准证，原件备查。

提供发明专利证书，实用新型专利证书，原件备查。

标的 7：智慧门诊叫号分诊系统

1、智慧分诊叫号

序号	产品名称	参数说明	数量	单位
----	------	------	----	----

1	导医系统平台软件	1. 能够在同一平台下实现排队叫号、信息发布、自助导诊、院区导航、医生排班、交互式查询等功能，各个功能模块可统一管理，也可以独立运行； 2. 要求系统可对接 HIS、PACS、LIS 等第三方管理系统中的预约、挂号、检验、检查等队列，也可支持手动添加排队队列，也可自动生成排队队列。 3. 要求系统支持对排队队列进行设置，包括但不限于签到与否、重新排号与否、预约开启与否、预检开启与否等。 4. 要求系统支持对排队队列进行排班设定、叫号策略设定、过号重置设定、预留号设定等。（需提供此功能系统截图） 5. 要求系统支持对排队队列进行预约签到设定，允许设定提前多长时间可进行签到。 6. 要求系统支持对排队队列进行预约迟到到设定，允许设定预约结束后多长时间为迟到，要求迟到患者可与其他候诊患者进行穿插间隔呼叫。 7. 要求系统支持允许患者同时候诊多科室的需求。（需提供此功能系统截图） 8. 要求系统可对诊区下设备进行批量管理，如添加、分组、删除、属性设定、页面设定、页面预览等，方便终端管理及维护。（需提供此功能系统截图） 9. 要求系统支持人员管理，如人员的添加、删除，姓名、职称、图像、简介等信息的管理机维护。 10. 要求系统支持批量设定隐私保护的开启与关闭。（需提供此功能系统截图） 11. 要求系统支持隐私保护标识符号的自行设定。请提供此功能系统截图。 12. 要求系统可设定凭条打印模板，要求可自行添加、修改模板大小、字号、字体、布局等。 13. 要求系统可设定分诊台下的叫号模式，如顺呼、简洁呼、扫码呼、选呼等模式； 14. 要求系统可设定分诊台的属性，如门诊、医技、急诊、体检、发热等，并可根据其属性的不同设定初诊数据保存时长。（需提供此功能系统截图） 15. 要求系统可对各诊区自行设定允许患者多少天内可复诊，满足如：口腔科等特殊科室的复诊模式。 16. 要求系统支持图形化界面形式自定义初诊、过号、优先、回诊、复诊（隔天）、迟到、预约、军人、军属、老人等多种类型排队人员的优先级别及间隔呼叫机制，此功能要求必须直观、便捷，须支持调整设定时，实时动态展示人员排队顺序。 17. 要求系统可设定诊室门口的缓冲等候人数，要求可设定某一医生工作站也可批量设定。 18. 系统软件可将视/音频图片、文字等多媒体素材发送到各智能终端上，能够实现及叫号信息和宣传信息同屏、混合播放； 19. 系统要求能将院内 LED 单、双基色屏、全彩屏等显示设备并入系统平台统一管理。 20. 要求具有联网和远程控制功能，支持跨路由控制，对终端	1	套
---	----------	---	---	---

		可以远程管理和维护。 21. 要求候诊区域一级分诊屏、医生所在诊室门口的二级分诊屏显示各自对应的叫号信息,并实现对应的叫号语音同步播报; 22. 要求系统接口开放, 保证后期能与医院微信公众号对接, 用于微信公众号查询排队叫号队列情况, 并由微信公众号推送相关排队叫号通知。 23. 要求系统设计具备自动数据备份机制, 要求系统可以对分诊叫号数据进行自动备份, 可按日、周、月进行自动备份, 保证系统运行的安全与稳定; 24. 要求系统有完整的日志管理功能, 包括但不限于后台登陆操作、数据接口行为、护士工作站操作、医生工作站操作等记录; 要求可查看及筛选查看操作者信息、操作时间、操作类别、结束时间、操作结果、操作时长、操作详情等信息; 要求日志管理支持报错信息提示功能, 并可详细查看。		
2	门诊导医系统软件	1. 系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间外等候人数, 要求可针对每一个诊位进行等候人数的个性化设定, 满足每一个诊室的实际使用情况; 2. 系统须支持多种类型队列的优先级设定, 以及不同类型患者间隔呼叫规则的设定, 系统设计应至少满足初诊、过号、回诊、复诊、预约、转诊、预约迟到等多种状态下患者的间隔呼叫的设定, 同时也要求具备自定义添加患者类型, 设定方式应灵活简便。 3. 系统须支持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; 4. 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; 5. 支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式; 6. 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; 7. 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。 8. 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; 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。	1	套
3	急诊预检分诊系统	1. 要求急诊预检分诊系统的设计是基于卫健委的急诊分诊的“三区四级”原则, 按照患者病情的严重程度, 遵循从中到轻、从病情迅速变化到相对稳定的原则, 合理安排患者按照不同的优先级别接受医生救治, 改进和优化我院急诊科预检分诊流程, 提高预检分诊的效率和质。 (需提供此功能系统截图)	1	套

	2. 要求急诊预检分诊系统支持先挂号后分诊、先分诊后挂号的不同模式。 3. 要求预检分诊台软件支持通过患者身份证、就诊卡、医保卡、健康卡等媒介可自动获取患者信息，信息内容应至少包含患者姓名、性别、出生日期、身份证号、医保号、民族、地址、费别、电话等，支持手动补充患者的发病时间等。 4. 要求系统可标注患者的来院方式，例如：步行、扶走、轮椅、平车、120、110 等。 5. 要求系统可给患者设定绿色通道，满足急重症患者、时间窗病种患者的快速处理机制。 6. 要求系统可对急诊患者进行特殊标记，例如：三无人员、肝炎、AIDS 等需医护人员特别注意的信息。（需提供此功能系统截图） 7. 系统要求支持无名氏患者进行预检及信息的补录。 8. 系统要求具备群伤事件导致的大量患者集中急诊的处理机制，可提前对群伤患者进行批量建档。（需提供此功能系统截图） 9. 系统要求支持群伤事件管理，可对群伤事件的时间、概要说明、群伤人数等信息进行录入。 10. 系统要求可以自动获取监护仪数据，快速获取急诊患者的收缩压、舒张压、SP02、呼吸次数、体温、心率等重要体征数据，通过体征获取功能可形成患者分级依据。 11. 要求系统具备患者评分功能，要求至少具有疼痛评分、创伤评分、GCS 评分、REMS 评分、MEWS 评分等，通过患者评分功能可形成患者分级依，达到早期快速预警潜在危重病人。 12. 系统需具有专业急诊症状知识库，支撑护士根据患者的主诉内容及主诉判断标准进行统一的分诊分级，知识库应包含创伤和非创伤下的各类急诊症状，应具有智能提醒功能，提示护士予以患者适时评估，确保患者得到适时的诊治。 13. 要求急诊预检分诊系统可通过生命体征数据、患者评分数据、患者主诉数据为患者自动评分，系统应根据患者分值将患者自动分级，分级须遵守国家急诊医学安全核查规定及流程，遵循国家、国际标准，执行《需要紧急救治的急危重伤病标准及诊疗规范》和《急诊病人病情分级试点指导原则》。 14. 要求急诊预检分诊系统可将患者分配至指定科室，按照级别对患者进行对应优先级的排序，以及可对各级别患者进行间隔呼叫的自定义设定。 15. 要求系统在完成预检分诊后可打印分诊凭条和腕带，分诊凭条和腕带信息须至少包含患者姓名、性别、年龄、医保类型、分诊序列号、体征信息、急诊级别、就诊区域、预计等候时长、提示信息等内容。 16. 要求急诊预检分诊台软件具有消息提醒功能，及时向医护人员提示患者等候时长并需再次测量体征数据，协助医护人员有效关注患者在等候过程中的病情变化。 17. 要求系统支持黑名单管理，黑名单人员再次就诊时，可提示我院医护人员加以注意。	
--	---	--

		18. 系统需支持多维度数据统计功能,要求具备可按照急诊三区分别进行分诊患者的数据统计,可按照患者性别进行数据统计,可按照患者评分情况进行数据统计,可按照分诊科室进行数据统计,可按照患者年龄进行数据统计,可按照分诊分级修改率进行数据统计等,统计的数据要求可支持图标和表格形式的切换查看,并要求支持数据的导出。 19. 系统需支持自定义查询功能,可按分诊时间、患者主诉、分诊级别等信息进行筛选和导出。		
4	医技导医系统	1. 系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间外等候人数,要求可针对每一个诊位进行等候人数的个性化设定,满足每一个诊室的实际使用情况; 2. 系统须支持多种类型队列的优先级设定,以及不同类型患者间隔呼叫规则的设定,系统设计应至少满足初诊、优先、过号、回诊、复诊、预约、转诊、预约迟到等多种状态下患者的间隔呼叫的设定,同时也要求具备自定义添加患者类型,设定方式应灵活简便。 3. 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; 4. 住院病人、预约患者在预约时段内,需采用优先原则; 5. 在患者有多个检查项的情况下,当其被一检查项呼叫到时,其他检查项状态为挂起状态,待该患者完成当前检查后,其他检查项方可呼叫。 6. 在患者不具备检查条件时,护士可为其设置延迟呼叫,待具备检查条件时,方可呼叫。(如:超声憋尿等) 7. 部分无医生工作站检查室应支持物理呼叫设备。 8. 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。	1	套
5	检验导医系统	1. 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; 2. 在患者进行报到后,自动进入采血排队队列。采血窗口按照患者报到的顺序进行叫号,窗口屏幕语音呼叫并显示患者信息。 3. 检验窗口可按业务划分,例如:静脉血窗口、末梢血窗口,成人采血窗口、儿童采血窗口等。 4. 患者排队顺序以报到时间或者取号时间为准,支持过号患者优先机制。 5. 支持特殊患者多次采血呼叫,例如第一次采血完毕,在可设定时间后可再次进入队列并优先。 6. 部分无医生工作站采血窗口应支持物理呼叫设备。 7. 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。	1	套
6	药房导医系统	1. 支持患者缴费后未分和预分窗口两种模式。 2. 支持取药患者报到机制,避免出现配药发药后无人领取的现象。 3. 支持取药患者报到后自动分配窗口功能,明确指示患者在分配窗口等候。 4. 支持扫描患者药单即呼叫患者取药。	1	套

		5. 支持重复呼叫。 6. 取药窗口屏显示全部已呼叫患者信息，提高我院发药效率。 7. 要求药房排队叫号系统具有实际的可扩展性，可与药房摆药系统进行无缝连接。		
7	护士工作站管理系统	1. 要求护士工作站软件可通过界面化自定义配置该分诊台是否可以对患者预检信息进行录入，以满足不同候诊区下的个性化需求。 2. 要求护士工作站软件可通过界面化自定义配置该分诊台数据的更新时间，以满足不同候诊区下的个性化需求。 3. 要求护士工作站软件可通过界面化配置患者报到凭证的读取方式，须避免与第三方系统的应用冲突。 4. 要求护士工作站软件可通过界面化自定义配置该分诊台下签到是否需要打印凭条，并可针对初诊签到、过号签到、回诊签到、复诊签到等不同状态进行设定，以满足不同候诊区下的个性化需求。 5. 要求护士工作站软件可通过界面化自定义配置该分诊台下患者就诊卡的读取设定，包括但不限于读卡器、扇区、秘钥等。 6. 要求护士工作站软件可选择精简模式，有更多操作需要时可展开更多操作功能，注重护士的操作体验。 7. 要求护士工作站软件可手动录入患者信息，包括但不限于患者姓名、性别、身份证号码、就诊卡信息、社保卡信息、科室信息等。 8. 要求护士工作站软件可查看患者信息，包括但不限于患者姓名、性别、号别、候诊状态、签到时间、排队时间、预约时间、呼叫时间等；支持为患者进行签到、分配医生、转诊、延迟呼叫，同时可以为患者做“优先”“暂停”“调号”等操作。 9. 要求支持针对患者进行跨科室、跨诊区的转诊，无需患者再重新挂号。 10. 要求护士工作站软件可查看当前候诊区下各科室和各医生的排班情况，并可根据需要编辑周期内医生排班，及对医生每天初诊情况进行手动调整。 11. 要求护士工作站软件对该候诊区各个科室进行限号设定，要求可针对挂号、预约、签到进行全天、上午、下午、某时间段内人数限制设定，用于我院灵活分流患者。 12. 要求护士工作站软件可查看患者指定时间段内的候诊操作记录，要求可对每一位患者进行溯源查询，查询内容包括但不限于患者姓名、操作内容、操作时间、操作人员等。（需提供此功能系统截图） 13. 要求护士工作站软件可登陆医生工作站软件，即要求护士分诊台可代替医生呼叫患者，且要求可进行呼叫、重呼、过号等操作。 14. 要求护士工作站软件具有患者状态提示功能，可提示护士有关患者的签到、过号、回诊、复诊、优先等信息；也要求护士工作站软件可实时显示患者的叫号信息。 15. 要求护士工作站软件具有接收消息信息的功能，要求可接收来自医生的求援信息，以及分诊台下自助服务终端设备的缺纸、	10	套

		卡纸信息等。 16. 要求系统具有预检功能,可对预检信息进行录入、补录、修改等操作,例如:患者的身高、体征、血压、心率、体温、视力、自主能力评估等,提前为医生获取患者基础信息,提升就诊效率。(需提供此功能系统截图) 17. 要求系统支持广播功能,分诊台可向诊区内任一叫号设备进行广播,要求护士仅输入文字内容即可自动生成语音播报,要求广播可选择重播及多时段播放。 18. 要求护士工作站软件可对该候诊区下的所有设备进行查看,并可单独或批量设置设备的开关机、重启、截屏查看等操作。(需提供此功能系统截图) 19. 要求护士工作站软件可查看该候诊区下的分诊数据,如科室名称、挂号总人数、已呼叫人次、平均候诊时长、平均就诊时长、报到人数、未到人数、初诊人数、回诊人数、过号人数等,并要求可导出 EXCEL 文件。(需提供此功能系统截图) 20. 要求护士工作站软件可与医生工作站软件间进行即时通讯,要求双方可发送文字内容,或发送预设常用信息。 21. 要求急诊科室的护士工作站软件可将患者按等级以不同颜色区分,对于不同等级患者可设定不同就诊优先级,并需要显示急诊患者候诊时长,以提示护士关注急诊患者是否等候超时。 22. 要求可在一台电脑上开启多个护士工作站软件,可同时管控多个候诊区域。 23. 要求软件具有使用帮助功能,为护士提供帮助教程示意,辅助护士人员熟悉系统的使用。 24. 要求系统支持查看患者状态、不同状态患者列表、通过姓名查找功能。 25. 系统须支持对“特殊”患者进行标识,并对此类患者进行优先就诊操作,例如:军人、老人、儿童等患者可优先就诊,同时叫号屏幕可显示此类患者标识,如“军”“幼”等,并用其他颜色以示区别,打消其他患者疑虑。 26. 系统须具备优先分诊、取消分诊、延迟分诊、转诊、挂起等功能。 27. 系统须支持延迟呼叫,例如在检查、检验科室,当患者暂时不满足检查、检验条件时,护士可对患者进行延迟就诊操作,延迟时长可选择,时间截止时,自动取消患者延迟状态,也可以通过护士手动取消患者延迟状态; 28. 支持绿色通道(弃号)功能,可不经叫号直接就诊; 29. 要求护士工作站管理软件支持移动设备,护士可通过移动设备扫描患者挂号凭条,通过移动端对患者进行分诊、过号、复诊处理,并可查询该分诊台下的队列信息、等候人数、过号人数等。		
8	医生工作站管理系统	1. 要求支持医生 ID 号登录; 2. 要求医生工作站管理软件样式可由医生自主选择,满足医生对软件字体大小的个性化需求。 3. 要求医生工作站管理软件可自行设定呼叫的快捷键,方便医生通过键盘实现快速呼叫。	115	套

		4. 要求医生工作站管理软件可自行设定本软件可边缘停靠、置顶等，适配每位医生的使用习惯。 5. 要求医生工作站管理软件可自行修改操作界面大小，医生可以集合自己的需要选择精简的操作界面，减少对管理系统的遮挡。 6. 要求支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等三种呼叫方式； 7. 要求顺序呼叫支持叫号、重呼、过号、诊结、停诊等多种状态； 8. 要求医生工作站管理软件支持等候患者、过号患者、诊结患者的信息查看，并支持对以上患者进行选择呼叫。 9. 要求医生工作站管理软件支持医生出诊多个科室时，可自行设置不同号别的就诊优先级别、和呼叫间隔人数。 10. 要求医生工作站软件支持为患者进行跨科室、跨诊区的转诊，无需患者再重新挂号。 11. 要求医生工作站管理软件支持医生停诊后，诊室门口显示终端提示停诊状态。 12. 要求医生工作站管理软件支持紧急救援呼叫功能，同时需要支持键盘快捷键紧急救援呼叫，满足医生紧急救援的即时性诉求可在分诊台、警卫室、等指定区域响应。（需提供此功能系统截图） 13. 要求医生工作站管理软件支持无等候患者状态下，新患者签到提醒功能，要求提醒信息醒目； 14. 要求支持同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态。 15. 要求医生工作站管理软件可显示当前呼叫患者检查项目。 16. 门诊科室可根据需求设置温馨提示，要求系统可按照时间点设定提示内容，例如：“请您注意休息”“请休息一分钟”等，并可在医生工作站软件弹出。 17. 要求支持预检叫号功能，支持患者先通过预检叫号后，再可被医生呼叫至诊室就诊。 18. 要求支持在医生工作站软件上可查看患者预检检查结果，例如：患者的身高、体征、血压、心率、体温、视力、自主能力评估等，提前为医生获取患者基础信息，提升就诊效率。（需提供此功能系统截图） 30. 要求医生工作站软件可与护士工作站软件间进行即时通讯，要求双方可发送文字内容，或发送预设常用信息。（需提供此功能系统截图） 19. 要求医生工作站软件可向门诊智能终端进行广播，要求医生仅输入文字内容即可自动生成语音播报。 20. 可开放叫号器功能接口，允许第三方系统调用；		
9	自助医疗服务设备软件	1. 支持患者通过自助报到机上报到，报到机采用条形码扫描或就诊卡读卡相结合识别患者信息；支持手工输入住院号进行报到。 2. 报到时，能够显示排队信息以及当前等候的总人数。 3. 复诊患者报到后，系统将其自动分配到原看诊医生的队列中。 4. 系统须可自定义设置初诊、复诊、过号患者之间的优先级。	1	套

		支持复诊、过号患者再次报到，进入排队队列 5. 可支持多队列一次签到或选择签到功能； 6. 患者可自主选择当前出诊医生排队签到； 7. 可按需排队号票打印		
10	数据统计管理系统	1. 系统应具有实时统计及历史数据统计功能。 2. 实时统计应具有分时段统计功能，最小时间段不得大于 0.25 小时，每时段内应可查看到报到人数、呼叫人数、当前等候人数、新增等候人数等。分时段统计须可通过图表形式进行呈现，便于查看动态变化。 3. 实时统计应可针对各个科室当前候诊人数、报到人次、叫号人次、诊结人数、患者平均等候时长、患者平均就诊时长，开诊时间等数据进行分类统计。 4. 历史数据统计须支持日期跨度选择查询，选择方式应以日历形式进行，操作直观。 5. 历史数据统计应可针对各个科室的挂号人数、叫号人次、诊结人数、患者平均等候时长、患者平均就诊时长等数据进行分类统计。 6. 各种门诊数据可通过图表形式进行展示，图表至少要有线形图、表格等。 7. 统计数据须支持图表形式的后台查询、指定显示屏的展示、数据导出功能； 8. 要求展示界面友好，符合决策者的查看习惯，充当管理者及时有效的决策依据。	1	套
11	语音平台软件	1. 系统应具备按照不同诊区播放不同呼叫信息； 2. 语音播报软件应具备全语音库的语音呼叫功能，支持文本内容（中、英文、数字）自动语音合成与播报，排队叫号信息可自动合成为语音信息播放； 3. 可设定语音（男、女声）、语速、音调；例如：请王丽（患者姓名）到第五诊室（诊室信息）就诊。 4. 语音默认要求为女声普通话，且语音清晰、流畅、无噪音、声音感受效果良好。	1	套
12	22 寸网络液晶一体机	支持显示医院名称、诊室名称、医生简介、候诊信息叫号信息、温馨提示滚动字幕、午休时自动切换健康宣教界面 支持定时开关机、远程重启、远程开关机、后台音量调节、播放内容远程查看、OTA 升级、支持显示界面定制 CPU 不低于：四核 1.5GHZ，64 位 GPU 不低于：MaLi400 双核 GPU 内存不低于：DDR3 1GB 网卡不低于：100M 显示：LVDS 驱动 外存不低于：EMMC，8G 系统：Android 时钟：RTC 时钟，电子晶振 尺寸：22 吋 可视角度：全视角 分辨率不低于：1920*1080	100	台

		支持视频格式:MPEG2, MPEG2_HD, MPEG4, MPEG4_SD, MPEG4_HD, H.264, RM, DivX 1080p HD, DivX 720p HD, DivX_DRM, FLV 支持图片格式: JPEG, GIF, PNG, BMP 支持音频格式: MP3, AAC 存储介质: U 盘 遥控功能: IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口: RJ45*1 视频接口: HDMI in*1 音频接口: LINE out*1 数据接口: USB 2.0*2 材质: 塑胶前壳、五金后盖 外观: 防尘防暴处理 安装: 壁挂, 横挂竖挂均可 内置设备数字证书软件		
13	43 寸网络液晶一体机	支持显示医院名称、窗口名称、候诊信息叫号信息、温馨提示滚动字幕、午休时自动切换健康宣教界面 支持定时开关机、远程重启、远程开关机、后台音量调节、播放内容远程查看、OTA 升级、支持显示界面定制 CPU 不低于: 四核 1.7GHZ; GPU 不低于: Mali-760 四核 GPU 内存不低于: DDR3 2GB 网卡不低于: 100M 显示: LVDS 驱动 外存不低于: EMMC, 8G 系统: Android 时钟: RTC 时钟, 电子晶振 尺寸: 43 吋 分辨率不低于: 1920*1080 支持视频格式:MPEG2, MPEG2_HD, MPEG4, MPEG4_SD, MPEG4_HD, H.264, RM, DivX 1080p HD, DivX 720p HD, DivX_DRM, FLV 支持图片格式: JPEG, GIF, PNG, BMP 支持音频格式: MP3, AAC 存储介质: U 盘/SD 卡 遥控功能: IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口: RJ45*1 视频输入: HDMI *1 音频输出: Audio*1 数据接口: USB 3.0*1 材质: 铝合金前壳、五金后盖 外观: 超窄边 安装: 壁挂, 横挂竖挂均可 内置设备数字证书软件	15	台
14	55 寸网络液晶一体机	支持显示医院名称、科室名称、候诊信息叫号信息、温馨提示滚动字幕、午休时自动切换健康宣教界面 支持定时开关机、远程重启、远程开关机、后台音量调节、播放内容远程查看、OTA 升级、支持显示界面定制	15	台

		CPU 不低于：四核 1.7GHZ；64 位 GPU 不低于：Mali-760 四核 GPU 内存不低于：DDR3 2GB 网卡不低于：100M 显示：LVDS 驱动 外存不低于：EMMC，8G 系统：Android 时钟：RTC 时钟，电子晶振 尺寸：55 吋 分辨率不低于：1920*1080 支持视频格式：MPEG1，MPEG2，MPEG4，MPEG4_SD，MPEG4_HD，H.264，RM，RMVB，DivX 1080p HD，DivX 720p HD，MKV，VP6，VP8 支持图片格式：JPEG，PNG，BMP 支持音频格式：MP3，AAC，WMA，OGG 存储介质：U 盘/TF 卡 遥控功能：IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口：RJ45*1 视频接口：HDMI in*1 音频接口：LINE out*1 数据接口：USB 3.0*1 USB 2.0*1 材质：铝合金前壳、五金后盖 外观：超窄边 安装：壁挂，横挂竖挂均可 内置设备数字证书软件		
15	65 寸网络液晶一体机	支持显示医院名称、科室名称、候诊信息叫号信息、温馨提示滚动字幕、午休时自动切换健康宣教界面 支持定时开关机、远程重启、远程开关机、后台音量调节、播放内容远程查看、OTA 升级、支持显示界面定制 CPU 不低于：四核 1.7GHZ；64 位 GPU 不低于：Mali-760 四核 GPU 内存不低于：DDR3 2GB 网卡不低于：100M 显示：LVDS 驱动 外存不低于：EMMC，8G 系统：Android 时钟：RTC 时钟，电子晶振 尺寸：65 吋 分辨率不低于：3840*2160 支持视频格式：MPEG1，MPEG2，MPEG4，MPEG4_SD，MPEG4_HD，H.264，RM，RMVB，DivX 1080p HD，DivX 720p HD，MKV，VP6，VP8 支持图片格式：JPEG，PNG，BMP 支持音频格式：MP3，AAC，WMA，OGG 存储介质：U 盘/TF 卡 遥控功能：IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口：RJ45*1 视频接口：HDMI in*1	15	台

		音频接口: LINE out*1 数据接口: USB 3.0*1 USB 2.0*1 材质: 铝合金前壳、五金后盖 外观: 超窄边 安装: 壁挂, 横挂竖挂均可 内置设备数字证书软件		
16	智能叫号器	支持业务绑定登录 支持多种呼叫操作 操作响应灵敏 多种显示模式 尺寸不低于: 8 吋电容触摸屏, 分辨率: 800*1280 Android 系统 CPU 不低于: 四核 Cortex A7, 内存不低于: 1GB, 存储 8G 数据接口: USB2.0, Type-c, 耳机 3.5mm 立体声输出, RJ45 支持 WIFI 802.11b/g/n, 支持蓝牙 4.0"	10	台
17	定压功放	额定功率: 40w 麦克风输入: 2 路 线路输入: 2 路 输出阻抗: 4—16 Ω /100V 频率响应: 40—18KHz 总谐波失真: $\leq 0.2\%$ (额定输出功率时) 供电电压: 200—240V	30	台
18	吸顶音箱	功率: 6W 频率响应: 110HZ-18KHZ 外观直径尺寸: 200MM 外观颜色: 白色	60	台
19	安装服务	包含强电、弱电施工费、接入交换机及各种设备强弱电辅材安装调试费用。		

2、智慧排班导航

1	排班信息发布系统	1. 系统应采用 B/S 架构, 任意在线管理人员均可通过 IE 登录系统后台, 对系统信息管理及维护; 2. 系统登录应具有安全设计, 三次输入错误密码, 该用户名锁定一段时间, 不能进一步操作; 登录后, 一段时间内没有操作, 即退出。 3. 能够在同一平台下实现信息发布、排队叫号各个功能模块和统一管理, 也可以独立运行; 4. 系统应能够与 HIS、PACS、LIS 等信息系统进行数据交互, 支持各个系统的数据调用; 5. 系统软件可将视/音频图片、文字等多媒体素材发送到各显示屏上, 能够实现各种素材的同屏、混合播放; 6. 系统支持对有线电视节目、自办节目、网络流媒体等节目源的管理和发布功能;	1	套
---	----------	---	---	---

	7. 系统设计具备多重安全访问与数据备份机制，保证系统运行的安全与稳定； 8. 系统配套的显示设备须采用液晶显示器与网络播放设备应采用一体化设计，要求安装实施简单，维护方便； 9. 系统要求能将 LED 单、双基色屏、全彩屏等显示设备并入系统平台统一管理。 10、包含与院内系统对接费用。 播放功能要求 1. 系统具备素材管理功能，可播放各种格式的视频、音频、图片、网页、RSS、天气、FLASH，并需要支持 WORD、POWERPOINT 等 OFFICE 软件的直接导入。支持同时叠加多个元素同时播放。 2. 系统要求可添加文本、时钟、电气预报、网络数据源、电视频道、直播频道、网页等素材进行发布。 3. 立体声、双道，支持 MP3, AC3, PCM, WMA 等格式，系统音频文件播放可以隐藏任务方式编排和播放，不影响可见窗口的媒体播放，即可播放背景音乐。 4. 图像明亮清晰，不受显示屏尺寸大小限制可全屏播放，视频播放连续，无动画和马赛克，画面流畅。 5. 每个液晶屏幕上可以播放不同的节目，每个液晶屏幕上可以自由分割出多画面同时播放，支持各种高清播放格式文件。 发布和播放要求 1. 可以指定空闲时间发布，宽带占用率低，不会影响正常的网络办公。在网络断开或服务器瘫痪的条件下，不影响显示端的正常播放。 2. 可通过制定、编辑节目播放列表，网络管理播放顺序。 3. 播放列表设定多个媒体内容的播放时间次序。可定时播放、指定时间播放、随时插播，可以对发布时间（开始，持续，结束）、发布顺序等进行编制和定义管理。 4. 显示屏幕划分成多个区域，每个区域可根据我院需求播放不同的多媒体节目，可设置不同大小。我院可以利用系统中提供的固定模版，也可以通过系统的模版制作模块，自己任意拖拉制作新的分割画面模版。可预定所有区域的播放日期和时间，也可对每个区域设定一个独立的播放时间表。 5. 系统提供多种不同的屏幕划分显示模版供选择，同时还可以自己编辑新的布局模版，这些布局可以作为模板，在节目编排时使用。 6. 可以随地向各显示播放端发布“滚动字幕（跑马灯信息）”，而且“滚动字幕”的字体类型、大小、颜色、滚动速度与位置都允许调整。 7. 可以随地向各显示播放端发布“滚动字幕（跑马灯信息）”，要求可以对跑马灯进行新建、修改、发布、停止、删除等操作。 8. 具有紧急信息和临时信息的插入播放功能，紧急信息或临时播放完毕能够自动切换到原播放节目。 9. 可以在主控端控制和调节各个显示终端的声音大小。 管理控制软件指标要求	
--	---	--

	1. 系统要求支持一机多用的设置，根据我院要求，随时改变其功 2. 支持各种多媒体档案格式，包含：MPEG-2, AVI, RMVB、WMV 3. 系统支持各类素材的分类管理，格式转换灵活，可对素材进行预览； 4. 支持提供常规节目模板库；管理员可自行设计制作模板，或本 5. 备份管理：系统可手动、自动对数据库进行备份，手动还原。 6. 可以简单而轻松地编辑和自动生成播放列表；一个节目可以排 7. 将制作好的节目发送到指定的单个播放端或某个播放组，可设 8. 支持多种播出方式：自动播出、定时播出、即时插播、多时段播出等。即时插播，将插播的内容设定完成，立即派送到指定的单个或多个客户端，系统将插播节目规划及多媒体内容下载到各个指定的客户端，并纪录传送结果；客户端成功接收后立即播放插播节目，插播节目结束后恢复执行原来的节目表。 9. 对所有显示终端设备进行有效的管理，包括 IP 管理、时间校对管理、显示终端分组管理等； 10. 系统的操作员均有唯一的操作员 ID、操作密码。用户安全策略由用户认证系统统一设置，每个操作员的操作等级及权限设置应至少包括允许操作的单台设备或者设备组、允许操作的功能，用户之间可以相互屏蔽各自的资源和频道等。用户认证系统具备操作员 ID 号的创建、删除、分配和修改功能； 11. 对系统的用户及用户组、发布点及发布组、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。 12. 播出单审核功能：系统具备播出单审核与预览功能，操作员编辑后的播出单，需要通过对应的审核员进行审核，审核后的播出单才能进行发布，审核部通过的进行打回，通过站内消息通知操作员。 13. 媒体发布终端具备一定的存储能力，可支持本地离线的发布，保证遇紧急情况时，所有显示屏都可正常播出本地节目。在正常网络播放过程中，由于意外状况导致网络中断，媒体发布终端会自动切换至本地的默认应急节目程序，待网络恢复正常后，系统会自动切换到网络程序断点续播。对于离线播放终端：终端在工作时间一直处于播放状态，它采取边下载边播放的模式。只有新任务下载成功，才会执行新的播放任务。 14. 实时查看各终端的网络联机状态监控其运行情况，提供播放日志，管理人员可以直接浏览、查询和导出。日志文件的数据包括播放文件的时间信息及次数、文件下载时间、开关机时间等等； 15. 支持远程设置终端的定时播放/音量/重启功能，当终端出现异常情况，系统可远程重启终端播放器，使之恢复正常。支持远程升级，可通过网络进行智能软件升级，无需到现场进行操作；可对所有终端实施分组管理模式，同一组的终端可以进行统一设置； 16. 支持对用户登陆、系统变更、系统出错等重要信息和节目发布时间、接收时间等任务日志进行记录；支持日志信息导出，方便存档。	
--	--	--

2	医生排班管理系统	1. 系统须支持不同终端显示不同页面内容的功能。满足医院不同科室显示不同的排班内容的需求。 2. 系统须具有多级权限管理，各个科室可自行维护本科信息。 3. 系统可自由的更改页面内容，更改完成之后可以随时更新到目标终端，同时不会影响其他的终端的正常使用。 4. 考虑到会有各科自行维护，系统要求操作过程简单快捷，页面结构清晰，使操作者无论在什么地方都能很明确的知道下一步该如何操作。所有配置修改的效果可以直观的看到。 5. 界面可以完全根据医院的需求进行定制开发，根据我院提供的接口进行数据显示。 6. 系统需支持按上午、下午、天、周等时间段进行排班的显示，要求设置灵活。 7. 系统定时同步 HIS 相关数据，确保每日专家排班信息数据是实时更新后的数据，显示出内容至少包括：科室名称、专家姓名、专家职称、出诊时间（日期、上午、下午）、费别、号量等。 8. 包含与院内系统对接费用。	1	套
3	院区导航管理系统软件技术要求	1. 系统应配置有门诊大楼各个楼层的平面图，诊室分布图，医院信息，待机视频等。我院提供大楼的平面图纸，由供应商进行地图的绘制，地图须根据实际环境等比缩放，格局清晰，画面美观，标注直观。 2. 患者可以通过触摸目的地的位置，并可自行选择前往方式，获取从所处位置到达目的地的最优路线，索引的路线须为醒目的动态路线。 3. 患者可以通过检索目的地名称，获取从所处位置到达目的地的最优路线。检索方式可以全拼搜索、首字母搜索、楼层检索、科室检索。 地图上应有显著路线指向患者所需路线，可同楼层路径导航，可跨楼宇、楼层路径导航。 4. 系统需支持导航线路的回放功能，方便患者记录。 5. 系统需支持公共设施的一键索引，例如卫生间、ATM 等。 6. 系统需支持通过专家介绍导航至其坐诊科室。 7. 一段时间内没有人员进行操作，系统可自动播放屏保视频，间隔时间可灵活设定。 8. 系统需基于 B/S 架构，通过管理机对系统进行管理操作，我院可根据需要自行调整、编辑、发布地图和宣传的内容。 系统要求具有权限管理。 9. 包含与院内系统对接费用。	1	套
4	55 寸网络液晶一体机(专家排班联屏)技术要求	支持显示医院名称、科室名称、温馨提示滚动字幕 支持定时开关机、远程重启、远程开关机、后台音量调节、播放内容远程查看、OTA 升级、支持显示界面定制 CPU 不低于：64bit 四核 1.7GHZ; GPU 不低于：Mali-760 四核 GPU 内存不低于：DDR3 2GB 网卡不低于：100M	10	台

		显示: LVDS 驱动 外存不低于: EMMC, 8G 系统: Android 时钟: RTC 时钟, 电子晶振 尺寸: 55 吋 分辨率不低于: 1920*1080 支持视频格式: MPEG1, MPEG2, MPEG4, MPEG4_SD, MPEG4_HD, H.264, RM, RMVB, DivX 1080p HD, DivX 720p HD, MKV, VP6, VP8 支持图片格式: JPEG, PNG, BMP 支持音频格式: MP3, AAC, WMA, OGG 存储介质: U 盘 遥控功能: IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口: RJ45*1 数据接口: USB 3.0*1 材质: 铝合金前壳、五金后盖 外观: 防尘防暴处理 安装: 立式机柜, 可联排组装, 也可分组组装 内置设备数字证书软件		
5	55 吋触控液晶一体机(电子地图导航)	CPU 不低于: 四核 1.5GHZ; 64 位 GPU 不低于: Mali-T820 四核 GPU 内存不低于: DDR3 3GB 网卡不低于: 100M 显示: LVDS 驱动 外存不低于: EMMC, 8G 系统: Android 时钟: RTC 时钟, 电子晶振 尺寸: 55 吋 触摸: 红外触摸屏 分辨率不低于: 1920*1080 支持视频格式: MPEG1, MPEG2, MPEG4, MPEG4_SD, MPEG4_HD, H.264, RM, RMVB, DivX 1080p HD, DivX 720p HD, MKV, VP6, VP8 支持图片格式: JPEG, PNG, BMP 支持音频格式: MP3, AAC, WMA, OGG 存储介质: U 盘 遥控功能: IP 配置、显示配置、联网方式配置 通信接口: RJ45*1 视频接口: HDMI in*1 音频接口: LINE out*1 数据接口: USB 3.0*1 材质: 铝合金前壳、五金后盖 工艺: 要求设备做圆角处理, 防止伤害患者 安装: 落地安装, 支架要求美观 内置设备数字证书软件	2	台

标的 8: 全院 CA 数字签名认证系统

（一）电子认证服务体系建设要求

建立我院的电子认证服务体系，从服务内容、服务模式、服务流程、服务保障等方面，设计符合我院特点的服务模式和流程等，方便证书发放和管理，满足我院实际业务需要。

具体满足以下要求：

- 1、提供证书全生命周期服务，包括证书申请、发放、更新、吊销、介质解锁、丢失补办、损坏重办等服务内容，方便医院用户获取证书服务；
- 2、提供证书的静默更新模式，确保在医院内网环境下不影响数字证书应用的业务连续性，不影响医护人员工作；
- 3、提供证书全在线服务模式，支持证书在线更新和解锁等服务；
- 4、提供证书快速应急服务，满足医院对业务连续性的要求；
- 5、支持按照医院实际应用需要，灵活定制服务交付的业务流程；
- 6、提供灵活配置证书模版功能，支持自定义扩展项；
- 7、支持多种证书存储介质包括智能 USBKey 等；
- 8、提供管理员管理、系统管理等日常服务；
- 9、提供对证书发放情况、证书状态等情况进行查询、统计及报表输出功能，满足我院日常管理需要。

（二）可信医疗服务建设要求

根据我院电子病历系统等医院信息系统的实际安全需求，设计基于数字证书的应用安全支撑体系，通过证书及证书应用相关产品和技術，实现电子认证服务与医院业务应用的有机结合，解决医院电子病历系统等系统的身份认证、授权管理、责任认定等安全问题，解决电子病历的真实性、完整性、有效性等问题，建立安全可信的医院医疗业务环境。

具体满足以下要求：

- 1、全面分析我院电子病历系统等信息系统的应用安全需求，提出针对的、完善的应用安全支撑体系整体框架，具体的证书、证书应用产品或证书应用技术构成；
- 2、应用安全支撑体系在医院电子病历系统、门诊系统、住院系统、实验室系统、医学影像系统等的应用集成方案，详细说明集成的业务环节和业务流程等，在B/S、C/S、C/DB等各类系统架构下的应用集成方式，并满足医院对业务安全、应急处理和业务连续性的要求；
- 3、电子签名值的存储方式，提供能够优化存储、减少空间占用的实用技术方案，有效降低电子签名值的存储占用空间；
- 4、选用的证书应用产品或应用技术应满足医院信息系统的业务环境以及性能的要求，具备扩展性以满足医院定制化改造需求；应提供标准的、通用的、多样化的接口形态，并满足医院PB、Delphi、VC/VB/Net、Java、Flash等各类开发平台和技术实际集成需要；

（三）移动医疗电子认证服务建设要求

根据我院对移动医疗电子签名的需求，设计行之有效的解决方案，保障在移动医疗应用上的电子签名的合法可信。具体满足以下要求：

- 1、所提供的产品或解决方案能够从技术、法规、政策上保障移动电子签名的可信性与合法性；
- 2、所提供的产品或解决方案支持我院内部所应用的移动设备的操作系统进行集成。

（四）电子知情同意书可信化的要求

根据我院对知情同意书电子化的需求，设计行之有效的解决方案，保障知情同意书在实现电子化后的合法可信。具体满足以下要求：

- 1、所提供的产品或解决方案能够从技术、法规、政策上保障电子化知情同意书的可信性与合法性。

- 2、提出的产品或解决方案不能过多的改变现有的业务流程，实现方式容易使医院和患者接受；
- 3、能够直观的展现签字的过程与结果；
- 4、所提供的解决方案能够考虑医院整理信息化规划，产生的数据或文档能够实现与现有业务系统对接。

（五）电子病案数据可信化的要求

根据我院对可信病案管理的实际需求和发展需求，提出切实可行的解决方案，保障电子病历归档管理的规范性、可信性。满足以下功能要求：

1、医疗数据的 PDF 转化功能：

提供版式文件转换服务，将数据转化为版式文件。PDF 版式文件转换服务接口包括模板匹配技术、可控的虚拟打印技术、WebService 接口服务，以实现对不同类型医疗数据的 PDF 转化；

2、PDF 文件的不可抵赖、不可分割和防止扩散：

生成 PDF 文件后需通过数字签名和时间戳手段，保证版式文件的不可篡改、不可抵赖；同时对于一个患者的当次诊疗或者住院的所有文件资料，需通过相关技术手段，保证其文件不可分割，通过相关的加密技术，保证提供给患者查阅的版式文件不可被他人随意调阅，随意拷贝；

（六）产品选型要求

投标人所投产品须满足卫生部卫生系统电子认证服务相关技术规范。

投标人所投产品至少应包括下述产品，产品具体指标上应满足如下要求：

序号	名称	参数要求	单位	数量
1	时间戳服务器	1 时间戳服务器遵循《GB/T20520-2006 信息安全技术 公钥基础设施 时间戳规范》，符合《GM/T 0033-2014 时间戳接口规范》 2 符合《GM/T 0018-2012 密码设备应用接口规范》 3 提供标准第三方 CA 证书导入和管理功能，包括证书的导	台	2

	入管理、证书导出管理和证书备份和恢复管理； 4 时间戳签发：接收来自应用系统的时间戳签发请求；验证时间戳请求的有效性；将签发的时间戳返回应用系统； 5 提供应用系统调用时间戳服务器的二次开发接口，包括建立时间戳请求接口、请求时间戳接口、验证时间戳有效性接口、时间戳数据解析接口、数字摘要生成接口等； 6 提供时间源管理：支持 GPS 或北斗或 4G 授时方式 7 支持 SNTP 协议，提供时间同步机制； 8 具备时间戳证书管理、时间源管理、日志管理、系统配置、备份与恢复等功能； 9 支持双机并行、负载均衡； 10 支持应用平台：Windows server；Linux；AIX；Solaris；Unix 支持应用接口：Java、C、COM 11 时间戳服务器性能要求：签发速率不低于 1000 次/秒。 12 授时精度：0.5-3ms（毫秒） 13 守时精度：<1ms（72 小时），内置恒温晶振。 14、2U 设备；2 个千兆网口；220V 双电源；工作环境：温度 0—40 摄氏度，湿度 0%-90%（无冷凝）。 15 具备国密局检测认证通过的《商用密码产品认证证书》 16 支持 SM2 算法数字签名，为应用系统提供数字签名、验证签名核心功能，实现对数据、消息、文件等多种格式的密码运算服务； 17 提供对证书的有效性进行验证，包括验证证书有效期、CA 证书链、OCSP 验证、CRL 验证和 LDAP 验证等多种验证方式和组合。 18 支持导入多个 CA 根证书或证书链，并对其进行管理，支持多 CA 证书同步验证。 19 提供对用户证书进行管理功能，包括用户证书的导入导出、存储、验证、查询等，实现用户证书统一管理和维护，同时提供了多种证书验证策略，实现对用户证书不同的验证方式的自由组合。 20 支持 SM2 算法时间戳，为应用系统提供时间戳签发、验证时间戳核心功能，实现对数据、消息、文件等多种格式原文数据的时间戳服务。 21 支持服务器内部密钥以及配置信息的备份与恢复。 7、支持 NTP 时钟、北斗时间同步功能协议。 8、支持断链修复，在服务器网络断开后，会不断尝试修复连接。当网络恢复正常时，业务数据会继续发送，不用重新启动业务服务，提高服务可靠性。		
--	---	--	--

2	签名验签服务器	1 遵循《GM/T 0029-2014 签名验签服务器技术规范》 2 基于标准 PKI 验证过程，支持验证 PKCS1/PKCS7 标准格式的电子签名，包括验证签名及证书有效性等 3 支撑院内移动场景证书应用，提供文档签章、数字签名、身份认证功能。 4 支持 X.509 V3 格式的国密 SM2 算法数字证书；提供数字信封加密和解密接口。 5 支持标准 CA 证书验证，提供 CRL、LDAP 等多种方式的证书有效性验证。 6 支持数字证书白名单验证和黑名单验证方式。 7 支持 NTP 服务，可实现与时间源服务的标准时间同步校对。 8 支持证书按照项目分类，并且可根据项目类别进行组合，灵活的制定分类策略。 9 支持 Java、C、C#、COM、WebService 等主流应用接口。 10 支持国密 SM2、SM3、SM4 等算法标准。 11 SM2 算法签名验证速率不低于 800 次/秒。 12 2*100/1000 Base-T 接口；标准 2U，220V 双电源；工作环境：温度 0—40 摄氏度，湿度 0%-90%（无冷凝）。 13 具备国密局检测认证通过的《商用密码产品认证证书》	台	2
3	移动端签名系统	1 支持医生用户信息管理，可与第三方系统对接实现用户信息同步共享，支持医生用户信息的单个添加管理和批量管理 2 证书下载：支持在移动端下载个人证书 3 支持医生用户电子印章管理，能够进行电子印章的制发、吊销、查询功能 4 扫码登录：支持扫描二维码登陆认证功能 5 提供对接接口与医院业务系统对接，通过手机扫码方式实现系统登陆身份认证及业务数据电子签名 6 支持对 PDF 文件数据及结构化数据进行电子签名 7 支持免密电子签名，医生可自己设置免密时长，在规定时间内可实现自动签名。 8 支持授权签名模式，支持设置授权关联关系，满足不同应用场景的使用要求。 9 对电子签名数据留存日志，能够进行日志查询 10 支持与时间戳系统集成对接，电子签名时自动生成和存储时间戳，满足签名电子数据可信时间的要求。 11 支持和签名验签服务集成对接，实现数字证书有效性验证和签名有效性验证； 12 对内网部署的医护移动电子签名 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； 13 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信息； 14 只交换用户身份信息、用户电子 签名凭证信息，不向外	套	1

		网提供文件原文信息； 15 支持 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； 16 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； 17 支持集群部署模式；		
4	移动协同签名服务	1 提供同步用户接口，支持注册应用用户； 2 提供认证服务接口，支持基于数字证书的身份认证方式； 3 提供数据签名服务接口，支持业务系统发起签名请求，服务器与用户手机、护理手持 PDA 等移动终端完成协同签名； 4 签名验证：基于标准 PKI 验证过程，支持验证 PKCS1/PKCS7 标准格式的电子签名，包括验证签名及证书有效性等； 5 能将业务系统提交的 XML、JSON 等格式的业务数据与 PDF 模板合并，生成 PDF 文档；对 PDF 文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片；验证 PDF 签名文档有效性、完整性； 6 对 PDF 签章制定相关的规则与标准，支持关键字定位与坐标定位，可以根据自身业务特点设置个性化签章规则； 7 支持用户在多个移动终端设备上使用同一个用户身份，支持对用户终端设备的绑定、解绑等；支持对系统配置及系统管理员进行管理； 8 安全性要求：能够有效防止证书被盗用、暴力猜测 PIN 口令；支持用户密钥分割，分别在手机和服务端加密保存，在用户未参与情况下，服务端无法单独操作密钥； 9 对内网部署的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； 10 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； 11 采用第三方电子认证机构颁发 X509 v3 的数字证书，证书服务机构需要取得工信部的《电子认证服务许可证》； 12 证书算法支持 RSA1024、RSA2048、SM2；支持个人证书、企业证书； 13 移动客户端运行环境：支持 Android、iOS 等主流移动端操作系统。 14 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； 15 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和系列技术规范的要求的第三方 CA 数字证书，并将 CA 数字证书的信	套	1

	息用区块链存证； 16 能够在服务器上保存用户签署过程中的数据，并将签署过程中使用的 文件用区块链存证； 17 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； 18 支持标准的 RSA/SM2 等算法，支持 Pkcs7/Pkcs12 等格式的数字签名 和验证功能； 19 提供电子印章管理功能，实现医院印章、科室印章管理功能，提供 批量签章功能； 20 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； 21 支持 PDF 、word 模板配置功能，可以后台手动拖拽式配置各类签署模板，根据模板动态生成签署文件， 并支持将最终生成的文件用区块链 存证； 22 实时监控日志，支持链路追踪、报警设置，报错统计分析； 23 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 的数字证书，证书有效期以天为单位，提供基于数字证书的电子签名服务； 24 支持算法：支持 RSA1024、 RSA2048、SM2； 25 移动终端的微信作为认证与签名设备，利用终端与医护移动电子签名交互，实现数字证书签发和电子签名 应用； 26 基于终端的实名认证机制，实现数字证书在线签发和使用； 27 能够与部署在院内的医护移动电子签名对接，获取待签名的电子病历、住院单据、知情同意书等电子文件； 28 支持标准的 RSA/SM2 等算法，支持 Pkcs7/Pkcs12		
--	--	--	--

		等格式的数字签名和验证功能;		
5	电子签章系统	1 符合《GM/T 0031-2014 安全电子签章密码应用技术规范》，并具有国密局颁发的商用密码产品型号证书; 2 支持 X.509 V3 格式的 RSA、SM2 算法数字证书;支持《数字证书规范》，支持国内所有第三方 CA 机构颁发证书; 3 具备电子签章状态管理，包括印章制作、停用、启动等功能; 4 支持发章、用章、验章三个环节分离;支持联机 and 脱机验章; 5 支持印章灵活存储，可以放在服务端或 KEY 中;支持同时管理多个 KEY，每个 KEY 中可发放多个签章，并灵活选择; 6 与时间戳系统集成，盖章时自动生成和存储时间戳，满足签章电子数据可信时间的要求; 7 PDF 盖章功能: 1) 支持按照关键字、坐标等方式进行灵活定位盖章; 2) 支持服务端批量盖章，可一次性实现一个 PDF 盖多个章; 3) 支持高效率服务端盖章，速率≥ 100次/秒/M; 8 支持备份当前系统配置项，保证系统故障时快速恢复; 9 对签章业务进行统计与分析，并对系统管理和维护进行日志记录和审计; 10 系统管理支持拔出管理员 Key 系统自动退出，保证系统安全; 11 支持 java、C#、delphi、PB、VB 等多种语言集成;提供电子签章中间件，满足 C/S、B/S 等多种环境的电子签章集成;实现与医院各业务系统的集成; 12 满足病案归档资料签章需要; 13 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医护移动电子签名对接，获取和 验证用户信息; 14 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，支持将活体识别过程 的文件存证到区块链中; 15 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; 16 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、检查检验报告、合同等文档电子签名; 17 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，支持实时查阅授权设备列表并能够取消授权;	套	1

		18 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，支持将批量签名的文件用区块链存证； 19 提供查看本人登录认证和电子签名记录； 20 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； 21 支持微信公众号消息推送签署信息；		
6	证书管理系统	1 提供数字证书在线新办、延期、补办、解锁等业务 2 系统支持功能菜单定义功能，包含新增、修改、删除、锁定、解锁等 3 支持系统管理员的增、删、改、锁定和解锁等 4 系统支持查看系统状态、管理员管理、日志管理、证书统计、证书查询等功能。 5 具备日志记录功能	套	1
7	移动电子签名 APP	1、支持 PAD、安卓平板电脑等用户 终端，为医护人员和患者提供更加方便的签名操作，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医护移动电 子签名对接，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、支持采集医护人员和病人的手写 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； 7、 支持在使用智能电子签名屏签 署时手抄文字确认，例如“我已同 意……”等；	套	1
7	患者手写签名板	1 手写签字采集：通过专用显示屏采集手写签字笔迹，逼真图像轨迹显示和采集 2 指纹采集：集成指纹采集模块，获取签字人指纹，用以标	台	80

		识签字人身份特征，且用作事后的责任认定 3 内置安卓独立操作系统；支持免驱动安装，部署简单快捷 4 支持电磁压感技术，至少 1024 级压感，实现对签名人手写生物特征的完整真实采集； 5 内置国产密码安全芯片，并可发放 SM2 算法数字证书，完成对电子文档及笔迹的数字签名运算，保护内容的完整性、有效性、和签名行为的不可否认性 7 支持和时间戳服务器进行集成，保证手写签名时间的可信性 8 无源电磁笔，4D 数据格式，支持手写笔迹可擦除，灵活擦除指定位置手写笔迹后，继续书写 9 支持 PDF 文件签字，提供签字并按指纹、仅签字、仅按指纹等方式 10 内置 APP 手写签字软件，显示待签文件，支持 PDF 格式手写签字 11 支持签字事后回放功能，真实还原签字现场。 12 支持录音采集和播放功能，可将录音插入 PDF 文件中，可单独返回录音文件，可通过电子签名实现录音文件的保护。 13 显示屏尺寸：手写屏显示效果流畅，屏幕显示不小于 10.1 寸 14 电源：USB 总线供电，电压：DC 5V 2A，功耗：≤10W 15 通讯接口：支持 WiFi/蓝牙无线连接通信 16 核心设备：4 核 CPU，频率 1.5GHz，低功耗平板处理器，内存 1G，FLASH 存储 8G 17 电容指纹：采集图像分辨率≥508DPI 18 无线智能平板电脑设备，安卓操作系统，支持压感笔触签字、指纹采集等功能、文件浏览、电子签名等功能；		
8	USBKEY 证书存储介质	1 符合卫生部《卫生系统数字证书介质规范（试行）》（适用医疗卫生行业） 2 具备完善的 PIN 校验保护功能。 3 支持 RSA 以及 SM2 算法。 4 支持 USB 1.1、USB2.0、USB3.0 接口。 5 USBKey 存储空间≥64KB，数据存储时间≥10 年，可擦写 10 万次以上；平均故障时间≥4000 小时。 6 支持 WindowsXP、Win7、Win10 32 位及 64 位操作系统。 7 提供硬件签名运算功能；硬件加解密运算功能。	个	100
9	个人数字证书	1. 标识个人用户网络身份 2. 符合卫生部《卫生系统数字证书格式规范（试行）》 3. 符合卫生部《卫生系统电子认证服务规范（试行）》 4. 证书格式标准遵循 x. 509v3 标准 5. 支持存放介质：智能 USBKey 6. 支持自定义证书扩展域管理 7. 由权威第三方 CA 机构签发的面向 医疗机构、科室、医	张	800

		护人员的数字证书,支持移动端证书电子签署,有效期1年; 8. 提供身份认证服务、移动电子签名服务,有效期内可不限次签署;		
10	单位数字证书	1. 标识单位用户网络身份 2. 符合卫生部《卫生系统数字证书格式规范(试行)》 3. 符合卫生部《卫生系统电子认证服务规范(试行)》 4. 证书格式标准遵循 x. 509v3 标准	张	1
11	服务器数字证书	1. 标识设备网络身份 2. 符合卫生部《卫生系统数字证书格式规范(试行)》 3. 符合卫生部《卫生系统电子认证服务规范(试行)》 4. 证书格式标准遵循 x. 509v3 标准	张	4
12	手写板数字证书	2. 1. 标识手写签字电子板设备网络身份 2. 符合卫生部《卫生系统数字证书格式规范(试行)》 3. 符合卫生部《卫生系统电子认证服务规范(试行)》 4. 证书格式标准遵循 ITU X. 509 Version3 标准 5. 数字签名算法支持 RSA、SM2 6. 证书及私钥的存储格式采用国际标准的 DER、PEM 和 PKCS#7、PKCS#12 格式; 7. 证书请求支持 PKCS#10 格式	张	80
13	系统集成服务	1、与院内 HIS、LIS、PACS、EMR、病案归档系统、互联网医院等系统进行对接,在各个需要进行个人身份验证的业务系统内实现电子签名、电子印章等服务; 2、提供 CA 数字认证设备与医院业务系统免费对接服务。指定专门的技术人员与院内 HIS、等业务系统进行对接,在需要进行个人身份验证的业务系统内实现电子签名、电子印章等服务。 3、提供医院业务系统如 HIS 等系统的接口改造服务及与 CA 数字认证应用集成,并保障产品在全生命周期内使用过程中接口稳定性与需求改进。 4、与院内需要 CA 认证的信息系统一律免费对接。 5、须免费提供所有 CA 证书三年的更新,包含第三方 CA 机构签发事件证书、患者移动电子签名服务,平板维护服务等。 6、根据客户个性化功能开发需求,进行免费产品需求调研、产品设计、功能开发和测试。	套	1

标的 9: 医院电子图书馆管理系统

采购	业务	种类	功能及要求
----	----	----	-------

项目			
电子图书馆项目	文献数据库及平台功能要求	资源种类	数字资源应包含：中文图书、中文外文期刊、报纸、视频、论文五种基本资源，还应该包含专利、标准、词典等其他资源。
		中文图书	1、中文图书总量 370 万种，涵盖医药、卫生、政治、法律、经济、管理、文学、历史、哲学等领域。 2、医药、卫生类图书 25 万种以上，应包含基础医学、临床医学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、肿瘤学、中国医学、预防医学、神经病学与精神病、皮肤病学与性病学、耳鼻咽喉科学、眼科学、口腔科学等。 3、更新及时，图书年更新量 5 万种 4、图书须保持纸质图书原文原貌。 5、可提供图书数目信息，如封面页、目录页等。 6、提供多种检索方式，如：书名、作者、主题词等，同时实现图书的全文检索。 7、图书须具有在线阅读、下载、打印、文字摘录、截取图片等功能。 8、图书须提供专用阅读器，便于读者进行个性化阅读。 9、在移动端图书可下载到书架中，方便离线阅读；医学图书可深入到章节进行检索；移动端也应提供书名、作者、主题等检索项；图书阅读时提供目录、笔记、书签等基本功能。
		中文期刊	1、中文医药卫生类期刊（含临床医学、基础医学、中医学、中西医结合、口腔医学、公共卫生、药学、中药学医学技术等）3 千多种 2、数据更新及时、时间跨度长（需回溯至创刊） 3、提供期刊封面页及目录页 4、可获取全文

			5、提供相对应的移动端期刊检索服务。
		外 文 期 刊	1、外文期刊 2.5 万种 2、涵盖 Pubmed、SpringerLink、Ebsco、Web of science 国内常见的外文数据库，且整合外文数据库不少于 10 个。 3、数据更新及时、时间跨度长（需回溯至创刊） 4、可获取全文 5、提供相对应的移动端期刊检索服务。
		其他资源	1、中文学位论文不少于 600 万篇 2、中文会议论文 300 万篇 3、外文学位论文不少于 800 万篇 4、外文会议论文不少于 500 万篇 5、报纸不少于 7000 万篇 6、学术视频不少于 10 万集 7、提供相对应的移动端服务。
		图书馆 门户网站 功能要求	1、图书馆平台用户可自主定制颜色风格及版式，可根据需要随时进行扩充及调整，手机浏览可自适应手机屏幕。 2、拥有发布通知、展示本馆服务、本馆特色、好书推荐、视频推荐等功能。 3、拥有独立管理后台可自主进行模块及内容管理。 4、图书馆平台可与已购资源平台实现单点认证功能，统一登录、一站式检索、检索简单易于操作。 5、资源检索有针对专业人员的二次检索、高级检索、专业检索及排序功能。 6、移动端需支持多种手持终端，如智能手机、iphone、平板电脑等，可通过多种渠道获取 app。 通过手持移动终端设备，为用户提供本单位移动端搜索、阅读数字信息资源、实时资讯和多媒体资源

			的功能。 7、无时间、空间限制，能上互联网的地方就能使用 8、无在线人数、并发数和篇数的限制 9、管理平台提供对医院现有使用者即个人注册账号的进行管理，有后台统计使用流量和各频道访问情况的功能 10、应满足医院 1000 人以上使用规模需求 ★11、满足医院任何个性定制化需求
--	--	--	--

标的 10：全院统一预约平台系统

（一）全院检查预约管理系统

1、预约规则管理

（1）预约排班规则管理

检查预约排班规则管理

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

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

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

具备面向不同类型的患者和预约渠道的号源配比设置功能。

具备面向特殊场景或特殊患者进行提前占位及禁用排班设置功能。

具备对已设定的排班中可约人数的动态调整功能。

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

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

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

检查预约冲突规则管理

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

具备用户按照实际需求对院内检查项目间的冲突规则进行个性化设置功能。

2、全院预约管理

(1) 门诊检查预约

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

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

具备门诊预约完成后打印预约回执单功能，具备预约回执单补打、重打功能。

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

具备门诊医生站、检查科室预约完成后手动对预约时间进行调整功能。

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

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

(2) 住院检查预约

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

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

具备住院预约完成后打印预约回执单功能，具备预约回执单补打、重打功能。

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

具备住院医生站、护士站、检查科室预约完成后手动对预约时间进行调整功能。

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

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

(3) 电子申请单信息接收

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

(4) 查询统计报表

具备按照检查科室、患者基本信息、预约周期、预约状态等进行预约项目查询功能。

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

具备任意排班检查预约状态查询跟踪功能。

(5) 自动预约

具备根据已配置冲突规则自动安排患者多项检查中需要优先做项目功能。

具备根据预约冲突规则、打包规则、号源配比，自动计算出患者预约最优时间功能。

具备根据时间最优原则自动安排同一患者多个检查项目的预约时间功能。

具备根据时间最优原则自动安排多名患者检查项目的预约时间功能。

具备根据占位原则自动占用多个检查号源功能。

具备根据排班分流原则自动安排患者预约排班归属功能。

(二) 全院统一预约系统

1、全院排班/规则管理

(1) 门诊预约挂号排班管理

具备预约设置功能，包括科室、医生预约设置。

具备模板管理功能，包括模板维护、设置排班模板、排班模板数据查询、生成排班表。

具备查询门诊排班表功能，包括对排班进行停诊、恢复、更改排班信息、增加号序、作废号序。

(2) 检查排班和安排、智能自动预约引擎

具备排班设置功能，包括对不同检查项目分别设置排班，分时段设置排班。

具备排班维护功能，包括排班的停用、启用、更改排班人数。

具备通过智能自动预约引擎为患者的检查项目自动安排预约时间。

(3) 预约规则管理

具备预约规则管理功能，包括分时段预约、时段自由设置。

具备三种模式检查预约规则管理功能，包括：普通冲突规则、基于项目耗时的排班规则中的占用规则、基于项目耗时的排班规则中的禁用规则。

具备常用检查的规则冲突提醒功能。

2、统一运营数据分析和管理的

(1) 预约人次和预约率统计

具备院内医疗资源预约率与人次统计功能。

具备通过列表或者图表直观展示指定日期范围内的预约人次和预约率走势功能。

(2) 预约挂号数据分析和统计

具备查询门诊预约挂号数据功能，包括按照日期、科室、医生、预约渠道查询。

具备查询科室和医生的号源数量功能。

具备通过列表或者图表直观展示指定日期范围内预约挂号数据走势功能。

(3) 统一的爽约和黑名单管理

具备黑名单管理功能，针对恶意占用挂号号源和经常爽约的患者建立黑名单管理机制，限制其预约或者就诊。

(4) 门诊量及预约监控大屏

具备利用可视化监控大屏实时展示预约人次功能。

具备热门诊预约科室分析、检查预约项目分析功能。

具备预约量趋势分析功能。

3、全院门诊预约管理

(1) 门诊预约挂号登记

具备录入患者就诊卡号、身份证、病历号获取患者就诊基本信息功能。

具备通过科室、医生、日期检索预约号源信息功能。

具备预约挂号登记缴费模式。

具备预约时收取预约挂号费功能，支持移动扫码支付、银行卡支付。

(2) 自助机预约挂号登记

具备患者手持就诊介质在自助机上获取患者就诊基本信息，介质包括身份证、就诊卡、医保卡。

具备通过科室、医生、日期检索预约号源信息。

具备时间段和时间点号源预约。

具备预约挂号登记缴费模式。

具备预约时收取预约挂号费功能，支持移动扫码支付、银行卡支付。

(3) 门诊医生站预约

具备患者手持就诊介质在门诊医生站获取患者就诊基本信息，介质包括身份证、就诊卡、医保卡。

具备选择需要预约的科室和专家，选择就诊日期进行预约登记功能。

具备预约时收取相应预约挂号费功能，支持移动扫码支付。

(4) 移动端预约挂号登记

具备患者在手机上通过绑定的就诊介质获取患者就诊基本信息，介质包括身份证、就诊卡、医保卡。

具备选择需要预约的科室和专家，选择就诊日期进行预约登记。

具备在预约时收取相应的预约挂号费，支持通过统一支付平台接口使用移动扫码支

付、银行卡支付。

(5) 履约

具备患者在移动端、自助机、医生站、窗口上根据预约信息实现履约（签到/取号）。

支持院内卡、移动扫码付、银联卡支付方式进行挂号费用支付。

支持通过身份证、就诊卡、医保卡获取预约信息后进行签到取号。

(6) 预约查询/取消预约登记

具备通过患者姓名、卡号、身份证号检索患者预约信息。

具备患者通过自助机、医生站、窗口、移动端对已完成的预约订单进行取消，如已收取了相应的挂号费则原路退回到患者的账户。

4、全院检查预约管理

(1) 门诊检查预约管理

具备刷患者就诊卡、条形码自动获取患者基本信息，患者的就诊信息，需要预约的检查项目信息功能。

具备通过自动获取预约数据，选择相对应的排班进行检查预约功能。

具备对患者已经预约完成的检查项目取消预约功能，取消时需在医院规定可取消的时间范围内。

支持与门诊临床信息系统对接，医生在门诊临床信息系统帮助患者预约检查时间。医生开具检查申请时，若此项目可预约，支持智能提示是否预约。

具备根据医技科室可预约项目排班情况，实现智能预约时间段，打印预约回执单功能。

具备预约单据打印、预约取消、修改预约时间、查询项目进度功能。

(2) 住院检查预约管理

支持与住院临床信息系统对接，定时刷新某病区需要进行检查预约的患者列表功能。可根据病区、住院号、患者名称、患者床号、卡号信息查询患者。通过获取的预约数据，自动进行项目预约。

具备预约回执单批量打印或实时打印功能，预约回执单可自定义编辑，打印信息包

含患者基本信息，检查项目预约信息，检查预约注意事项，预约条码信息。

（3）自助机检查预约管理

具备患者在自助机上通过刷卡、扫条码方式进行自助预约。

具备患者刷完就诊卡后，自动获取所有未预约检查项目为患者预约，预约完成后，为患者打印预约回执单。

（4）移动端检查预约管理

支持通过移动端绑定医院公众号或者下载医院 APP，绑定患者就诊卡进行自助预约。

支持患者在移动端查看患者申请单。

5、统一支付平台

1、门诊住院窗口扫码支付

★投标厂商需支持患者在门诊或住院窗口对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品、住院预缴金等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信等第三方支付方式进行扫码支付。

2、住院床旁支付

★为住院患者提供专属腕带住院支付二维码，住院患者只需通过手机“扫一扫”腕带上的二维码，即可自主选择充值住院预交金的金额。免去住院患者排队缴费的繁琐，便于住院患者及其家属随时随地完成住院预交金的缴纳，在床旁进行医保结算。

床旁结算车*2 台

序号	子项	技术参数要求
1	整车材质	整车采用航空铝合金抗菌材料和 ABS 工程塑料抗菌材质；抗菌耐腐蚀，持久耐用；
2	台面设计	显示器支架后移或侧移，不得位于台面，不占用台面面积，保证台面实际使用面积最大化，台面使用部分为完整方形，操作台面（不含把手）尺寸≤450mm*500mm；
3	双把手	车体前后均带有圆弧形闭环式 ABS 把手，抗菌抗压、耐腐蚀，方便各角度推动；
4	把手设计	前把手与台面为 ABS 压铸无缝一体成型，无螺丝固定，颜色及材质一致，

		把手两端直接与台面相连为闭环式设计；
5	前把手	前把手向下弯曲，符合人体工程学设计，抽出键盘托时，前把手位于键盘托下方，不影响操作视线；
6	显示器固定支架	显示器支架支持 $\geq 15\text{cm}$ 升降；支持横竖屏转换，便于床旁阅片；支持左右各 $\geq 90^\circ$ 旋转
7	键盘托设计	键盘托完全隐藏嵌入台面内部，使用时可从台面内拉出，拉出后位于把手上方，不影响操作视线；
8	电量显示	台面上配置电池电量 LED 显示灯，可实时显示电池状态及电量；
9	双立柱结构	采用高强度铝合金台面支撑双立柱，立柱结构靠近前把手，便于安装柜体和配件，保障车体重心稳定平衡，不易发生后倾或侧翻；
10	托盘	A4 纸托盘*1，用于放置 A4 纸
11		A4 打印机托盘*1，用于放置 A4 打印机
12		针式打印机托盘*1，用于放置针式打印机
13		点钞机托盘*1，用于放置点钞机
14	配件	支持配置有线鼠标*1、有线键盘*1、鼠标盒*1、小置物盒*1、收银箱、A4 双面打印机*1、针式发票打印机*1 可根据需求选配凳子、扫描枪、社保卡刷卡器等常用配件
15	脚轮	4 个医用静音双面轮，四轮八面更平稳，其中 2 个带刹车锁定；
16	显示终端	尺寸 $\geq 23.8"$ ，最佳分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，内置音箱；
17	节能模块	车体配置人体感应识别智能节能模块，高效节能，提升推车续航时间。
18	系统配置	CPU：酷睿 I5 10 代 内存： $\geq 16\text{GB}$ 硬盘：固态硬盘，容量 $\geq 512\text{GB}$ 正版 windows 10 专业版及以上操作系统 Intel 系列网卡，支持 2.4G/5G Hz Wifi 网络，支持 802.11 b/g/n/ac 以上标准 5G：主板支持 5G 模块与 WiFi 兼容 接口：USB ≥ 7 个，网口*1、串口*2、VGA 接口*1、HDMI 接口*1、语音输入*1、语音输出*1
19	硬盘支架	配置防震设计的硬盘支架，固定防护硬盘，适合医护人员高频移动操作设

		备，保障数据存储安全稳定；
20	电池	高性能大容量锂电池，安全稳定，能量 $\geq 1100\text{WH}$ ，有效循环寿命 ≥ 2000 次，续航时间 ≥ 8 小时；可持续不间断的为主机、A4打印机、针式打印机、点钞机等其它电子设备提供不间断的电力供应，无需额外接入市电，既保证了结算车的持续工作时长，同时可有效避免因停电而影响工作或丢失数据。
21	电路保护	配置直流马达转动控制模块，防止过压、过流、欠压、过充、过放，保护电路安全；
22	医疗电源	配置医疗电源控制模板，确保输出电压、电流可调节，提高电源使用效率，避免能源浪费；
23	安规管理体系	整车厂商具备完善的安全生产管理体系，并同时通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001、ISO13485、ISO20000、ISO27001、GB/T29490-2013、安全生产标准化企业认证、辐射安全许可证。

3、诊间支付

★支持医生工作站开具处方后打印二维码结算单，支持患者扫描二维码完成自费部分费用支付。

4、对账平台

厂商需为医院财务人员提供统一对账平台，对账平台需满足以下对账需求。

(1) 支持多方渠道统一对账

提供线上、线下多方支付渠道统一对账服务。包括支付宝、微信等多种支付渠道。

自动展示当日资金对账情况，并直观显示对账结果。

提供对账数据对比情况以及今日对账结果展示；

提供单边账日期提醒、单边账原因说明以及单边账处理机制；

能够记录对账人员最后一次对账时间、登录对账操作员、待处理单边账起始日期；

为财务对账提供不同筛选条件。如：院区、订单来源等；

账单日中提供未处理单边账日期提醒；

支持导出、刷新功能。

(2) 支持对账记录追溯查询

提供最后一次对账时间、对账操作员等信息。

支持按门诊/住院不同对账单位检索对账总览数据。

支持重新对账，系统能够再次自动重新获取对账单。

(3) 提供单边账预警机制

提供单边账预警机制，提供当日产生的或已处理的单边账情况。

单边账提醒功能：提供待处理单边账处理日期、单边账日期日历提醒等方式；

提供单边账原因说明：提供单边账列表，并提供该笔订单的详细信息。

单边账处理机制：提供单边账的操作处理。

(4) 统计分析

提供医院收入统计、退费统计、支付行为分析等日常数据统计服务

收入统计：可按照不同维度提供医院收入统计；

退费统计：可按照不同维度提供医院退费统计。

标的 11：病历无纸化归档系统

(一) 病历无纸化归档系统

1、电子病案归档

(1) 电子病案采集

具备电子病案自动采集功能，能对各业务系统产生的电子病案自动下载保存到文件存储服务器中。

支持通过标准系统接口对接，自动将分布在各个业务系统（包括电子病历系统、电子医嘱系统、护理系统、手麻系统、ICU系统、检查系统、检验系统、用血系统、心电图系统）中的电子病案数据，在单个病历或报告完成时即可实时采集到无纸化病案系统中。

具备在院患者病历文书采集功能。

具备下载失败的文件自动重新下载功能。

具备电子病案目录和文件一致性校验功能，一致性校验不通过时自动通知各个业务系统重新生成，系统自动补传。

具体手动校验补传功能，能实时获取业务系统病历与无纸化归档病历进行对比，针对缺失病历或未更新病历强制补传。

(2) 电子病案存储

提供文件存储服务，能对接收的电子病历文件加密存储，防止非法拷贝。

支持通过标准接口将保存电子病案文件提供给授权的第三方系统调用。

具备电子病历文件分类存储功能，通过目录即可找到患者对应所有病历，防止因服务异常导致患者病历丢失。

(3) 电子病案归档

具备电子病案归档功能，能自动对出院患者电子病案进行归档，并保障归档病历文件的准确性和一致性。

具备归档电子病案文件自动编目功能，能根据设置的病案目录自动归类、自动生成页码，方便浏览，打印。

具备病案文件目录自定义配置功能，目录支持配置多级，并可配置单个目录的打印、上传、翻拍、提前复印权限。

具备多种归档方式，包括多级归档确认、自动归档、手工补充归档。

具备自动归档时间自定义配置功能，能根据不同的患者类型配置不同的归档时间，比如一般患者出院3天归档，死亡患者7天归档。

具备自动补归档功能，病案归档后新增的病历（比如检验报告，迟归报告）系统自动归档。

具备归档明细查询功能，能详细记录每次归档内容

具备完整性校验功能，包括归档目录校验、文件一致性校验，校验规则支持自定义配置。

支持与医技系统对接，存在未出报告时，显示未出报告名称及预计出报告时间。

(4) 电子病案撤销归档

具备业务系统提交撤销归档申请修改病历功能。撤销归档审核通过后才允许修改，修改后的病历提交后自动重新归档。

具体按病历文件撤销功能，只允许撤销申请的文件能修改。

具备撤销归档多级审核功能，能根据不同的业务系统配置不同的审核流程，比如医生申请（科主任、医务科审核、病案室审），护士申请（护士长、分管院长、病案室审核）

支持将撤销归档申请功能嵌入到各业务系统，在业务系统即可提交申请。

（5）电子病案文件导出

具备电子病历文件导出功能，包括导出套餐，导出病历权限支持自定义配置。

具备多种类型导出功能，包括按患者将单次住院的电子病案文件合并成一份的总PDF文档导出、按病案分类目录导出。

（6）电子病案文件导入

具备手动导入病历文件到出院患者指定病案目录功能。

（7）运维管理

具备校验失败、接口异常、归档异常时预警提醒功能，并能对异常问题进行跟踪处理。

提供系统日志查询功能，包括接口日志，下载日志，错误日志。

（8）配置管理

具备病案归档相关配置功能，包括病案文档目录设置、文档目录对照设置。

具备病案打印相关配置功能，包括收费标准设置、打印目的设置、机构设置、水印设置。

具备病案借阅相关配置功能，包括借阅目的设置、审批流程设置、借阅浏览IP限制、访问权限设置。

具备系统参数相关配置功能，包括业务系统设置、系统接口配置。

（9）安全技术保障

具备存储电子病案异地灾备，永久保存功能。

具备用户分级授权管理功能。

具备病案浏览操作留痕功能，发生泄漏时可追溯。

2、病案无纸化归档审核

(1) 归档病案审核

具备已归档的病案人工审核功能，审核时能直观显示病案状态，包括校验状态、打印状态、封存状态、特殊病历状态。

具备人工添加病历问题功能，问题支持自定义配置。

具备病案打印控制功能，人工审核通过后才能允许患者打印病案。

(2) 特殊病历标记

具备对病案进行特殊病案标记功能，包括死亡病历、VIP 病历、艾滋病，标记的病案在归档、借阅、审核时能直观显示。

具备特殊标记类型自定义配置功能。

(3) 病案封存

具备在院电子病历封存功能，封存后控制病历不允许修改。封存只封存已完成的病历，新增病历可继续封存。

具备出院电子病案封存功能，封存后控制封存病历不允许修改。

具备封存清单上传功能，支持多种上传方式，包括高拍上传或扫描文件上传。

具备解封权限配置功能，有权限人员才能进行解封。

(4) 整体流程控制

具备对各个业务系统病案进行统一锁定控制功能，通过标准接口，对已归档病案、患者复印过的文件、封存过的文件进行统一锁定控制，锁定的病案业务系统不允许修改和删除。

具备通过统一流程控制接口允许业务系统修改文件功能，包括撤销归档流程、解封流程、撤销打印流程。

3、病案无纸化借阅

(1) 病案借阅浏览

具备病案浏览权限配置功能，包括本科室病案浏览，指定科室浏览，全院科室浏览，有权限的用户可直接浏览，浏览的内容支持自定义配置。

具备多重安全机制配置功能，包括浏览水印设置、浏览权限配置、用户 IP 访问权限配置，保证浏览病案的安全性，

具备浏览病案完整日志追踪功能。

具备电子病案收藏并添加笔记功能。

具备电子病案浏览历史记录查看功能。

(2) 病案借阅申请

具备医护人员因不同目的借阅病案功能，包括科研、教学、晋升等，借阅目的能根据需求自定义配置。

具备多条件查询病案功能，包括住院号、患者姓名、出院日期、出院科室。具备借阅到期病案自动收回功能。

具备病案续借功能，审核通过后自动计算借阅到期时间。

支持将病案借阅申请功能嵌入到医生站系统，在医生站系统即可提交申请。

(3) 病案借阅审核

具备对已提交借阅申请病案批量审核功能。

具备借阅审核流程自定义配置功能，能根据申请角色、借阅目的配置不同的审核流程，包括：医生借阅申请【病历所在科主任审批，出院科室主任审批，医务科审批，病案室审批】。护士借阅申请【病历所在科的护士长审批，护理部审批，病案室审批】。

(4) 统计分析

具备借阅记录查询、统计分析功能，包括借阅记录查询、病案浏览历史查询，病案浏览申请记录查询，科室借阅统计，人员借阅统计、病案分类借阅统计。

4、病案无纸化患者打印

(1) 患者打印登记

支持与读卡设备对接，实现身份证读卡功能，能通过读取患者身份证查询病案。

具备身份证照片自动抓取及其它授权证件高拍上传功能，证件自动上传文件存储服务，并可供调阅取证。

具体复印申请单打印功能，打印时自动带上上传的证件

具备多种复印申请人类型，包括个人申请、代理人申请、机构申请。

具备多种取件方式，包括预约时间自取、快递。

具备复印登记预收费功能。

(2) 打印收费

具备对已登记病案自动计费功能，能根据打印内容、份数及收费标准自动计算费用。

★支持多种支付方式，包括微信支付、支付宝支付和现金支付、微信公众号免费对接。

(3) 病案打印

具备根据打印目的一键打印病案功能，打印目的及内容支持自定义配置，可根据需求设定医疗、医保、保险等打印目的。

支持根据打印用途自动选中默认的病案分类，也可根据患者需要选择对应目的中可选的病案分类。

具备对已收费病案重打功能，并记录打印明细。

具备打印自动生成水印功能，水印支持自定义配置。

支持自动对患者已经打印的病案进行标记，并显示在病人列表中。

支持对已打印的病案文件控制业务系统不允许修改。

支持网上预约病历复印。

(4) 提前复印标记

具备病历允许提前打印功能，对于需要提前打印的病历文件（比如检验、检查报告）可配置病历在下载保存后即可打印，不受归档及人工归档审核控制。

(5) 病案复印统计

具备病案复印统计功能，包括病案打印日志查询、病案打印工作量统计、打印收费对账功能。

(二) 病案翻拍管理系统

1、翻拍登记

具备对未完成翻拍的病案，进行翻拍登记功能。

支持与临床信息系统对接，通过标准接口对接，获取住院患者基本信息。

2、文件翻拍

具备通过出院日期、病案号、患者姓名、出院科室查询翻拍病案功能。

具备文件翻拍及文件自动保存功能，具备通过快捷键快速选择病案分类功能。

具备对已翻拍病历文件重新分类功能。

支持与临床信息系统，护理信息系统对接，将翻拍功能集成到医生站或护士站，医生或护士拿到纸质文档时即可在医生站或护士站使用翻拍功能对单个患者病历进行实时翻拍。

具备翻拍文件自动上传功能，翻拍后自动将翻拍文件上传到指定 FTP 服务器中，对于上传失败文件可手动重传。

3、翻拍文件查看

具备已翻拍病历文件查看功能。

具备多条件查询病案功能，包括翻拍日期、住院号、患者姓名、翻拍人员。

支持外部系统通过标准接口调取翻拍文件进行查看浏览。

4、翻拍入库

具备对已翻拍后的纸质病案进行入库登记功能。

具备多条件查询病案功能，包括入库日期、出院日期、病案号、姓名、入库位置。

具备多种入库方式功能，包括选择病案批量入库或扫描病案号快速入库。

具备库房设置维护功能，可自定义维护库房、货架、箱号，并且箱号绑定货架，货架绑定库房。

（三）功能汇总要求

1、★不限于满足以下功能：病案质控、首页编码抽查、病案首页审核、病案直接回收、病案翻拍、电子病案归档、病案内部流转、病案入库、病案复印（含收费功能，客户端/手机端/自助机均可）、病案借出归还、病案封存、病案国家上报、重症出科首页。

2、★与院内 CA 系统及其他系统免费对接。

3、★与院内 CA 免费对接，可与院内病案自助打印机对接

4、★对院内历史三年病案进行翻拍，翻拍历史病案数据可无缝连接无纸化病案系统

5、★满足院内翻拍历史病案以及后续不能系统采集的病案页面提供硬件支持两台病案翻拍专用高速高拍仪、两台台式电脑（cpu: i3400，内存 16G，硬盘 256G+1T，29 寸带鱼屏显示器）、两台复印机（高速自动双面打印机复印一体机）

6、★生产厂家免费对接医院微信公众号、支付宝公众号来实现病历、院内自助设备复印收费及邮寄功能。

（四）技术要求

无纸化病案管理系统

一、模块化采集

具备自研模块化采集子系统，通过与 HIS、PCAS、LIS、EMR、输血、手麻、病理、心电等医院业务系统或临床数据平台无缝对接，完成出院患者病历报告自动采集。

1、支持 http、ftp、webservice 接口以及共享方式的对接。

2、模块化采集子系统通过电子病历完成状态自动采集病历 PDF 文档，并存储到事先约定的服务器路径。

3、后台自动执行归档（采集）服务，不影响其他业务系统的正常运行。

4、系统实时监控病案修改状态，可自动重新采集业务系统产生的病案报告，满足多次归档（采集）。

5、支持对特定业务系统配置延迟采集时间（如病理系统较晚出报告可以设置延迟采集），并支持多院区设置属于自己的采集服务。

6、支持对指定业务系统设置重采天数及采集时间。

二、病案数字化加工功能

1、针对医院还存在的纸质病历，支持采用拍摄或扫描的方式实现纸质病案数字化。

2、支持图片删除、补拍功能，拍摄过程中能够对所拍图片进行编辑。

3、支持首次审核与重新审核有单独的入口，开启一键归档后，还可以实现病案一键归档。

4、支持单个或批量打印病案条码，且支持配置病案条码的展示内容。

5、支持病案装箱上架的功能，并可以快速检索病案存放位置。

6、支持工作量统计如加工工作量、图片审核工作量、归档工作量统计等。

三、采集监控

1、支持对数据源采集监控，监控内容包含归档状态、采集的业务系统、电子病历转化 PDF 数量以及实际上传数量。

2、支持数据采集管理，可查看指定病案的采集结果、在各系统系统中的报告采集状态及采集时间轴；还支持指定业务系统的报告重采。

3、支持数据源服务器心跳监控，实时跟踪采集服务运行状态。

4、支持采集大屏监控，可动态查看各采集服务运行状态、全期采集报告统计、近六个

月出院人数、归档数、采集数据的图表化展示以及近七日异常数据等。

四、系统首页

系统为管理员与普通用户提供了不同的首页展示，满足了其角色不同查看信息不同的需求。1、对管理员展示管理需要的信息监控信息，包含各采集服务执行情况、异常服务数量、服务器 CPU 使用情况、内存使用情况、硬盘使用情况等，为保障服务器正常运行提供最直观的数据。

2、对普通用户展示待处理任务以及信息提醒，包含公告信息、消息提醒如采集失败病案信息、病案审核未通过信息、借阅申请通知、封存审核通知、召回申请通知等，还可以查看待办事项，如待质控、待借阅审核等

五、质控配置

1、支持住院病案报告名称对照，如采集到业务系统的报告包含 2022 年病案首页、重症科病案首页等均可以对照为标准的报告名称病案首页。

2、支持终末评分标准配置，内置《病历质量评价标准 2016》，并支持停用或启用规则项，以及分值区间对应的病历等级。

六、归档质控

1、具备报告采集后，自动触发完整性规则实现病案报告完整性自检，协助质控人员更好地完成病历质控工作，同时也满足了等级评审对病案完整性、连续性的要求。

2、支持根据配置的归档质控流程执行审批，审核通过的病历完成病案归档，已归档的病案纳入受控的文档数据库中。

3、支持质控时查看病案采集状态，并可以控制待采集、采集中以及采集不全的病案不允许归档质控，其中采集不全以及系统质控未通过的病案还可以下钻查看详情。

4、质控列表支持快捷筛选死亡病历、特殊病历、返修病历、输血病历等，如果病历为已标记的特殊病历还可查看所属的特殊种类。

5、支持质控人一屏化查看报告详情、系统自检结果和质控记录，还支持主动添加质控意见。

6、支持质控意见类型为医疗类的病案自动驳回给住院医师、主治医师以及科主任，类型为护理类的自动驳回给护士。

7、病案责任人可以快捷地查看被归档驳回的病案数量，填写整改意见后可再次提交归档申请。

8、支持查看科室归档质控统计报表，快速追踪科室归档率；并且归档率可以选择依照 EMR 归档时间为标准，也可以依照出科审核时间作为标准。

9、支持质控记录查询以及记录导出。

10、支持临床科室对指定病案标记为缺失或者特殊病历，并支持病案室人员对已标记缺失的病案补收；对于缺失未归的病案在系统自检及打印时均可以做到提醒。

七、终末质控

1. 支持使用系统内置的《病历质量评价标准 2016》完成终末病案质量评分，且支持以抽检的任务形式执行。

2. 支持使用患者姓名、住院号、出院科室、住院天数范围、评分等级等条件筛选查看终末质控记录。

八、病案打印

- 1、支持控制病案打印权限，无授权不能打印，同时所有打印操作留痕。
- 2、支持窗口打印管理，外接身份证读卡器自动读取二代身份证信息，且能够生成具有患者身份证或委托人身份证图片的电子申请单，同时支持户口簿、出生证明、保险单等材料的拍摄留存。
- 3、支持选择打印套餐（套餐种类可自定义，如报销套餐、复诊套餐等），并支持病案一次性打印多份。
- 4、支持自动按照预设的费用计算规则（可按页、按份、按阶段计费），生成费用以便结算使用。
- 5、除支持身份证号检索外还支持出入院时间、出院科室等多条件检索。
- 6、支持病案打印时关于封存病案、HIV 病案、缺失病历的提示，并可控制未归档病案不允许打印。
- 7、支持多院区模式的医院，跨院区病案打印。

九、病历时间轴功能

- 1、支持对病案信息的归档、浏览、打印、借阅、召回、封存、质控等操作留痕，通过示踪轴可以追溯操作要素。
- 2、支持在病案查询、打印浏览时具有时间轴功能。

十、病案查询

- 1、支持网页端+客户端双模式病案浏览，且能使用病案首页信息检索。
- 2、在线浏览时自动添加水印，防止非法拍摄截图。
- 3、支持通过 C/S 端，将病案文件导出，并可限制导出文件的查看时间周期和查看次数。
- 4、支持通过客户端批量导出带有水印的病案 PDF 文件。

十一、病案借阅

- 1、支持用户对无权限浏览的病案申请借阅，申请被审批通过后方可浏览，借阅到期则自动关闭浏览权限。
- 2、病案借阅到期后可支持申请人续借。
- 3、支持管理员以主动授权的方式给指定用户增加病案查看权限。
- 4、支持申请人与审批人在系统上查看各审核节点的审核意见。

十二、病案封存

- 1、支持病案封存/解封先申请再审核的管理。
- 2、解封/封存申请时支持上传相关附件以及拍摄的功能。
- 3、病案封存期间，禁止借阅、浏览、打印操作。
- 4、支持用户通过封存记录一键打印做为留档。

十三、病案召回

- 1、支持对病案召回的审批管理。
- 2、支持申请人填写召回原因，也支持审核人录入审批意见；针对被打印的病案在申请时能给予已打印提示。
- 3、对审核通过的召回病案可自动完成数据备份。
- 4、支持对接第三方业务系统的召回状态，对已召回的病案监控其电子病历修改状态，

把已修改的召回病案完成自动重采。

十四、统计报表

- 1、支持脱纸率统计报表
- 2、借阅统计报表
- 3、复印统计、收费明细统计、以及复印用途统计报表、缺陷病案统计，科室质控超期统计，无纸化归档率统计

十五、多院区管理

- 1、系统支持多院区数据管理，能够实现各院区配置属于自己的审批流程以及病案分类。
- 2、支持给指定人员分配多院区权限。

十六、系统设置

- 1、支持审批流程配置：可针对归档质控、借阅、召回、封存配置多级审核流程，其中归档质控审批流程能配置驳回跳签节点。
- 2、支持用户上传属于自己的 LOGO，展示在系统上。
- 3、支持节假日配置管理，用于实现归档率统计时排除节假日。
- 4、支持参数设置：可以设置个性化的归档标准天数如普通病历 3 天、死亡病历 5 天、特殊病历 7 天，用于逾期归档率报表统计的标准。
- 5、支持第三方病案分类与无纸化病案分类编码对照，可以实现第三方采集过来的分类直接映射为无纸化病案分类。
- 6、支持特殊病历字典设置，用来实现病案标记时快速选择。

十七、安全处理

- 1、文件加密功能：对服务器上的文件进行加密存储，从后台不能直接打开文件。
- 2、水印功能：对病案浏览、借阅具备自动添加水印的功能（水印形式为登录工号、时间、IP 地址，也可以自定义设置格式）。
- 3、权限控制：用户都有严格的数据权限控制，只能使用或查看属于自己权限科室的数据。
- 4、密码强度管理：系统支持强密码设置，验证用户的密码复杂度。
- 5、对指定病案可设置保密等级，低保密等级用户无法查看高保密等级病案。

十八、后台处理

- 1、具有采集验证的功能，对照第三方业务系统提供的数量视图系统可验证采集数量的一致性。
- 2、支持对特定业务系统进行结构化数据采集，模板重组展示。
- 3、支持打印状态接口对外输出，用以支撑业务系统识别病案打印状态。
- 4、支持导出的病案 PDF 文件加盖病案室电子签章。

十九、存储和数据备份功能

- 1、支持服务器的叠加，通过配置服务器所在路径，满足服务器空间追加的需要。
- 2、具备完善的数据备份机制，支持增量备份以及数据转储。
- 3、文件服务器存储结构清晰，使用子目录存储规范，一旦数据库出现故障，可以从后台快捷查找患者的加密文档。

二十、CA 对接功能

- 1、对于医护人员及患者电子签名的报告单，可实现调取 CA 接口进行有效性验证。
- 2、在无纸化系统病案归档的时候，可以实现加盖审核人的 CA 签章。
- 3、支持用户 CA 验证登录系统，无需录入用户名。
- 4、在导出患者病案 PDF 文件时，通过调取病案签章，并将签章嵌入 PDF 文件中，防止非法篡改 PDF 原始文件。

二十一、集成能力

- 1、支持业务系统集成无纸化应用所需的标准链接及安全验证，能够实现系统间的互联互通。
- 2、具备无纸化病案详情、归档质控、借阅页面的外部链接供医生站与护士站集成。
- 3、具备无纸化病案召回、病案封存、终末质控、病案查页面的外部链接供医务系统做集成。
- 4、消息推送支持采集失败、归档质控超时、质控驳回等信息推送至关联用户的企业微信或钉钉。

二十二、完整性验证

1、首页逻辑规则库

系统内置 130 种首页逻辑完整性验证规则，如死亡患者须有死亡记录单、死亡讨论单，病危患者须有病危通知单等。

支持医院提出的规则增加进系统，实现完整性验证。

2、必含项验证

支持完整性规则必含项配置，如验证住院病案必须包含病案首页、病程记录等。

二十三、病案示踪

1、医护交接签出

支持扫码签出也支持手动批量签出。

支持已签出未签收病案的撤销功能。

支持签收用户当面签收时验证其账号密码。

2、医护交接签收

具备待签收列表并能便捷查看待签收病案明细及其所属科室。

支持扫码签收、手动批量签收的功能。

3、病案签出

支持通过参数控制病案未经医护交接不得病案签出

须医护交接的病案，交接超时后自动进度待签出列表；

开启电子病历归档限制时，电子病历未归档的不允许纸质病案签出；

支持手动单项签出，批量签出以及扫码签出的功能；

支持当面签收时签收人的密码验证功能；

支持已签出未签收病案快捷撤销功能；

支持纸质病案签出时系统提供完整性自检功能；

支持缺失病案以及特殊病案标记功能。

4、病案签收

支持待签收病案提醒与查看功能；

支持待签收详情导出功能；

支持单项、批量签收也支持扫码签收功能；

支持已标记缺失病案详情，特殊病案详情查看功能；

支持签收时系统完整性自检提醒功能；

支持已签收病案完成封皮打印功能。

5、直接签收

支持病案回收线上单节点完成，病案回收人员收集完纸质病案后，扫码签收完成信息记录，便于后续纸质回收信息追踪与纸质病案归档率统计。

6、病案流通

支持纸质病案在回收后的纸质病案流通记录。

7、归档率统计

支持使用出院日期区间，出院科室快捷查询纸质归档率详情；

报表支持展示科室未回收数量、已回收数、应回收数，以及2、3、5、7日以上回收率情况以及迟规律详情，且归档率报表可排除已完全脱纸科室；

查询结果支持Excel档案导出。

8、逾期归档查询

支持依照统计日期计算逾期归档详情；

统计逾期归档率时支持依照参数设置的个性化回收标准天数计算，并可排除脱纸科室；

支持以科室汇总逾期归档数量。

支持以Excel格式导出逾期归档报表。

9、医护交接超时统计

支持依照参数设置的医护交接标准值统计超期未交接的病案详情；

支持依照超期天数快速筛选数据；

支持筛选超期未交接的病案中的死亡病历以及特殊病历。

10、封皮配置

多院区模式支持设置属于其院区的封皮模板。

支持设置封皮模板上的条码内容。

支持封皮模板设置展示的关键字如出院日期，出院科室，患者姓名，病案号等。

11、节点维护

支持维护节点，可以设置节点的权限人员，只有被设置节点权限的人才可以使用该节点，如果不再需要使用该节点还可以禁用。

数字化病案系统技术参数

一、病案加工

1、病案加工端具备加工流程控制功能，包括交接.绑定.派发.归还.装箱.上架。

2、支持高拍仪拍摄和高速扫描仪扫描两种模式。

3、系统拍摄过程中应能够预览拍摄效果。

4、拍摄过程中能够对所拍图片进行编辑修改，包括校准.旋转.截取.涂擦.去黑边等操作。

5、系统拍摄过程中可以随时维护系统分类（支持批量），删除（支持批量），并支持补

拍, 重拍. 返修. 已打印病历修改限制。

6、病案上传前校验必含分类. 首页质控, 可做病案缺失登记。

7、应支持黑白. 彩色拍摄设置切换。

8、数字化存储应为加密格式, 防止被恶意复制后出现信息泄露。

9、应支持 webservice 方式上传图片至服务器。

10、使用高速扫描仪速度要求每分钟 60 张以上并支持双面扫描方式。

11、在加工环节支持大屏幕显示器, 支持分辨率 1920*1080 以上, 具有所见即所得的效果。

12、针对特殊病案或原件损坏病历具有标记功能, 形成台账并支持查询。

13、支持加工端暂存一定天数数据, 防止数据出现丢失, 要求具备临时保存功能。

14、将历史病案信息录入系统, 支持患者基础信息录入

二、病案管理

1、具有完善的审核机制, 可对病例内容进行整体. 单独图片的审核. 病案漏扫情况审核。

2、完整性验证机制, 必含项验证: 图片拍摄提交时, 根据病案首页数据逻辑提醒病案归档应包含的报告, 自动启动设置的必含分类及分类的上下限验证。

3、支持对拍错的病案进行整删除。

4、支持自动检查服务器上实际存储的图像信息与数据库中记录的图像数据是否一致, 不一致则被系统视为错误病案信息, 且把相应的错误文件名及路径列出来。

5、支持病案导出 (批量. 单份. 单页. 自定义分类)。

6、支持国家上报类导出抽查, 病案按指定的顺序导出 PDF 文件。

三、病案上架

1、提供确认装箱. 语音. 未 (已) 装箱病案查询. 箱号替换及查询. 上架等业务功能;

2、支持装箱: 箱号. 录入病案号 (条码号). 确认装箱. 封箱. 上架内容;

3、支持病案装箱: 提供病案装箱. 箱号创建. 查询上架. 库房库位维护. 箱内顺序调整等功能;

4、支持病案上架: 含箱号条码打印. 导出 excel. 打开语音. 绑定条码. 入库操作功能等

5、支持装箱提醒: 已扫描已审核未装箱病历数量, 审核超天病案数量, 支持钻取;

6、支持库房库位维护: 库房添加. 维护; 库位添加 (名称. 标识. 序号段. 描述) 等数据. 维护

四、病案打印

1、数字化病案打印应支持黑白. 彩色两种打印方式。

2、支持外接二代身份证读卡器, 可以快速获取患者及代理人的身份证信息。

3、数字化病案的打印具有色彩选择和打印套餐选择, 打印套餐可进行维护. 支持自定义配置水印。

4、选择打印用途及份数, 单选或多选其他分类图片; 自动计算张数. 总金额;

5、支持打印复印申请单. 统计每个复印者打印的总页数

6、支持打印追溯: 追溯每个复印者打印的详细病历详细信息 (含病案号. 患者姓名. 打印时间. 用途. 数量. 金额等)。

7、支持针对病案设置打印权限, 是否允许打印。

8、支持病案打印时关于封存病案、HIV 病案、缺失病历的提示，并可控制未归档病案是否允许打印。

9、对于历史病案或者未完成数字化的病案，用户想要打印时，可以在该页面完成打印以及费用登记。

五、病案应用

1、应支持 C/S、B/S 同步浏览病案。

2、要求病案浏览时具备多条件复合查询功能，实现首页快捷检索，快速查找病案信息。

3、病案在查询浏览时显示病案分类、水印展示、打印次数；图片左旋转、右旋转、全屏、放大、缩小，防止非法拍摄，屏蔽非法拷贝。

4、病案对比查看功能：以 1、2、4、9 宫格式等方式显示；支持图片左旋转、右旋转、全屏、放大、缩小等操作。

5、支持病案保密：设置病案保密级别，至少（不保密，S、SS、SSS）；不同权限的管理员查不同级别并支持向下兼容；

6、用户申请无权限浏览的病案及审核机制，支持多级审核，具有浏览到期自动收回的功能。

7、支持原件借阅和审核归还：提交借阅申请，选择病案、填写借阅天数、借阅理由；查看借阅流程详情含（病案、装箱、申请、审核、归还）；审核借阅申请单并给出审核意见；归还登记归还人及备注说明；

8、病案封存：封存管理支持线上封存、解封申请，审核操作，封存、解封申请时支持拍摄相关附件。

9、要能够支持病案图片的病案科研、在线讨论。

10、可支持使用 PAD 离线查看最新的数字化病案资料。

六、报表统计

1、支持数据查询：病案加工、未加工、图片操作、补拍病案、重拍历史、首页录入修改、特殊病案、返修历史查询，未装箱病案、条码领用查询、打印记录等记录查

2、支持报表统计：扫描、补拍、打印、审核、装箱、个人工作量、抽查问题、审核不通过、工作量核算、录入工作量报表、已交接未扫描等报表统计；

七、系统设置

C/S 端参数：

1、扫描参数（已打印病历修改、首页质控校验）。

2、打印参数（复印收费模式、病历打印边距、条码打印）。

3、打印小票参数。

4、打印水印参数（文字水印、图片水印及水印字号、字体、对齐、透明度等配置）。

5、扫描设备参数（首页质控、分类及上下限校验）。

6、服务器参数（病案存储路径）。

7、共用参数（校验病历缺失、PDF 文件命名、死亡病例提醒）。

8、外部接口参数（获取病案信息，自由条码）。

9、服务参数。

10、申请单等参数。

B/S 端参数:

- 1、在病案浏览审核权限控制中，可以控制到科室. 人员，支持按时间范围（永久. 年. 月. 日. 小时）授。
- 2、密码安全管理：支持设置密码强度管理，密码有效期天数配置。
- 3、用户管理：管理数字化客户端用户信息及 B/S 浏览用户信息，可以对用户信息进行查询/添加/修改/删除操作，可以配合病案设置保密等级权限，可以限定用户查看及申请科室权限，满足申请多级审核设置。
- 4、角色与权限组管理：对用户所拥有的系统功能进行设置，并可限制该权限组所对应的相关科室。
- 5、IP 黑名单：设置指定 IP 访问黑名单，配置后的 IP 地址无法登录系统
- 6、医院 LOGO 配置：对系统显示 Logo 配置。
- 7、支持字段别名及病案查询列表字段可灵活配置。
- 8、URL 传参加密处理，webservice 方法调用有较安全的鉴权机制。
- 9、支持医学分类设置：设置病案特定分类不对用户开放，指定用户可以设置指定医学分类。

标的 12: 护理管理系统

（一）护理管理首页

护理管理门户将管理体系下的各个子系统模块进行高度集成，满足一次登录执行各种工作的需求，根据管理者实际监控内容和工作为其提供定制化界面，满足其日常护理数据可视化管理及集成办公需求。

提供一体化集成界面。

具备根据用户角色岗位不同提供护理部、院级护理分管工作者、科护士长、护士长角色的门户首页，具备用户个性化设置功能。

提供根据用户实际工作提供常用工作快捷入口，并具备个性化设置功能。

提供集中处理工作台，用户直接在门户首页即可关注自己需要处理的所有事项及事项内容，点击可直接处理工作。

具备患者分布、分析监控、护理资源分布监控、人员总览、敏感指标总览在内的多种数据监控，且具备个性化设置功能。

具备监控数据图形化展示功能，包括玫瑰图、折线图、扇形图、柱状图等。根据用户权限和监控视角选择数据范围，并具备数据下钻和数据下载导出。

★须根据护理部要求，进行个性化定制和报表统计。

(二) 护理质量管理

护理质量管理体系主要用于医院护理质量的管理，以护理部、科护士长、护士长三级管理模式对护理质量进行管控，同时使用 PDCA (P:Plan、D:Do、C:Check、A:Action) 理念对护理质量进行持续跟踪和改进。

1、护理质量检查 (PC/PAD)

PDCA 质量管理

具备护理目标、计划、任务单设定功能。

具备护理质控检查结果登记功能。

具备根据实际情况生成相应整改计划，对检查结果使用相关统计工具进行分析。

遵循 PDCA 理念，提供 PDCA 流程管理。

具备整改计划跟踪功能。

具备进行专项检查，根据专项检查结果设置整改计划完成情况，包括整改完成、继续整改、重新整改。

具备查看每个整改计划流程情况。

质量管理工作台

提供质控集中工作台，将护理管理人员的工作按照不同状态集中展示，对待完成工作项进行处理。

具备质控检查任务超时提醒功能。

具备新增计划外质控检查任务功能。

具备质控检查导出打印功能。

统计分析

具备对质控计划完成情况、质控检查任务的完成情况、整改任务的完成情况、质控问题、目标完成情况进行统计分析

具备柏拉图展示质控检查问题及占比情况，图形化展示各检查项目检查结果、各科室检查评分情况。

具备鱼骨图分析功能，帮助护理人员对护理质量科学分析。

具备从质控级别、科室、检查表单、人员等维度对质控结果进行分析功能。

具备统计分析结果导出 PDF 文件及 EXCEL 文件功能。

质控检查表单

提供符合甘肃省要求的检查表单

具备检查表单个性化定制功能。

(2) 护理质量检查

具备在移动端自动同步质控任务、完成护理质量检查及拍照取证上传功能。

(三) 护理排班

护理排班系统需提供手动排班和自动排班，提高护士长排班效率，帮助护理部了解各病区的排班情况以及人力资源配置是否合理。

1、护士排班

班次设置

具备维护病区特殊排班班次与全院通用班次功能。

具备按照不同的管理单元进行班次的启用功能。

具备排班班次颜色设置功能。

具备夜班费计算系数设置功能。

班组设置

具备按班组进行护理排班，并按照班组护士进行责任床位安排。

具备多个科室合并排班功能。

具备单个科室拆分排班功能。

假期维护

具备法定节假日维护功能。

具备排班显示法定节假日功能。

护士排班

具备规培护士、实习护士、正式护士排班。

提供自动同步上周排班表，可参照上周排班情况完成本次排班。

具备显示班组内各护士的责任床位和代管床位，具备对床位进行调整。

具备排班前录入护士个人意愿功能，并在排班时提示排班者。

具备排班界面展示影响到排班的信息概要功能，包括班次、人员、工时。

具备护士进行个人的调换班申请功能，管理者审批后即可更改班次。

具备排班管理者对调换班申请进行审批，审批通过后直接更新排班表。

具备排班界面进行人员班组调整，并直接更新调整后的人员分组。

备班排班

具备备班排班功能。

当日主管

具备按照日期进行每日主管人员的安排功能。

公积休计算

具备每周额定工时休改功能，并按照额定工时计算护士公积休功能。

具备护士公积休初始化功能。

具备护士进行加班申请并根据申请计算公积休功能。

排班查询

具备工作时长、公休天数、补休天数、周休天数统计。

具备护士查看个人排班情况。

具备管理人员查看负责科室排班情况以及排班人员分布情况。

具备管理人员查看在岗人员情况功能

具备管理人员查看病区床护比/护患比功能。

具备夜班费计算功能。

人员请假申请审批

具备护士请假申请功能。

具备护士长对护士请假进行审批，并自动更新排班表功能。

加班申请

具备护士线上登记个人加班情况功能。

具备加班申请由护士长审批功能。

具备加班申请通过，在排班表上显示功能。

弹性排班

具备排班后弹性班次筛选功能。

具备进行弹性班次排班后上班时间的修改功能。

4、护理敏感质量指标

(1) 数据管理

具备国家规定 14 项护理敏感质量指标统计功能，包括：床护比、护患比、每住院患者 24 小时平均护理时数、非计划拔管率、导尿管相关尿路感染发生率、呼吸机相关肺炎发生率、中心血管导管相关血流感染发生率、住院患者身体约束率、住院患者跌倒发生率、住院患者跌倒伤害率、住院患者院内压力性损伤发生率、住院患者压力性损伤现患率、不同级别护士配置、护士离职率。

具备查看各指标含义、变量值、建议取值和计算公式。

具备导出符合国家平台要求的指标数据功能。

具备查询指标对应变量上报状态及上报数据。

具备全院按季度数据汇总查看，并导出。

(2) 数据补录

具备全院、病区和 ICU 数据填写，按月填写数据填报内容，与《国家护理质量数据平台》填报要求保持一致。

支持与业务系统对接，实现自动抓取数据填报内容功能。

具备人工补录，开放部分或者全部变量补录功能。

具备变量数据明细下钻，可具体查看患者信息、护士信息、不良事件相关过程发生信息。

具备数据填写逻辑规则判断。

具备提交截止时间提醒。

具备病区提交情况提醒。

具备查看数据填报变量字段解释说明。

(3) 指标统计分析

具备查看每个大类指标下子指标情况。

具备查看指标说明和指标公式。

具备导出指标结果。

具备指标目标值对比。

具备多条件组合查询。

5、护理人力资源

(1) 护理档案管理

护理档案管理模块需实现护士填写个人档案数据并进行提交,上级管理者能进行审核,审核通过后数据生效。护理管理者能根据管理权限,查看权限下护理人员的基础数据,并为管理者提供关于能级、学历分布、护理职称、工作年限等可视化图表。

人员数据概览

具备饼图、树状图展示护理人员职称分布、人员学历分布、人员工作年限分布及数据下钻查看明细信息功能。

具备树状图查看时间段内离职人数、人员调配情况、人员动态情况功能。

我的档案

具备查看个人基本信息档案功能,包括工号、姓名、科室、照片信息、身份证、入院时间、户籍、民族、出生年月、学历学位、护士执业证书、能级、护理职称、专科护士、工作经历、科研成果、授课交流、导师资格、论文登记、发明专利、新技术引进等。

具备执业护士证到期提醒功能。

具备自动计算工龄、来院时长功能。

具备考试、培训系统数据填写功能。

具备数据提交审核与基本逻辑验证功能。

档案批量管理

具备批量管理护士的档案功能,包括:新增、导入、修改、删除。数据直接生效,

无需审核。档案管理内容包含：医院职务、护理职称、能级、岗位、执业护士证、进修经历、岗位适任证、外出培训、外出参会。

人员管理

具备按照不同权限查看护士列表及其档案功能。

具备人员的新增、修改、离职等操作。

具备人员变动历史查看。

人员调配

具备权限内人员调配功能。

具备人员调入、调回、撤销等操作。

具备人员变动历史查看。

具备护士长发起调配申请，护理部安排人员调配满足申请诉求功能。

档案审核

具备查看及审核提交来的档案信息。

具备对档案信息进行审核，审核操作包括通过或驳回。

具备系统自动提示审核内容功能，便于审核人审核。

查询与统计

具备按照人员基本信息、岗位、能级、职称、岗位、工作年限、学历等维度生成统计分析，且能够导出数据。

具备论文发表、奖惩信息、考试成绩、培训数据的查看与导出。

具备统计人员调动数据及调动详情功能。

标的 13：内网超融合服务器

1	内网超融合节点扩容	1、计算虚拟化软件 License—管理 2 个物理 CPU，超融合管理软件 License—管理 2 个物理 CPU，存储虚拟化软件 License—管理 2 个物理 CPU，与现有系统兼容，新增节点可热添加到现有集群，提供厂商承诺函； 2、CPU $\geq 2 \times 6326$ (2.9GHz/16 核/24MB/185W) CPU； 3、内存：$\geq 512G$ DDR4-3200； 4、硬盘：$\geq 2 \times 480G$ SSD 系统盘，$2 \times 1.92T$ NVMe SSD 缓存盘，$6 \times 12TB$ 7.2K HDD 数据盘，$4 \times 3.84T$ NVMe SSD 数据盘； 5、阵列控制器：≥ 1 个标配 SAS Raid 阵列卡，支持 RAID0/1/10/5；$\geq 2GB$ 缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制； 6、网卡：提供≥ 1 个 4 端口千兆电接口卡，2 块双端口万兆光接口卡（含 4 个光模块）； 7、扩展槽位：≥ 14 个 PCIe 4.0 标准插槽； 8、冗余电源：2 个$\geq 1300w$ 铂金版热插拔冗余电源； 9、物理安全性：支持安全机箱，TCM/TPM 安全模块，双因素认证； 10、平台安全：提供超融合资源池安全防护功能，提供虚拟化安全软件，监测虚拟机进行东西向流量隔离控制； 11、集成服务：提供超融合整体系统集成实施所需的全部配套辅材，提供所有虚拟机操作系统安装服务。 12、超融合运维大屏*1：规格：尺寸不低于 65 英寸，背光类型为 ELED；屏幕分辨率：屏幕分辨率$\geq 3840 \times 2160$；色彩度检测不低于 10bit；内置≥ 8 颗麦克风阵列，支持自动增益，智能滤噪（0-24KHz），声源定位；前置多功能物理按键，支持一键回到主页、一键亮熄屏、一键整机开关机；支持 MEMC 运动估计和运动补偿技术，确保画质稳定流畅；内置摄像头分辨率$\geq 4K$，最大视角水平$\geq 120^\circ$，4 倍数字变焦；采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间距离为 0mm，无任何间隙，书写无悬浮感，整机最薄处$\leq 27mm$；整机摄像头支持智能取景，自动调节构图，形成最佳会议视角；支持发言人定位追踪，有效捕捉发言人画面，有效保证发言人画面位于 C 位；产品配置双系统：安卓系统 CPU 采用≥ 4 核，GPU 采用≥ 4 核，系统内存$\geq 4GB$，存储容量$\geq 32GB$；电脑模块，预装正版 win10 操作系统，处理器：Intel I5 8 代处理器及以上，内存 8G 及以上，硬盘为 SSD 128G 或以上；支持四级触控：细笔书写、粗笔批注、手指精细擦除、手背范围擦除；1mm 书写精度，支持 20 点触控，书写流畅无悬浮感；开机画面自定义：支持开机动画、LOGO、屏保、欢迎页的个性化定制；标配：I5 CPU（8 代）OPS*1、触控笔$\times 2$、无线传屏器、电源线、壁挂支架（出厂预装竖梁），移动支架，支持多屏互联会议，含内建会议系统。 13、超融合运维大屏*1，规格：86 英寸，DLED 背光；屏幕分辨率：3840×2160；屏幕比例 16:9；可视角$\geq 178^\circ$；支持防蓝光；表面钢化玻璃硬度 7H，单面喷涂 AG，透过率$\geq 88\%$；色彩度检测不低于 10bit；支持 MEMC 运动估计和运动补偿技术，确保画质稳定流畅；支持四级触控：细笔书写、粗笔批注、手指精细擦除、手背范围擦除笔触与笔迹零距离 1mm 书写精度，支持 20 点触控，支持红外触控，触控响应$\leq 8ms$；内置摄像头分辨率$\geq 4K$，最大视角水平 120°，垂直 75°，支持 4 倍数字变焦，支持自动白平衡（AWB），	套	4
---	-----------	--	---	---

		自适应环境亮度，自动曝光（AE），智能取景，发言人追踪。内置8颗麦克风阵列，拾音距离8米，拾音角度：前向180°，支持自动增益，智能滤噪（0-24KHz），声源定位；2个内置15W音箱，内置双腔六驱大音响；前置1个HDMI 2.0接口、侧置1个HDMI 2.0接口、侧置1个HDMI 2.0接口；1个3.5mm音频输出接口、1个同轴数字音频输出接口（SPDIF）；1个RS232接口；1个10M/100M/1000M网口；前置：1个USB 3.0，1个Type-C；侧置：1个USB 3.0，1个USB 2.0；侧置1个Type-B；1个Intel国际标准OPS-C接口；支持ISO 18092。支持WIFI6，工作频率为2.4GHz和5GHz；支持NFC传屏；采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间距离为0mm，无任何间隙，书写无悬空感；产品配置系统：安卓系统CPU采用≥4核，GPU采用≥4核，系统内存≥4GB，存储容量≥32GB；16G内存，256G SSD，预装正版Win10专业版64位； 前置多功能物理按键，支持一键回到主页、一键亮熄屏、一键整机开关机；支持开机画面自定义：支持开机动画、LOGO、屏保、欢迎页的个性化定制；支持超级任务栏，功能包括：结束会议，打开应用，任务视图，主页，设置，网络状态，时间/日历，触控精灵菜单入口；支持可通手势调取中控菜单快速回到安卓系统，并支持通过中控菜单控制电脑开关、关闭Windows应用等；整机可以作为云桌面瘦终端与云桌面服务器进行接入使用； 采用悬浮菜单设计，支持在屏幕上任意移动，小工具包括计时器/计算器/投票器/日历等电源：100V~240V AC，50/60Hz，功耗≤400W；工作温度5℃~35℃；净重68Kg；毛重90Kg；裸机尺寸1960mm×1197mm×93.7mm；外观颜色：银色；标配：I7 CPU（8代）OPS*1、触控笔×2、无线传屏器、电源线、壁挂支架（出厂预装竖梁），移动支架，支持多屏互联会议，含内建会议系统。		
--	--	--	--	--

标的 14：外网超融合服务器

1	外网超融合节点	1、标准2U设备，CPU≥2颗Intel Xeon Gold 6326 CPU@2.90GHZ（16C），内存≥16*32GB DDR4 3200，系统盘≥2*480GB SATA SSD，缓存盘≥2*3.84NVME-SSD，数据盘≥8*12T，标配盘位数≥12，电源：白金冗余电源，接口≥4千兆电口，≥2万兆光口；包含三年硬件维保和三年软件升级； 2、云计算管理平台为国产软件，完全自主研发，并提供相应的计算机软件著作权登记证书； 3、支持大屏展示便于用户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括集群资源情况，各主机资源使用情况，存储资源池的IO次数、IO速率、IO时延、存储命中率、主机命中率，以及集群故障与告警，支持Top 5主机CPU和内存利用率、Top 5虚拟机CPU和内存利用率信息大屏展示等； 4、云计算管理平台，和底层资源池部分的（服务器虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化）均为同一厂商品牌提供，并可以支持扩展同一品牌的网络和安全虚拟化（虚拟应用防火墙、虚拟应用负载	套	3
---	---------	---	---	---

	均衡等)功能组件,以保障平台的扩展性和兼容性; 5、支持管理云主机(克隆、批量克隆、创建快照、迁移、开关机操作、挂起、设置 IP、密码设置、绑定标签、绑定和解绑弹性 IP、启用磁盘加密、制作镜像、导出、分配、回收、打开控制台等功能); 6、支持对物理机开机、关机、绑定标签、移动分组、打开控制台、导出、编辑属性信息、分配、回收等操作; 7、支持日志中心,可实时采集防火墙、上网行为管理、终端检测响应的日志,可进行日志的检索、恢复、备份等操作; 8、支持查看资源池整体资源使用情况(CPU、内存、磁盘总容量及使用率,物理主机、云主机、集群的总数、运行状态等); 9、支持列表显示所有集群的集群 IP、集群类型、版本号、CPU 使用率、内存使用率、存储使用率等; 10、支持单个或批量创建超融合 HCI 类型云主机,创建时支持选择镜像、资源池、计算规格(CPU、内存、插槽数、每个插槽核数、运行位置等)、存储规格(虚拟存储盘、物理磁盘等)、网络规格(支持添加网卡)、USB(添加 USB 设备)及其他高级选项(设定云主机自动开机、标记为重要虚拟机、自动异常重启、启用 CPU 热添加、内存热添加、UUID、内存回收机制)。 11、★含正版 WINDOWS SERVER 2022 操作系统和 SQL SERVER 2019 数据库操作系统授权,提供所有虚拟机安装服务。 12、集成服务:提供超融合整体系统集成实施所需配套跳、光模块等辅材; 13、提供所有虚拟机操作系统安装服务。 计算虚拟化: 1、完全自主研发,并提供相应的计算机软件著作权登记证书; 2、本次项目提供至少 6 个物理 CPU 数量的计算服务器虚拟化授权; 3、支持虚拟机的无代理备份,能提供至少 100 个虚拟机的高性能备份功能,可将直接将虚拟机备份到磁盘,并支持生成全新虚拟机的方式进行恢复; 4、每个虚拟机都可以安装独立的操作系统,为获得良好的兼容性操作系统支持需要包括 Windows、Linux,并且支持国产操作系统包括:红旗 linux、中标麒麟、中标普华等; 5、采用分布式管理架构,去中心化,管理平台不依赖于某一个虚拟机或物理机部署,采用分布式架构保障平台更可靠; 提供虚拟机回收站功能,防止因虚拟机误删除导致数据丢失,超期的文件将被自动删除; 存储虚拟化: 1、完全自主研发,并提供相应的计算机软件著作权登记证书; 2、本次项目提供不少于 6 个物理 CPU 数量的存储虚拟化授权; 3、支持存储虚拟化功能,无需安装额外的软件,在一个统一的管理平台上使用 License 激活的方式即可开通使用,存储虚拟化与服务器虚拟化为紧耦合架构,减少底层开销,提升性能; 4、支持数据重建优先级调整,在故障数据重新恢复时,可由用户指定优先重建的虚拟机,保证重要的业务优先恢复数据的安全性;	
--	--	--

	5、为保证云平台技术的成熟性，存储虚拟化软件厂商需具备云安全成熟度模型 CS-CMMI 5 认证； 6、支持单节点的一块或多块缓存盘（SSD）拔出后，集群内所有的虚拟机正常运行未出现中断，其中一台虚拟机硬盘拔出前后磁盘读写（IO）性能少幅下降，或几乎没有下降； 7、支持内存读缓存功能，可以利用物理节点的内存作为读缓存，实现内存、SSD、HDD 三级存储分层； 网络虚拟化： 1、完全自主研发，并提供相应的计算机软件著作权登记证书； 2、本次项目提供至少 6 个物理 CPU 数量的网络虚拟化授权； 3、支持部署虚拟分布式交换机、虚拟路由器、分布式防火墙，虚拟路由器支持 HA 功能，当虚拟路由器运行的主机出现故障时，可以实现故障自动恢复，保障业务的高可靠性； 4、在管理平台上可以通过拖拽连线完成网络拓扑的构建，可以在网络拓扑页面通过功能键实现虚拟网络连接、开启和关闭等操作 5、超融合需提供网络可视化组件，可在图形化界面上观察到所有虚拟机的流量走向与访问关系，包括源 IP、目的 IP、访问次数、服务类型等。 安全虚拟化： 1、完全自主研发，并提供相应的计算机软件著作权登记证书；本次项目提供不少于 6 个物理 CPU 数量的安全虚拟化授权； 2、云安全中心需集成于虚拟化平台中，一体化方式交付，无需第三方平台承载，平台必须能够提供虚拟主机安全防护安全能力，并对检测到的恶意活动可自动采取分布式防火墙隔离虚拟机、为虚拟机拍摄快照等防护手段； 3、支持虚拟化平台自动安装 agent 代理进行虚拟主机防护； 4、提供向导化勒索病毒处理流程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御； 5、支持防暴力破解，统计单个攻击源及分布式攻击源的暴力破解检测，支持按照 RDP、SMB 和 SSH 类型进行封堵并自定义爆破阈值，可对封停时间进行自设置，支持展示终端检测到的暴力破解事件及事件详情，包括：攻击源、攻击类型、最后攻击时间、发现方式、攻击内容、攻击历史； 6、为保证安全虚拟化的安全性，所投安全虚拟化厂商需在国内具备丰富的网络安全应急支撑服务经验，为国家互联网应急响应中心网络安全应急服务国家级支撑单位； 7、要求配置按 CPU 颗数的安全虚拟化授权，授权可随虚拟机数量增加而弹性扩展。 数据库平台： 1、提供同品牌自研云平台软件数据库管理平台 2、本次项目提供不少于 6 个物理 CPU 数量的数据库管理平台授权； 3、提供统一管理数据库的云数据库平台，支持对 MySQL 单机、1 主 1 从、1 主 2 从的自动化部署、主从自动故障接管、全量/增量备份、秒级连续备份、一键恢复、任意时间点恢复、计算/存储资	
--	---	--

		源使用率监控、手动和自动巡检等运维管理功能； 4、支持对数据库进行配置备份存储、数据库备份操作，可将备份文件中恢复数据和直接恢复为数据库，可对已有数据库向导式建立 Oracle DataGuard，并配置 DG 模式，服务名等信息，主数据库与备用数据库之间进行相互切换和故障转移操作。 5、提供统一管理数据库的云数据库平台，支持对 Oracle 单机和 RAC 的自动化部署、RAC 自动故障接管、全量/增量备份、分钟级连续备份、数据库集群级一致性快照、数据库集群克隆、一键恢复、任意时间点恢复、计算/存储资源使用率监控、手动和自动巡检等运维管理功能； 6、提供统一管理数据库的云数据库平台，支持对 SQL Server 单机和高可用集群的自动化部署、主从同步模式调整、全量/增量备份、一键恢复、计算/存储资源使用率监控、手动和自动巡检等运维管理功能； 7、在统一的云数据库管理界面上提供数据库性能优化工具，支持数据库的实时/历史慢 SQL 定位、慢 SQL 执行计划分析、事件统计、数据库引擎性能表现监控、计算资源使用率监控、存储资源使用率监控等功能，以及实时的会话管理、会话查杀、锁阻塞树分析、阻塞会话终止等功能； 持续数据保护软件： 8、持续数据保护 CDP 软件模块需采用无代理的方案，避免对虚拟机的稳定性和性能产生影响，可设置 RPO 为 5 秒或 1 秒； 9、支持点击备份&CDP 页面列表指定项操作栏中的找回文件按钮进行备份找回文件操作，可以对找回文件进行下载操作，可以通过日志方式记录展示备份找回文件； 10、内置持续数据保护 CDP 软件模块，能够动态的开启和关闭。		
2	外网万兆业务交换机	1、包转发率≥ 480 Mpps，交换容量 2.56Tbps/23.04Tbps，接口：24$\times$10GE SFP+端口，2$\times$40GE QSFP+端口，扩展槽≥ 1个，电源：冗余电源； 2、支持 IGMP Snooping 和快速离开机制； 3、支持对端口接收和发送报文的速率进行限制； 4、支持 STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和 MSTP（IEEE 802.1s）协议； 5、所投交换机需满足超融合组网的要求；负责超融合整体系统集成及所需跳线、光模块等辅材。	套	5

标的 15：内网 NAS 服务器

设备名称	参数	数量	单位
------	----	----	----

NAS 网络存储服务器	- 外型：2U 机架式 12 盘位 - 中央处理器：四核心 3.35--3.6 GHz - 主存储器：内建内存 32G - 磁盘驱动器阵列及硬盘： - RAID 技术：提供磁盘阵列技术支持 RAID (Redundant Array of Independent Disk Drives) Level 0、1、5、6、10。 SHR - 硬盘支持：3.5" or 2.5" SATAII/SATAIII/SSD。 - 主机硬盘空间：独立主机本身可提供 12 颗，最多可扩充到 24 个盘位并组建在一个 RAID 里。 - 总容量可扩充至 648TB。并提供 ESATA 接口。 - 网路界面：提供 4 组 10/100/1000 Base-TX (含) 以上 - 外接界面：提供 2 组 USB 3.2 端口及 1 组 esata - 电源供应器：提供原厂 1 个电源供应器 500W - 网路传输协议：支援 TCP/IP/SMB(Server Message Block) 或 CIFS(Common Internet File System)、AFP、NFS、FTP、WebDAV、CalDAV、iSCSI、Telnet、SSH、SNMP、VPN (PPTP、OpenVPN™、L2TP)。 - 安全性：FTP 联机支持 SSL/TLS、自动封锁可疑 IP、防火墙设定、Rsync 网络备份加密、HTTPS 安全联机。 - 目录权限管理：支持 Windows ADS (Active Directory Services) 及 LDAP 服务器架设。 - 权限管理：需完整支持 Windows ACL 13 种权限设定，并可同时透过 Windows 窗口及网页管理接口直接设定 ACL 权限。 - 服务器操作系统：采用 Linux-based 作业软件。 - 系统管理： - 提供中文或英文 Web 或 Java 图形化多任务网页接口进行管理。 - 支援 Unicode 内码。 - 支持 SNMP 管理协议。 - 提供共享资料夹之资料快照功能 (Snapshots)，可手动或定时执行资料快照，以保障资料误删时，可快速回复资料。 - 提供磁盘空间配额管理 (Quota Management) 功能，限制在共享资料用户的磁盘空间使用量，以避免少数用户大量占用共享磁盘空间，达到妥善分配磁盘资源的目的。 - 系统需含完整联机及传输日志系统，并可导入系统内建之 Syslog 服务器。 - 提供高可用性 (High-Availability) 配置，支持双机热备，使用两台主机组成高可用性丛集，分别为主、副服务器。当主服务器发生错误时，可将服务移转至副服务器。 - 服务器功能：提供邮件服务器、打印机服务器、网页服务器、VPN 服务器、DHCP 服务器、LDAP Directory 服务器。 - 客户端操作系统支持：Microsoft Windows、Linux、Mac。 - 电源管理：可提供与不断电系统 (UPS) 连线。 - 虚拟化认证：VMware vSphere 5、Microsoft Hyper-V、Citrix Ready - 支持百度云，Google Drive 以及 Dropbox 云端备份与同步。 - 提供 CMS (集中化管理系统) 功能，统一管理多个主机。	1	台
-------------	---	---	---

	支持二次登入认证，登入主机时候可以通过手机发送随机码。质保三年。		
云盘系统	权限管理：需完整支持 Windows ACL 13 种权限设定，并可同时透过 Windows 窗口及网页管理接口直接设定 ACL 权限。目录权限管理：支持 Windows ADS (Active Directory Services) 及 LDAP 服务器，提供共享文件夹之间资料快照功能，提供磁盘空间配额管理功能，限制在共享资料用户的磁盘空间 使用量，以避免少数用户大量占用共享磁盘空间，达到妥善分配磁盘资源的目的客户端操作系统支持：windows、Mac、linux 支持百度云、Google Drive 以及 Dropbox 云端备份与同步。支持院内信息系统工号导入分配。	1	
备份软件	支持 windows、Mac、linux 增量备份	1	套
协同办公	多人同时编辑、保存、修改、权限管理	1	套
硬盘	缓存：256MB 接口：SATA 接口 转速：7200rpm 规格：服务器硬盘 容量：8TB 质保 5 年	12	套
安装调试服务	包含现场安装调试服务及所有线缆辅材设备	1	套

标的 16：外网核心交换机

1	外网核心交换机扩容	1、性能：交换容量$\geq 330\text{Tbps}$，包转发率$\geq 57000\text{Mpps}$，框式设备，业务槽位≥ 6个，核心部件均冗余配置； 2、配置：双主控，双电源，16 端口万兆以太网光接口，24 端口千兆以太网光接口，5m 万兆堆叠线缆 2 根，配置软件虚拟化技术，与现有设备实现协同工作、统一表项管理和不间断维护功能； 3、集成服务：提供超融合整体系统集成实施所需配套辅材；	台	1
---	-----------	---	---	---

--	--	--	--	--

标的 17：一体化机柜

序号	设备名称	设备参数	单位	数量
1	设备柜	1) 机柜尺寸：600×1400×2000mm 2) 前后钢化玻璃，冷热通道全封闭 3) 20KAV UPS 主机技术要求 1. 输入额定电压：380 Vac /400 Vac /415Vac 2. 输入电压可变范围：304~478Vac，满载 228V~304Vac 负载量随输入电压线性降额 3. 输入频率变化范围：40~70Hz 4. 输入功率因数： ≥ 0.99 (100%负载) 5. 输入电流谐波成份： $\leq 3\%$ (100%负载) 6. 旁路输入电压范围： $-40\% \sim +25\%$ (可设置) 7. 电池电压： $\pm 240\text{VDC}$ ($\pm 192\text{VDC} \sim \pm 240\text{VDC}$ 可设)，12V 电池 40 节 (双数 32~40 节可设) 8. 输出额定电压：380Vac/400Vac/415Vac 9. 输出电压稳压精度： $\pm 1\%$ 10. 输出功率因数：1 11. 逆变过载能力： $105\% < \text{负载} \leq 110\%$ ，60 分钟后转旁路； $110\% < \text{负载} \leq 125\%$ ，10 分钟后转旁路； $125\% < \text{负载} \leq 150\%$ ， 1 分钟后转旁路；负载 $> 150\%$ ，0.2 秒后转旁路； 12. 系统效率：在线模式 $\geq 96\%$ 13. UPS 主机应采用先进的并联冗余技术，并联可靠性高环 流小，并机数不少于 4 台，同时并机可以共用电池组； 14. UPS 主机应有电池自检功能，可通过设置按时间/电压	台	1

	启动自检以及自检周期，投标时提供投标产品使用说明书中详细说明或者面板设置说明，并加盖 UPS 厂家公章； 15. UPS 主机应具有自老化功能，测试现场不需要外接负载就可以带载测试，投标时承诺具备此功能且机器到现场后需现场验证，提供承诺函并加盖 UPS 厂家公章； 16. UPS 主机应采用 5 寸触摸彩屏，可以显示详细的信息，输入电压/电流、输入频率、旁路电压、旁路频率、输出电压、输出电流、输出频率、有功功率、视在功率、负载率、电池电压、电池电流、电池剩余放电时间、电池剩余容量、电池备电时间，电池过保时间，主机过保时间等参数，投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细图片和文字说明，同时 UPS 验收时做现场验证； 20. UPS 主机同时能兼容铅酸电池和铁锂电池，以满足用户不同的应用场景，投标时提供投标产品使用说明书中详细说明或者面板设置说明，并加盖 UPS 厂家公章，作为评标依据； 21. UPS 主机具有输出短路保护、输出过载保护、过温保护、电池低压保护、输出过欠压保护和风扇故障保护功能，同时具备电池在线监测功能，电池断开或未连接时，UPS 应及时提出告警，投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细说明，加盖 UPS 厂家公章； 22. UPS 主机电池节数可以在 32-40 节之间设置，请提供详细的设置步骤说明，加盖 UPS 厂家公章； 23. ★UPS 主机系列应该获得泰尔、节能等第三方权威机构出具有效期的认证，加盖 UPS 厂家的公章。 4) 配电单元要求 本数据中心要求采用机架式配电单元，配电单元应满足以下技术规范要求： 配电单元采用 19 英寸机架式安装设计，125A 主输入，高度不大于 4U，具备微模块总输入空开、UPS 输入空开、UPS 输出空开、UPS 维修空开、空调空开、分路配电空开（不少 12 路）、防雷开关、防雷模块。 配电系统能监控主路输入电压电流、无功功率、有功功率、视在功率、频率、谐波、电能、开关状态、防雷器开关状态、防雷器状态、UPS 开关状态，馈出支路电压、电流、无功功率、有功功率、视在功率、频率、谐波、电能、开关状态，可以通过数据接口上传到监控主机，实现数据的上传，监测。 5) PDU 要求 1. 每个机柜标配 2 条 PDU，分为 A、B 路，不少于 12 路国标插座。需要 PDU 和机柜为同一厂家品牌； 2. 材质：外壳选用优质铝型材（厚度不小于 1.5mm），具有强度高，坚固耐用，插座面板和各功能面板须为高阻燃塑胶材料，阻燃特性符合 UL94-V0 等级和国家相关规定； 3. 工作范围：工作电压/频率：220~380 V--50/60Hz 环境温度：-40~+80 ℃；		
--	---	--	--

	4. 外形尺寸：符合电器安全、连接规范、工艺要求的前提下，外形尺寸尽量最小化；竖向安装 PDU 为 1.5U 宽，横向安装 PDU 为 1U 宽； 5. 指示灯：PDU 进线处带一个总电源 LED 指示灯，三相交流 PDU 每相须带一个指示灯，颜色为绿色，通电状态下指示灯常亮。指示灯要求支持热插拔维护； 6. 安装方式：PDU 与机柜的固定方式应灵活、方便，利于安装、拆卸；任何长度的 PDU 均须提供可在机柜内多方位固定的固定件； 7. 插座：PDU 每位插座间须保留足够间距，确保相邻的两个插头不会干涉，便于人员操作； 8. 认证：PDU 需提供 CCC 证书及测试报告； 6) 动环监控系统要求 本数据中心要求配置动环监控软件一套，其中含动环管理主机一套，设备柜正面需液晶显示屏*1，每台机柜提供 1 套温湿度传感器、1 套烟雾探测器、1 条带式漏水感应绳；整体系统配置 1 台漏水检测控制器。 1. 基本要求： (1) 动环管理单元应能实时检测机柜内部 UPS、空调的运行情况，并能通过 RJ45 接口上传数据及告警信息 (2) 为节省网络资源，微模块内的各种智能设备（包括但不限于机架式 UPS、精密制冷单元、机架式配电单元）及传感器接入监控采集器应全部采用 RS485 串口通信方式，不占用任何 IP 地址； (3) 微模块内环境监测：每个机柜单元前部密闭冷通道内应布置 1 个温湿度传感器、后部密闭热通道内也应布置 1 个温度传感器；机柜底部应环绕摆放 1 条带式漏水感应绳；各种传感器应支持即插即用； (4) 微模块报警管理：需具备短信报警等方式； (5) 门禁管理：采用监控显示屏触摸开门或刷卡+密码的开门方式，实现对人员出入情况的管理。 (6) 消防：监测消防系统提供的干接点火警信号。在整体系统内安装烟感探测器，监测机房内的火警情况。 (7) 微模块应配备 1 块本地全彩触屏显示单元，触屏尺寸需不小于 10.1 寸。 (8)★每台机柜前部左右两侧需各配置 1 条智能 LED 氛围灯带，当温度在 18-27℃ 时灯带亮蓝光（正常工作），当温度超过 27℃ 时灯带亮红光（警示作用），当打开前门时亮白光用于运维照明，灯带控制器根据机部内部温度分别显示蓝、红、白多种颜色；灯带控制系统需自带温感，不接入动环监控，自行控制。 (9) 当监控检测到机柜内温度大于告警阈值时，自动弹开机柜前、后门，当监控系统检测到发生火灾时，应启动灭火装置，灭火完成后启动弹门装置，前后门弹开，将通道中的烟雾排除；弹门装置的启动应与微模块内部温度设定阈值联动。	
--	---	--

		(10) 可通过监控显示屏或是集中监控软件对整体系统中的某一编号机柜进行远程开门操作。 (11) ★能够实现手机远程监控手机 APP 功能。 2. 触屏尺寸不小于 10.1 英寸。触屏显示界面应包含以下标签页： (1) 主页面：呈现机柜侧视效果图，在机柜单元图标上应显示其进风温度值和出风温度值，在精密制冷单元处应显示其送回风温度值；该页面还需呈现各个机柜开关门状态，各机柜门需按照机柜编号进行前后门单独触摸后自动弹开。视频监控页面：监视机房区域的实时图像，并进行视频录像。 (2) UPS 页面：呈现 UPS 的输入各相电压、输入频率、输出电压、输出频率、负载百分比等核心参数； (3) 配电单元页面：具备监测配电屏的输出电压、输出电流、各分路电流、电压等参数 (4) 告警页面：呈现微模块实时告警列表。 (5) 设置页面：设置功能包括——选择触屏显示语言（中；或英文）、修改送风温度等。 7) 1 个声光告警器 8) 机柜前门读卡器，机柜前部左右两侧需各配置 1 条智能 LED 氛围灯带，当温度在 18-27℃ 时灯带亮蓝光（正常工作），当温度超过 27℃ 时灯带亮红光（警示作用），当打开前门时亮白光用于运维照明，灯带控制器根据机部内部温度分别显示蓝、红、白多种颜色；灯带控制系统需自带温感，不接入动环监控，自行控制。 9) 微模块系统具有：8、9 烈度抗震合格证和测试报告 10) 机柜具有：带载 2000kg 静载承重测试报告、服务器机柜 72H 盐雾测试报告、机柜控制风量的方法专利证书。 12) 生产厂家具有：质量管理体系认证、环境管理体系证书、国家级绿色工厂、电子与智能化工程专业承包二级证书。 13) 售后服务：UPS 厂家必须在本市厂家直属维修服务网点，并提供官网网址、网址服务网点信息截图，服务网点信息含联系人、联系方式、服务网点地址、邮箱、本地注册营业执照为依据；加盖 UPS 厂家的公章。		
2	IT 柜	1) 机柜尺寸：600×1400×2000mm 2) 前后钢化玻璃，冷热通道全封闭 3) 机柜前门读卡器，5 色灯带 4) 2 个 16 口国标 PDU，单相 32A 输入，12 位 10A 输出+4 位 16A 国标三孔输出。 5) 2 根导轨，20 块 1U 盲板，1 块称重板 6) 其它：钣金线槽、盖板、桥架组件等 7)	台	3
3	微模块专用机架式空调	机架式空调，高度 4U：回风干球 38℃，相对湿度 25%，室外干球温度 35℃，制冷量：3.5kw，采用直流变频压缩机、EC 风机，含室外机，室外机工作温度：-15~48℃，含		

		安装辅材。空调具有 CCC 证书和节能证书。		
4	UPS 蓄电池	1. 12V65AH 免维护铅酸蓄电池，蓄电池设计寿命 7—10 年以上； 2. ★同系列蓄电池产品应通过抗震检测，其抗震等级应不低于 9 级，并提供具备 CMA 和 CNAS 的第三方检测报告证明。 3. 蓄电池应具有泰尔检测认证及检测报告，并提供检测报告复印件。 4. 蓄电池连接件压降应低于 5mV，需提供检测报告复印件证明。 5. 蓄电池在大电流放电后，极柱不应熔断，其外观不出现异常。 6. 蓄电池在 -30℃~+65℃ 时封口剂应无裂纹及溢留。 7. 蓄电池密封反应效率不低于 96.5%，需提供检测报告复印件证明。 8. 蓄电池安全阀要求：开阀压力：1-20kPa；闭阀压力：1-15kPa，需提供检测报告复印件证明。 9. 蓄电池在环境温度 25±5℃ 的条件下，储存 24h，通过安全阀向蓄电池充气在内外压差为 50Kpa 时并持续不少于 5s 时，能够不破裂、不开胶、压力释放后壳体无残余变形； 10. 电池内阻：蓄电池最大内阻 < 4mΩ，同组蓄电池内阻偏差 < 15%，需提供检测报告复印件证明。 11. 端电压均衡性：开路电压压差不应超出 40mV，进入浮充状态 24h 后端电压差不应超出 40mV，放电状态端电压差不应超出 0.4V，需提供检测报告复印件证明。 12. 再充电性能：恒压充电 24h 的再充电能力因数 > 94%，需提供检测报告复印件证明。 13. 蓄电池充满电后，在 25℃±5℃ 环境中，以 (2.45V±0.1V) / 单体的恒定电压 (不限流) 连续充电 168h。每隔 24h 记录一次充电电流值和蓄电池端子温度值。计算浮充电流在任一 24h 之内的增长率 ΔI 和充电结束时蓄电池温度 t：ΔI 不应大于 50%，t 不应大于 40℃，需提供检测报告复印件证明。 14. 同组蓄电池在 25℃ 环境中，同组蓄电池 10h 率容量试验时，需提供检测报告复印件证明。 15. 蓄电池与 UPS 主机充电器断开后，应能检测出连接线的开路状态，提供充电器与电池之间连接线开路的智能检测的第三方认证资料，并加盖厂家公章。 16. 蓄电池配置监控系统，可以实时监控单节电池电压、内阻、电流、温度、核容等，单体蓄电池监测模块的设备功耗 < 0.15W，提供与主机同品牌第三方出具的 CMA 和 CNAS 报告证明。 17. 蓄电池槽、盖应具有阻燃性，其阻燃性能应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求，需提供泰尔检测报告复印件证明。 18. 蓄电池应采用知名品牌 12V 系列阀控式密封铅酸蓄电池，且为了便于后期维护，所投蓄电池产品和 UPS 主机需	台	32

		为同一品牌。		
5	电池箱	(L780*W880*H1190mm) 可装 65AH 或 100AH×32 节、4 层、90kg, 含配套的电池直流开关和连接线。	1	套
6	施工辅材及安装调试费	含所有设备安装及系统、精密空调调试, PDU 连接电缆, 电池连接线等, 包含三年短信告警。	1	项

标的 18: 系统工作站

系统工作站	1、处理器: ≥Intel 13 代 i5-13400 处理器; 2、主板: 不低于 Intel B760 芯片组, 主板自带蜂鸣器, 借助蜂鸣器长短声音的组合, 实现故障报警检测功能; 3、内存: ≥16GB DDR4, 2 根内存插槽, 最大支持 64GB DDR4 3200MHz 内存; 4、硬盘: ≥256 M.2 Nvme 固态硬盘 + 1T 机械硬盘; 5、网卡: 集成 10/100/1000M 自适应千兆网卡; 配置 1 块无线网卡; 6、I/O 扩展槽: ≥1 个 PCIe 4.0 x16, ≥2 个 PCIe x1, ≥1 个 PCI; 7、USB 接口: ≥10 个 USB 接口, 其中不少于 4 个 USB3.2 Gen1、1 个 USB3.2 Gen2 及 1 个 USB3.2 Gen2 Type-C 接口; 8、其他接口: 主板原生不少于 VGA + HDMI + DP 3 个视频输出端口; 1 个原生串口, 2 个 PS/2 接口, 1 个 RJ-45 接口; 9、键盘鼠标: 标准 USB 商务键盘鼠标; 10、电源: ≥300W 节能电源, 能效转化率最低值≥85%; 11、机箱: ≥17L, 顶置电源开关, 免工具开启机箱, 前置可拆洗防尘罩; 12、操作系统: 预装正版 Windows 11 操作系统, 含正版授权。 13、集成服务: 含主机安装调试及相关辅材。 14、显示器: 尺寸: 29 寸带鱼屏显示器 屏幕: IPS 硬屏技术 色域: 100% sRGB 亮度: 320nit 功能: 低蓝光智能调光、自带旋转升降支架、TUV 护眼认证、支持 VESA 壁挂、竖屏自动旋转、线缆收纳孔、自带音箱、支持分屏显示 分辨率: 2560*1080, 75HZ 刷新率 接口: TYPE-C、DP\HDMI、耳机 15、售后服务: 三年原厂整机保修、售后上门服务、提供集成安装调试服务	台	200
-------	--	---	-----

标的 19: 软硬件系统集成及接口对接

- 1、包含所有硬件设备、软件信息系统系统集成及与所有系统接口相互对接所产生的服务费用;
- 2、须按照院方要求的标准对接文档和对接方式进行相互对接;

3、各系统相互对接的时间须在院方要求的期限内完成。

2、商务要求

① 包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交货时间：自合同签订后 60 日历天

交货地点：嘉峪关市第一人民医院指定地点

② 付款条件（进度和方式）

付款方式：自合同签订后，支付合同总价款的 20%预付款，所有设备软件调试安装完成上线后（既初验）付至合同总金额 50%，项目验收（既终验）合格后付至合同总金额的 80%，决算审计后付至合同总金额的 95%，剩余的 5%质保期满后无息支付。

③ 包装和运输

采购软硬件由中标商家自行负责运输到目的地（嘉峪关市第一人民医院），到货时产品包装完好，如有损坏商家无条件更换。

④ 售后服务

1、中标单位对其提交的产品和受托服务成果承担质量保证责任，质量保证责任期为 1095 天，免费维护期内每个软件厂家提供驻场服务，自己方的产品和受托服务成果通过甲方验收之日起算。

2、在质量保证责任期限内，中标单位提交的产品和受托服务成果出现质量瑕疵或缺陷的，采购人有权要求中标单位承担质量保证责任（包括但不限于维修、更换、重做或者退货等），因此对采购人造成损失的，中标单位应当承担赔偿责任。

3、中标单位提交的产品和受托服务成果需要后期维护或者升级，则中标单位在质量保证责任期限内还应免费提供维护及升级服务。超过质量保证责任期限的，维护及升级费用双方另行协商。延保费用不得高于乙方给予的任何第三方的最低价。如软件出现大版本更新，须给予市场最优惠价格。

4、所有软件系统免费对接，并承担相应的对接费用。

5、所有软件系统需满足电子病历系统应用水平分级评价管理办法及评价标准要求、五级部分要求，满足医院信息互联互通标准化成熟度测评部分要求，满足医院智慧服务分级评估标准体系评级要求。

6、免费维护期内的中标方所有软件功能需求、报表需求、系统接口、所有医技设备接入中标方免费为医院实施，对原有新旧系统免费对接。

7、所有软件系统使用过程中不得以任何理由设置授权期限。

8、中标方所有软件系统稳定运行后，应免费对所有院区扩展安装使用维护。

9、中标方应配合医院后续银医通功能、等保三级、互联网医院要求，免费进行对接。

10、免费维护期满后的维保费用（既运维质保费用），最高不得超过合同价款的10%。

11、中标方所投电脑、服务器操作系统、办公软件需满足软件正版化要求，提供授权证明。

12、为保障项目运行的稳定性和数据保密性，中标方所提供的系统必须按照医院要求提供本地化部署，需提供承诺函。

13、中标方须在合同签署后3个月内完成项目全部工作，其中60个日历日内完成系统开发测试部署，进入试运行阶段；系统试运行期间，中标方负责完成用户培训、系统调优等工作，试运行1个月后，所有问题需求处理完成，并由院方确认后，系统正式上线。

14、项目团队要求

（1）为使工程按质、按量、按时及有序实施，中标方对本项目必须有一个完善和稳定的管理组织机构。

（2）在项目负责人员方面，应配置一名专职的项目经理作为项目负责人，在系统正式上线运行前应长驻采购人办公场地，并在接到采购人通知后到达现场处理问题或交流情况。

（3）本项目的项目负责人必须具体负责项目的实施，未征得采购人同意，中标方不得中途更换项目负责人，在项目组人员构成方面，必须配备如下几类人员：

项目经理

需求分析人员

软件开发人员

软件测试人员

软件实施人员

培训人员

15、项目培训要求

为了保证本次项目建设的稳定运行，要求中标方对系统管理员、系统操作员和管理人员进行专项培训。

(1) 系统管理员：系统管理人员经培训后能熟练地掌握系统维护工作，并具备数据库管理信息系统和解决各类疑难问题以及计算机信息系统规范化的管理能力。

(2) 系统操作员：操作人员包括各级领导和职工，经过培训后，能熟练地操作使用应用软件。

(3) 管理人员：管理人员能应用系统进行相关的管理工作。

(4) 培训的最终结果要能让系统管理员能够独立完成全系统的安装调试、维护工作。能熟练将数据备份，也能将必要的数据进行还原。在系统试运行前系统管理员须对应用软件的结构程序有清楚的了解。

(5) 对于所有培训，中标方必须派出具有相应专业资格和实际工作、培训经验的讲师和相应的辅导人员进行培训，主要培训教员应至少具有三年的培训经验，培训所使用的语言必须是中文，否则中标方必须提供相应的翻译。

(6) 培训项目结束之时，安排学员进行培训测试，以检验学员对系统的基本操作能力和掌握水平；同时学员也可对于整个培训项目作出评价，当学员普遍反映对培训课程不满意时，采购人可要求中标方重新安排培训。

(7) 培训方式：集中授课、现场演示和辅助操作。

(8) 培训费必须包括交通费、食宿费、教材费、教师费、场地费等相关费用，中标方应将培训费用计入投标总价。

16、售后服务要求

(1) 售后服务从系统终验通过之日起计算。

(2) 中标方在系统终验后，必须提供三年的免费维护期，在维护期内，提供应用系统版本免费升级及对软件进行维护和完善，费用计入投标总价；维护期外，提供终身有偿维护服务。

(3) 系统上线期间，中标方必须委派工程师到采购人现场进行系统的安装和培训。

(4) 软件维护

中标方所提供的软件产品在试运行期及最终验收后的质保期内，由于在系统设计、软件 BUG 等技术和质量问题而产生故障影响系统正常运行，以及采购人无法处理的主要问题，中标方均应免费提供维护服务，即时解决软件产品存在的各种问题。

(5) 技术指导

中标方在本项目实施期内须提供软件系统安装、软件系统调试、软件系统维护的技术指导工作。

(6) 在系统实施过程中，在不影响现有系统架构的情况下，采购人根据实际的医保管理业务需求提出软件更改的要求，中标方应尽量予以满足，不得另收费用。

17、项目保密要求

中标供应商必须如约承担合同履行时所应该尽的一切保密义务。中标供应商对项目实施过程中的资料、数据进行保密，未经采购人书面同意不得泄露，且保密责任不因合同的中止或解除而失效

⑥保险等

以具体合同内容约定为准。

⑦采购人认为有必要增加的其他内容

软件免费维护期内所有软件需求接口免费实施，所有接口需免费对接（不限数量）。并提供原厂驻场工程师服务。

其他需求

合同文本中的其他内容也是供应商必须响应的采购需求。

履约验收方案中要明确招标文件中的需求和合同文本中的条款及投标文件响应，承诺等内容应逐一验收通过。

合同文本中应增加涉及安全生产专用条款，明确双方安全生产责任与义务再增加一条，在合同条款中应增加涉及安全生产专用条款，明确双方安全生产责任与义务。

18、提供的软硬件系统使用过程中出现的需求、故障问题，中标方要对需求问题进行分类，立即响应，并在24小时内处理完成并进行反馈。

合同文本中的条款也是供应商必须响应的需求。

第四章 评标办法

第一条 评标工作程序

1. 符合性检查。符合性检查不合格的投标人不能进入下一阶段的评审。

依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的实质性响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。评标委员会对初步被认定为符合性审查不合格或无效投标者可实行及时告知，采购人或采购代理机构评审结束宣布评审结果时告知投标当事人。未通过符合性审查的投标人，不进入技术、商务和价格评审。投标文件属于下列情况的，在符合性审查时按照无效投标处理：

- 1.1 投标文件是否按照招标文件要求签署、盖章；
- 1.2 投标报价是否在招标文件中规定的预算金额或者最高限价范围内；
- 1.3 投标文件是否对招标文件提出的商务、技术等要求作出实质性响应（资格要求除外）；
- 1.4 投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件；
- 1.5 投标人能否按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正。
- 1.6 投标内容不符合相关强制性规定的；
- 1.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

1.8 查看开标结果一览表中投标报价和投标文件中开标一览表（报价表）是否一致，如有出入以现场开标记录中报价为准。

2. 投标文件的校核

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(1) 现场开标一览表(报价表)内容与投标文件中开标一览表(报价表)相应内容不一致的，以现场开标一览表(报价表)为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令（第87号）第五十一条第二款的规定，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3. 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，**评标委员会可以书面形式**（应当由评标委员会专家签字）要求投标人做出必要的澄清、说明或者纠正。投标人有义务按照采购代理机构通知的时间，就相关问题以电子方式进行澄清。投标人的澄清、说明或者补正应当采用电子形式，由其授权的代表签字，投标人的澄清、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。投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

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

5. 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。有效的澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

6. 比较与评价。

(1) 按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

(2) 评标时，评标委员会各成员独立对每个投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

第二条 评标规则及评标办法

1. 在评标过程中，评标委员会发现投标人以他人名义参加投标、串通参加投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式参与投标的，该投标人的投标文件应作无效文件处理。

2. 本项目采用“综合评分法”进行评审。

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分（具体下表）。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。排名第一的投标人为中标候选人，排名第二的投标人为候补中标候选人……其他投标人中标候选人资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

一、价格部分（25 分）	得分
其价格分为满分 25 分。投标人的价格分统一按照下列公式计算（保留小数点后 2 位）： 投标报价得分 = （评标基准价 / 投标报价） × 25% × 100 评标基准价 = 满足招标文件要求各投标人报价最低的 （1）投标报价超过采购预算的，投标无效。 （2）满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分 = （评标基准价 / 投标报价） × 25 （保留小数点后两位，第三位四舍五入）。注：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。	25
二、技术部分（55 分）	
1、整体技术方案 对采购人信息系统现状和业务需求的理解与分析准确，投标文件中提供详细的技术方案；（包括但不限于建设目标、现状分析、重点难点、技术架构、建设方案等）；技术方案符合本项目实际情况，且完整可行得 5 分，技术方案有偏离得 1 分；不提供不得分。	5

2、根据各投标人所投产品对招标文件中各项参数要求响应情况，全部满足的得 50 分。投标人投标产品技术参数中标注★项为核心参数，完全满足得满分 15 分，负偏离 1-5 项者得 10 分，负偏离 5 项以上者不得分；其他未标★项为非核心参数，完全满足得满分 35 分，负偏离 1-5 项得 20 分，负偏离 5 项以上不得分。	50
三、商务部分（20 分）	
1、投标人或所投产品供应商具有通过高等级电子病历评级的三级甲等医院案例，每提供一个通过电子病历六级及以上评测案例得 2 分，每提供一个通过电子病历五级评测案例得 1 分，最高得 4 分。 证明材料：需同时提供电子病历评级证明材料和案例合同首页、盖章页及建设内容页，建设内容须包含医院信息系统、电子病历系统、医院信息平台等核心业务信息系统。	4
2、投标人或所投产品供应商具有通过信息互联互通四级甲等以上评级的三级甲等医院案例，每提供一个通过五级乙等以上评测案例得 2 分，每提供一个通过四级甲等评测案例得 1 分，最高得 4 分。 证明材料：需同时提供互联互通成熟度等级的证明材料和案例合同首页、盖章页及建设内容页，建设内容须包含医院信息系统、电子病历系统、医院信息平台等核心业务信息系统。	4
3、投标人或投标产品供应商具有与本项目建设内容相关的软件著作权登记证书，包括：“全院检查预约”“统一支付平台”“移动医生站”“移动护理”“护理管理”“医务管理”字样，每个证书得 0.5 分，最高得 3 分。 证明材料：以上软件著作权登记证书应为本项目招标公告发布日期前取得，提供复印件并加盖投标人公章。	3
4、投标人或所投产品供应商具有信息系统服务交付能力等级证书（CCID），一级得 2 分，二级得 1 分，其他不得分。	2

5、投标人或所投产品供应商具有软件成熟度模型 CMMI 认证证书，五级得 2 分，四级得 1 分，其他不得分。	2
6、根据各投标人所投产品对招标文件中各项商务要求响应情况，全部满足的得 5 分。负偏离 1-5 项得 1 分，负偏离 5 项以上不得分。	5

第三条 采购项目优惠政策说明

根据《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）文件规定，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%。对于非专门面向中小型企业的采购项目或采购包，对小型和微型企业产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审（其投标报价不变）。申请参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，并对声明函真实性负责。

2. 在报价相同的情况下，优先采购“节能产品”或者“环保产品”。由供应商在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（复印件），未按上述要求提供的，评审时不予以考虑。

3. 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。

4. 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。

5. 投标人同时为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。

6. 评标中遇到的其他问题，由评标委员会集体研究处理。

第四条 编写评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告。

1. 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- （1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （2）投标人名单和评标委员会成员名单；
- （3）评标方法和标准；
- （4）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- （5）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

(6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

2. 评标报告由评委会全体成员签字。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。评标报告签署前，经复核发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标结果

第五条 中标人的确定

采购单位委托评审委员会按顺序直接确定中标人。定标程序：采购人应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告，嘉峪关市公共资源交易中心在“嘉峪关市公共资源交易网”发布中标结果公告。

提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人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，其它同品牌投标人不作为中标候选人。

中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

中标公告期限为1个工作日。

邀请招标采购人采用书面推荐方式产生符合资格条件的潜在投标人的，还应当将所有被推荐供应商名单和推荐理由随中标结果同时公告。

第六条 中标通知书

1. 在公告中标结果的同时，集采机构向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

2. 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

3. 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购人应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当交回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

投标人向集采机构咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和集采机构书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本单位意见。

第七条 签订政府采购合同

1. 合同授予原则

采购人将把合同授予经评委会评议推荐采购人确认的投标人。

2. 合同的签署、履行及验收

2.1 中标人于中标通知书中发出之日起 10 日内，按中标通知书指定的时间、地点与成交人签订政府采购合同。招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据，需方与中标人是合同权利与义务的直接、全部责任承担人。采购人所发出的通中标知书对需方和中标供应商具有同等法律效力。

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

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

2.4 履行合同

中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》等有关规定进行处理。

2.5 验收

2.5.1 本项目采购人组织对供应商进行履约验收。依据政府采购相关法律法规、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）、《嘉峪关市财政局关于进一步加强政府采购履约验收管理工作的通知》（嘉财采字〔2021〕13 号）的要求及国家行业主管部门规定的标准、方法和内容组织验收。

2.5.2 大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

2.5.3 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

2.5.4 严格按照采购合同、招标文件、投标文件开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同、招标文件、投标文件的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金退还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

2.5.5 验收合格的项目，采购人应向成交供应商出具履约验收报告，成交供应商凭验收报告办理相关手续，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

2.6 资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向成交供应商支付采购资金。本项目采购资金付款详见第三章规定的付款方式。

第八条 无效投标文件

（一）投标文件审核中有关无效标的情形（由评标委员会负责判定）

1. 投标人资格条件不符合招标文件中投标人资质条件要求的；
2. 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的印章或签字的；
3. 投标函、投标企业法人授权函、投标报价表未填报的；
4. 投标人未能提供法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效；
5. 投标文件以两个及两个以上的方案进行投标的（招标文件另有规定的除外）；
6. 因投标人的原因造成电子投标文件无法读取的。

（二）详细评审中有关无效的情形（由评标委员会负责判定）

1. 投标人以他人的名义投标或出现下列串通投标、弄虚作假投标嫌疑的：
 - (1) 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；
 - (2) 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；
 - (3) 不同供应商的投标（响应）文件异常一致或者响应报价呈规律性差异的；
 - (4) 不同供应商的投标（响应）文件由同一单位或者个人编制的；
 - (5) 不同供应商的投标（响应）文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人的；

- (6)不同供应商的投标（响应）文件相互混装的；
- (7)不同供应商委托同一单位或者个人办理采购事宜的；
- (8)不同投标人聘请同一人为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；
- (9)评标委员会认定的其他串通投标情形。

2. 投标文件不满足招标文件规定的任何一项实质性要求的；投标文件对招标文件规定的非实质性要求的偏离，超出允许偏离的最大范围或最高项数的（如果有）；

3. 投标报价存在缺漏项、少报、错报的，评标委员会根据招标文件的规定对投标文件的投标价格进行调整，投标人不接受调整方式的，或不接受调整后的价格的；

4. 商务部分或技术部分经评标委员会评审为不合格的。

5. 违反《中华人民共和国政府采购法》的投标；

（三）详细评审中有关恶意串通投标的有关情形（否决相关供应商投标（响应）文件，并报告采购人本级财政部门依法处理）：

1. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件的；

2. 供应商通过采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件的；

3. 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容的；

4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动的；

5. 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交的；

6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交的；

7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为的。

第九条 废标

在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1. 符合投标资格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（经同级政府采购监管部门审核批准的除外）；

2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3. 投标人的报价均超过了最高限价，采购人不能支付的；

4. 投标人的报价超出最高限价，做无效标处理的；

5. 因重大变故，采购任务取消的。废标后，集采机构应在嘉峪关市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。采购人应在甘肃省政府采购网公告。

第十条 采购代理服务费用

集采机构不收取采购代理服务费用。

第十一条 投标纪律要求

供应商不得具有的情形

供应商参加投标不得有下列情形：

1. 提供虚假材料谋取中标；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
3. 与招标采购单位、其他供应商恶意串通。

有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- (1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制的；
 - (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) 不同供应商的投标文件相互混装；
 - (6) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
4. 向采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
 5. 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
 6. 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。

有上述情形之一的供应商，属于不合格供应商，其投标或中标资格将被取消。

第五章 询问、质疑、投诉

第一条 询问

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

2. 询问的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知标人向采购人提出询问。

第二条 质疑

1. 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。对招标文件的质疑期自采购公告期限届满之日起7个工作日内提出（不含发布当天，以甘肃省政府采购网发布时间为准）。

2. 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规

定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书(原件)、营业执照(复印件)、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括下列内容(质疑函范本请按第七章投标文件格式模板填写)：

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

3. 供应商为自然人的，应当由本人签字或盖章；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，或者授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

4. 由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于XXX项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

5. 采购人或采购代理机构收到质疑函后，应当向质疑供应商签收回执。

6. 对采购需求的质疑，供应商直接向采购人提出，由采购人负责答复。

7. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑必须在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。

8. 质疑的内容不属于采购人委托集采机构事项的，集采机构将依法告知投标人向采购人提出质疑。

9. 有下列情形之一的，属于无效质疑，采购人或交易中心可不予受理：

- (1) 未在有效期限内提出质疑的；
- (2) 质疑未以书面形式提出，或质疑书内容不符合质疑函要求的；
- (3) 质疑书没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，或未加盖单位公章的；
- (4) 对招标文件条款或技术参数有异议，而未在开标前通过澄清或修改程序提出的；
- (5) 未在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，进行二次或多次质疑的；
- (6) 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的。

第三条 投诉

1. 投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出

答复的，可在答复期满后 15 个工作日内，按政府采购相关法律法规规章的规定及程序，向同级财政部门提出投诉。15 个工作日过后视为放弃投诉。

2. 质疑函模板（见第七章）

第六章 合同条款及履约验收

合同编号：

嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置 项目 项目合同

甲方：嘉峪关市第一人民医院
乙方：

年 月 日

项目编号: _____

甲方: 嘉峪关市第一人民医院

乙方: _____

采购人嘉峪关市第一人民医院于2023年____月____日经过嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目招标,确定(中标人名称)为嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目项目的中标单位,按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》的规定,经双方协商,本着平等互利和诚实信用的原则,达成如下合同条款:

第一条: 项目名称、数量及价格

一、 项目名称: 嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目

二、 项目标的及数量: 详见供货清单

标段号	序号	名称	生产厂商	品牌、规格、型号	数量	单价(元)	总价(元)
	1						
	2						
	3						
	4						

总价（人民币大写）	
-----------	--

三、合同总价款：（大写）_____¥：_____元

合同金额包括完成项目所列规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定，投标报价应包括系统所需货物运输、安装、调试、各种测评、人工、验收、保险、利润、税金、劳保统筹等政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任等其他不可预见用。以及完成采购范围内全部货物采购的货款、税金、安装调试费用、材料费、维护费用及相关伴随服务等全过程产生的费用、所有软硬件集成、各方系统对接费用。

第二条：质量和项目技术要求、服务要求：

一、质量要求：

1. 本项目所采购的货物和服务必须符合国家的质量标准及技术规范，保证技术指标先进，质量可靠，软硬件设备三包完善。

2. 必须符合《招标文件》中的各项技术参数要求，完全满足招标人的所有功能和需求，并经初验、终验收合格。

3. 乙方须按照采购嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目项目完成与相关内容对接，并承担相应的对接费用。

4. 软件系统需满足电子病历系统应用水平分级评价管理办法及评价标准要求，并协助甲方完成四级评级。

5. 免费维护期内的甲方所有软件功能需求、报表需求、系统接口、所有医疗设备的接入，均由乙方免费为甲方实施，对原有新旧系统免费对接。

6. 所有软件系统不得以任何理由设置授权期限，软件系统使用权不得任何

权限限制，否则按照中标方未向甲方交付合同约定的软件采购项目内容，将承担违约责任。

7. 甲方所有软件系统稳定运行后，应免费对所有院区进行无缝扩展对接。

8. 乙方应在甲方要求的时限内，必须配合并对接银医通、等保三级测评，软件实现免费无缝对接。

9、乙方向甲方提供的服务项目必须保证能够与目前已使用的系统及后续新建系统平台无缝对接和业务无障碍畅通开展。

10、乙方向甲方交付的货物（含软件和硬件）或服务必须无任何权利瑕疵，具备自主完全知识产权。

二、服务要求：

1. 乙方负责甲方所购买 嘉峪关市第一人民医院北院区医疗信息系统购置项目 到 嘉峪关市第一人民医院 地点进行安装，并承担在此过程中的所有费用。

2. 乙方必须全力配合产品验证工作，按照甲方的有关规定进行产品的验收和质检。验收不合格的产品或乙方未按要求提供相应的服务的，乙方必须无条件退（换）货并重新提供服务，直至验收合格为止。

3. 合同工期日后5个工作日，递交验收报告申请验收。

4. 具体验收流程详见第五条履约验收方案

5. 本项目的所有软硬件及系统平台中标人需无偿提供免费三年质保、三年维保服务，并提供驻场服务。收到维修需求后30分钟内响应，2小时内解决问题；当时无法解决的设备问题，须提供备用设备。

6、本次项目建设的系统平台应具备开放性、兼容性，须与所有软硬件无缝衔接，实现本项目的所有功能需求，对后续新建的系统等接入设备，厂家应提供无条件、免费、无偿提供接入服务。

7、自本项目开始施工至项目质保期结束，与本项目所有软硬件及系统平

台和维保期间所产生的测评、验收、与省卫健委系统对接、配合费等由中标人承担。

8、中标单位对其提交的产品和受托服务成果承担质量保证责任，质量保证责任期为 1095 天，免费维护期内每个软件厂家提供驻场服务，自己方的产品和受托服务成果通过甲方验收之日起算。

8、在质量保证责任期限内，中标单位提交的产品和受托服务成果出现质量瑕疵或缺陷的，采购人有权要求中标单位承担质量保证责任（包括但不限于维修、更换、重做或者退货等），因此对采购人造成损失的，中标单位应当承担赔偿责任。

9、中标单位提交的产品和受托服务成果需要后期维护或者升级，则中标单位在质量保证责任期限内还应免费提供维护及升级服务。超过质量保证责任期限的，维护及升级费用双方另行协商。延保费用不得高于乙方给予的任何第三方的最低价。如软件出现大版本更新，须给予市场最优惠价格。

10、所有软件系统免费对接，并承担相应的对接费用。

11、所有软件系统需满足电子病历系统应用水平分级评价管理办法及评价标准要求、五级部分要求，满足医院信息互联互通标准化成熟度测评部分要求，满足医院智慧服务分级评估标准体系评级要求。

12、免费维护期内的中标方所有软件功能需求、报表需求、系统接口、所有医技设备接入中标方免费为医院实施。

13、所有软件系统使用过程中不得以任何理由设置授权期限。

14、中标方所有软件系统稳定运行后，应免费对所有院区扩展安装使用维护。

15、中标方应配合医院后续银医通功能、等保三级、互联网医院要求，免费进行对接。

16、免费维护期满后的维保费用（既运维质保费用），最高不得超过合同价款的10%。

17、中标方所投电脑、服务器操作系统、办公软件需满足软件正版化要求，提供授权证明。

18、为保障项目运行的稳定性和数据保密性，中标方所提供的系统必须按照医院要求提供本地化部署，需提供承诺函。

19、中标方须在合同签署后3个月内完成项目全部工作，其中60个日历日内完成系统开发测试部署，进入试运行阶段；系统试运行期间，中标方负责完成用户培训、系统调优等工作，试运行1个月后，所有问题需求处理完成，并由院方确认后，系统正式上线，如问题仍未解决视为系统未上线，不符合初验条件。

20、中标方必须完成所有软硬件系统的技术文档交接、运维人员培训，文档交接和培训签字确认，否则视为未完成，不符合初验条件。

21、项目团队要求

（1）为使工程按质、按量、按时及有序实施，中标方对本项目必须有一个完善和稳定的管理组织机构。

（2）在项目负责人员方面，应配置一名专职的项目经理作为项目负责人，在系统正式上线运行前应长驻采购人办公场地，并在接到采购人通知后到达现场处理问题或交流情况。

（3）本项目的项目负责人必须具体负责项目的实施，未征得采购人

同意，中标方不得中途更换项目负责人，在项目组人员构成方面，必须配备如下几类人员：

项目经理

需求分析人员

软件开发人员

软件测试人员

软件实施人员

培训人员

21、项目培训要求

为了保证本次项目建设的稳定运行，要求中标方对系统管理员、系统操作员和管理人员进行专项培训。

(1) 系统管理员：系统管理人员经培训后能熟练地掌握系统维护工作，并具备数据库管理信息系统和解决各类疑难问题以及计算机信息系统规范化的管理能力。

(2) 系统操作员：操作人员包括各级领导和职工，经过培训后，能熟练地操作使用应用软件。

(3) 管理人员：管理人员能应用系统进行相关的管理工作。

(4) 培训的最终结果要能让系统管理员能够独立完成全系统的安装调试、维护工作。能熟练将数据备份，也能将必要的数据进行还原。在系统试运行前系统管理员须对应用软件的结构程序有清楚的了解。

(5) 对于所有培训，中标方必须派出具有相应专业资格和实际工作、

培训经验的讲师和相应的辅导人员进行培训，主要培训教员应至少具有三年的培训经验，培训所使用的语言必须是中文，否则中标方必须提供相应的翻译。

(6) 培训项目结束之时，安排学员进行培训测试，以检验学员对系统的基本操作能力和掌握水平；同时学员也可对于整个培训项目作出评价，当学员普遍反映对培训课程不满意时，采购人可要求中标方重新安排培训。

(7) 培训方式：集中授课、现场演示和辅助操作。

(8) 培训费必须包括交通费、食宿费、教材费、教师费、场地费等相关费用，中标方应将培训费用计入投标总价。

22、售后服务要求

(1) 售后服务从系统终验通过之日起计算。

(2) 中标方在系统终验后，必须提供三年的免费维护期，在维护期内，提供应用系统版本免费升级及对软件进行维护和完善，费用计入投标总价；维护期外，提供终身有偿维护服务。

(3) 系统上线期间，中标方必须委派工程师到采购人现场进行系统的安装和培训。

(4) 软件维护

中标方所提供的软件产品在试运行期及最终验收后的质保期内，由于在系统设计、软件 BUG 等技术和质量问题而产生故障影响系统正常运行，以及采购人无法处理的主要问题，中标方均应免费提供维护服务，即时解

决软件产品存在的各种问题。

(5) 技术指导

中标方在本项目实施期内须提供软件系统安装、软件系统调试、软件系统维护的技术指导工作。

(7) 在系统实施过程中，在不影响现有系统架构的情况下，采购人根据实际的医保管理业务需求提出软件更改的要求，中标方应尽量予以满足，不得另收费用。

23、项目保密要求

中标供应商必须如约承担合同履行时所应该尽的一切保密义务。中标供应商对项目实施过程中的资料、数据进行保密，未经采购人书面同意不得泄露，且保密责任不因合同的中止或解除而失效

⑥保险等

以具体合同约定为准。

⑦采购人认为有必要增加的其他内容

软件免费维护期内所有软件需求接口免费实施，所有接口需免费对接（不限数量）。并提供原厂驻场工程师服务。

其他需求

合同文本中的其他内容也是供应商必须响应的采购需求。

履约验收方案中要明确招标文件中的需求和合同文本中的条款及投标文件响应，承诺等内容应逐一验收通过。

合同文本中应增加涉及安全生产专用条款，明确双方安全生产责任与义务再增加一条，在合同条款中应增加涉及安全生产专用条款，

明确双方安全生产责任与义务。

24、提供的软硬件系统使用过程中出现的需求、故障问题，中标方要对需求问题进行分类，立即响应，并在24小时内处理完成并进行反馈。

第三条：履行期限、交货方式及交货地点

1. 交货期：乙方须在合同签订后60日历天前完成本项目项下的采购货物的交货手续并按要求申请验收。

2. 交货方式：所有软硬件全部安装调试上线正常使用并试运行60日稳定后，交货完成。

3. 交货地点：嘉峪关市第一人民医院

4. 包装方式：软硬件包装部分由乙方承担

5. 运输：由乙方提供不限于汽车、飞机、轮船等运输方式，费用由乙方承担

第四条：履约验收方案

1、所有软硬件设备与系统上线平稳运行30个工作日后，由乙方向甲方提交上线报告，甲方根据建设内容审核后进行了初验并签字确认（初验不作为最终的验收结果），初验合格视为完成上线。

2、所有软硬件设备与系统达到终验条件后，由乙方向甲方提交验收申请，甲方回复申请后，如甲方同意验收，由甲方组织相关人员、信息化专家、第三方机构对软硬件设备及系统进行验收，验收过程应依据招标文件需求和投标应答逐项进行验收。

3、产品和受托服务成果未能通过甲方验收的，乙方应在按照甲方意见更换或修改产品和受托服务成果后及时通知甲方再次进行验收；但无论如何，乙方应在招标文件约定的期限内向甲方提交合格的产品和受托服务成果。产品和

受托服务成果最终通过甲方验收的，甲方应出具验收合格意见。乙方未完成上述更换、修改或更换、修改后的产品和受托服务成果仍不符合本协议约定和甲方要求的，甲方将出具书面意见，明示乙方未完成受托服务事项，乙方应按本协议的有关约定承担违约责任。

4、电子病历分级评价未达到四级，甲方不予终验。

5、项目验收通过采购人并将验收报告送交易中心存档。

6、外观验收：外观无破损、品牌型号与招投标文件一致。

7、项目验收程序及内容须按照《嘉峪关市财政局关于进一步加强政府采购履约验收管理工作的通知》（嘉财采字[2021]）执行。

8、乙方未完成合同约定的服务项目，应及时更换、修改或更换、修改后的产品和受托服务成果仍不符合本协议约定和甲方要求的，甲方将出具书面意见，明示乙方未完成受托服务事项，乙方应按本协议约定的服务项目标准履行合同，如不履行合同，甲方可根据合同约定的未完成受托项目的服务费用价格予以直接扣除，并追究乙方合同价款10%的违约金。如乙方未完成受托服务事项，导致已交付服务事项无法达成本协议约定的项目服务质量标准和技术参数的，甲方不仅有权停止支付未完成服务项目的费用，追究乙方的违约责任，还可以就无法达成验收标准的服务项目停止支付剩余尾款，直至服务项目达到验收合格后，再予以支付已完成项目的剩余款项，计算质保期限；

9、产品和受托服务成果未能通过甲方及第三方验收的，乙方应在按照甲方意见更换或修改产品和受托服务成果后及时通知甲方再次进行验收；但无论如何，乙方应在招标文件约定的期限内向甲方提交合格的产品和受托服务成果。产品和受托服务成果最终通过甲方验收的，甲方应出具验收合格意见。

10、质量验收：软硬件系统运行稳定，满足国家和卫健委相关技术、规范标准，并实现项目的全部功能需求和甲方采购要求。

第五条：合同价款的支付

1. 自合同签订后,支付合同总价款的 20%预付款,所有设备软件调试安装完成上线后(既初验)付至合同总金额 50%,项目验收(既终验)合格后付至合同总金额的 80%,决算审计后付至合同总金额的 95%,剩余的 5%质保期满后无息支付。

2. 付款须通过银行转账方式进行,乙方账户信息如下:

开户行: _____

户名称: _____

账 号: _____

第六条: 售后服务:

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同的约定或者合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 所有货物在保修其内的维保服务均由乙方提供,由此产生的一切费用均由乙方承担。

3. 乙方对其提交的产品和受托服务成果承担质量保证责任,质量保证责任期为1095天,自己方的产品和受托服务成果通过甲方验收之日起算。

4. 在质量保证责任期限内,乙方提交的产品和受托服务成果出现质量瑕疵或缺陷的,甲方有权要求乙方承担质量保证责任(包括但不限于维修、更换、重做或者退货等),因此对甲方造成损失的,乙方应当承担赔偿责任。

5. 如果乙方提交的产品和受托服务成果需要后期维护或者升级,则乙方在质量保证责任期限内还应免费提供维护及升级服务。超过质量保证责任期限的,维护及升级费用双方另行协商,延保费用不得高于乙方给予的任何第三方的最低价。如软件出现大版本更新,须给予市场最优惠价格。

第七条: 项目完成期限

乙方必须在 合同签订后60日历 天内完成中标项目的全部工作。

第八条：保密要求

乙方对甲方完成本合同项下的合同内容时，所接触到的甲方的任何资料、文件、数据（无论是书面的还是电子的），以及为甲方提供服务形成的任何交付物件及资料，负有为甲方保密的义务。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露，保密义务在合同有效期结束后继续生效。如因为乙方的原因导致甲方受到损失的甲方有权向乙方索赔直接和间接损失。

第九条：违约责任

1. 任何一方不履行本协议约定的义务或履行义务不符合本协议约定的，视为违约，应立即停止违约行为，并按守约方要求承担继续履行、采取补救措施和赔偿损失等违约责任。

2. 任何一方在履行本协议过程中由于自身原因给对方和第三方造成损失的，应负责处理并承担赔偿责任。

3. 乙方不按照本协议约定提交符合甲方要求的产品、受托服务成果的，每逾期1日，应向甲方支付协议总额每日千分之三的违约金。

4. 乙方无正当理由逾期提交符合甲方要求的产品、受托服务成果达到15日（含本数）或以上的，甲方有权解除本协议。乙方应在甲方解除协议的书面通知送达之日起5日内全额退还甲方已支付的协议款项，并向甲方支付协议总额的10%作为违约金。如甲方要求乙方继续履行协议的，乙方应在甲方要求的时间内完成所有工作，同时应根据本款约定向甲方支付违约金。

5. 乙方提交的产品、受托服务成果未能通过甲方验收的，甲方有权要求乙方更换、修改或者重做，或者减少相应价款后接受乙方所提交的产品、受托服务成果。乙方提交的产品、受托服务成果经2次修改仍无法通过甲方验收的，甲方有权解除本协议。乙方应在甲方解除协议的书面通知送达之日起5日内全额退还甲方已支付的协议款项，并向甲方支付协议总额的10%作为违约金。

6. 乙方违反本协议第4.2.9知识产权条款的,应向甲方支付协议总额的10%作为违约金。乙方提交的服务成果侵犯第三方的知识产权和/或其他合法权益的,除应按照上述约定向甲方支付违约金外,还应赔偿因此给甲方造成的损失。

7. 乙方向甲方提交的产品、受托服务成果,在甲方正式投入使用后,发生维修、更换、重做仍然不能实现合同目的,甲方有权要求乙方重新提交新的产品和受托服务,如乙方提交的新产品或受托服务成果的主要功能仍无法正常使用的,甲方有权解除合同,要求乙方全额退款;在新的产品或受托服务投入使用前,甲方有权继续使用乙方的产品或受托服务。

8. 乙方违反本合同约定的保密义务的,应向甲方支付协议总额的10%作为违约金。

9. 本合同所称“损失”包括但不限于实际损失、协议履行后可以获得的利益和诉讼费、仲裁费、合理的调查费、律师费等有关法律费用及其他支出费用。

10. 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》处理。

11. 如甲乙双方发生合同纠纷时,乙方不得以任何形式影响甲方系统的正常运行和维护。

第十条：解决争议的方法

1. 本合同与下列文件一起构成合同文件,如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义,应按以下顺序解释:

- (1) 招标文件
- (2) 本合同条款;
- (3) 乙方提供的投标文件和投标报价表;
- (4) 乙方在投标时的书面承诺;
- (5) 中标通知书或成交通知书;
- (6) 合同补充条款或说明;

(7) 保密协议或条款；

2. 合同履行过程中发生争议，双方应协商解决或请求调解，协商不成则应提交甲方所在地仲裁机关管辖并依法处理。

第十一条：不可抗力

1. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

第十二条：税费

1. 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担，乙方向甲方开具合规的税务票据。

2. 在每一付款节点，乙方应该向甲方提供符合规定的税务发票并向甲方提示付款，由甲方按程序安排付款。

第十三条：知识产权归属

采购项目涉及采购标的的知识产权归甲方所有。

第十四条：质量保修范围及保修期

1. 本合同所有附件、《招标文件》（含补充通知、澄清、答疑会议纪要等）、投标文件（含澄清等）、《中标通知书》《标后技术协议》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。本合同未尽事项以招标文件约定的内容为主。

2. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项的任何责任和义务。

4. 所有软件免费质保维护期为3年；硬件免费质保维护期为3年。

4. 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

第十五条：合同生效及其他

1. 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

2. 本合同在甲乙双方法人代表或授权代表签字盖章后生效。

3. 本合同一式__份，具有同等法律效力。甲方__份，乙方__份。

第十六条：合同修改

除了双方签署书面修改合同，并成为本合同不可分割的一部分之外。本合同条件不得有任何变化或修改。

第十七条：其他特别约定事项

合同附件：

附件一：投标文件

附件二：服务承诺书

附件三：中标通知书

附件四：招标文件

采购方（甲方）

供货方（乙方）

法定代表人：（签字）	法定代表人：（签字）
委托代理人：（签字）	委托代理人：（签字）
电 话：	电 话：
合同签订日期： 年 月 日	合同签订日期： 年 月 日

（四）履约验收方案

1. 包 1

（1）履约验收主体

- ☒ 采购人： 嘉峪关市第一人民医院
- ☐ 采购代理机构： _____
- ☐ 本项目的其他供应商： _____
- ✱ 第三方专业机构： 监理单位（如有）
- ✱ 专家： 邀请相关专业的专家
- ☐ 服务对象： _____

□其他：_____

(2) 履约验收时间

所有软硬件设备与系统达到终验条件后，由乙方向甲方提交验收申请，甲方回复申请后，如甲方同意验收，由甲方根据相关政策法规组织相关人员、信息化专家、第三方机构对软硬件设备及系统进行验收。

(3) 履约验收方式

由甲方组织相关人员、信息化专家、第三方机构对软硬件设备及系统进行验收。

(4) 履约验收程序

依据招标文件需求和投标应答逐项进行验收。

(5) 履约验收内容

验收内容以招投标内容及投标人投标文件相应内容为依据

(6) 履约验收标准

符合国家相关部门要求，中标人须接受甲方的履约验收方案，按甲方的履约验收方案及标准开展验收。

(7) 履约验收其他事项

无

(五) 风险管控措施

1. 包 1

(1) 国家政策变化应对措施：执行最新的国家政策要求

(2) 实施环境变化应对措施：以变化后的实施环境重新制定实施方案。

(3) 重大技术变化应对措施: 以满足国家标准为前提, 制定贴近项目的技术方案。

(4) 预算项目调整应对措施: 以预算主管部门要求为准

(5) 因质疑投诉影响采购进度应对措施: 回复相关投诉和质疑, 如质疑投诉属实, 对质疑投诉事项进行修改。

(6) 采购失败应对措施: 上报主管部门, 重新审批, 重新组织招标。

(7) 不按规定签订或者履行合同应对措施: 按照政府采购法执行

(8) 出现损害国家利益和社会公共利益情形应对措施:

及时停止损害行为, 并上报主管部门及其他相关部门

第七章 投标文件格式

*一、投标函格式

嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科：

_____ (投标人全称) 授权 _____ (法定代表人授权代表姓名) _____ (职务、职称) 为我方代表，参加贵方组织的 (项目名称、项目编号) 开标的有关活动，并对此项目进行签字。为此：

1. 我方同意在本项目招标文件中规定的开标之日起 90 天内，遵守本投标文件中的承诺且在此承诺期限期满之前均具有约束力。

2. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行协议所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收的良好记录；
- (5) 在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 具备法律法规规定的其他条件。

3. 提供电子投标文件。

4. 保证忠实地执行双方所签订的协议，并承担协议规定的责任和义务。

5. 保证遵守招标文件中的规定。

6. 我方愿意向贵方提供任何与本次招标有关的数据和资料。若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

7. 我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

8. 我方承诺接受招标文件中服务协议的全部条款且无任何异议。

9. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被列入政府采购黑名单，在三年内禁止参加政府采购活动：

(1) 提供虚假材料谋取中标的；

(2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

(3) 与其它投标人或者采购中心工作人员恶意串通的；

(4) 向嘉峪关市公共资源交易中心工作人员及评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；

(5) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

相关信息：

地址：_____

邮编：_____

联系人姓名：_____

联系人电话：_____

传真：_____

法定代表人授权代表姓名：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

开户行名称：_____（请写清楚开户行全称，为投标人基本户）

账号：_____

注：除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应，从而导致该投标文件被拒绝。

***二、法定代表人资格证明书**

单位名称：_____

地 址：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系
的法定代表人，参加贵中心组织的_____（项目名称）项目开标活
动，签署上述投标文件并处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____

注：此格式仅供由法定代表人参与开标活动并对投标文件进行签署的投标人使
用。

法定代表人身份证明复印件粘贴处（正反面）

***三、法定代表人授权委托书**

嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科：

本授权书声明：注册于_____（投标人地址）的_____（投标人名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的_____（法定代表人授权代表姓名、职务）为本企业的合法代理人，就贵方组织的_____

项目，招标文件编号：_____，以本企业名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

法定代表人（签字）：_____

法定代表人授权代表（签字）：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____

注：此格式供法定代表人授权代表参与开标活动并对投标文件进行签署的投标人使用。

被授权人身份证明复印件粘贴处（正反面）

***四、供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书**

嘉峪关市公共资源交易中心政府采购交易科：

开展治理政府采购领域商业贿赂专项工作，是中央确定的治理商业贿赂六个重点领域之一，它既是完善市场经济、构建社会主义和谐社会的客观需要，又是从源头上抑制腐败的有力措施，意义重大、影响深远。为深入贯彻落实中央和市委、市政府的有关部署及要求，进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与嘉峪关市公共资源交易中心组织的政府采购活动中，我方郑重承诺：

（一）依法参与政府采购活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

（二）不向采购单位、嘉峪关市公共资源交易中心和政府采购评审专家提供任何形式的商业贿赂；对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门和纪检监察机关举报。

（三）不以提供虚假资质文件等形式参与政府采购活动，不以虚假材料谋取中标或成交。

（四）不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商，与其他参与政府采购活动供应商保持良性的竞争关系。

（五）不与采购单位、嘉峪关市公共资源交易中心和政府采购评审专家恶意串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。

（六）不与其他供应商串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标或成交，积极维护国家利益、社会公共利益和采购单位的合法权益。

（七）严格履行政府采购合同约定义务，不在政府采购合同执行过程中采取降低质量或标准、减少数量、拖延交付时间等方式损害采购单位的利益，并自觉承担违约责任。

（八）自觉接受并积极配合财政部门和纪检监察机关依法实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

（九）如有违反上述承诺，自愿接受政府采购监管部门的一切处罚。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：

***五、投标人资格声明**

1. 基本情况:

(1) 投标人名称: _____

(2) 地址: _____ 邮编: _____

电话: _____ 传真: _____

(3) 成立和/或注册日期: _____

(4) 企业性质: _____

(5) 法定代表人: _____

(6) 注册资本: _____

2. 企业基本情况介绍 (限于 1500 字内)

兹证明上述声明是真实的、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称 (加盖公章): _____

法定代表人或授权代表 (签字): _____

日期: _____

3. 提供有效的营业执照, 或事业单位法人证书, 或自然人身份证明, 或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。(复印件)

4. 2022 或 2023 年任意一个月依法缴纳税收的相关材料复印件加盖鲜章 (包括正规税务发票或完税证明) 依法免税的投标人, 应提供依法免税的证明材料;

5. 供应商提供 2021 年度经第三方审计的财务报告扫描件, 或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件, 或银行出具的资信证明材料。2022 或 2023 年度新成立的公司需提供 2022 或 2023 年的财务状况报告或银行出具的资信证明材料。

6. 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 (自拟)。

7. 提供 2022 或 2023 年社保管理部门出具的社保缴纳证明凭据。如依法不需要缴纳社会保障资金的, 应提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金。

8. 招标文件要求投标商提供的其他相应资质及证明材料。

六、开标一览表

项目名称：

招标文件编号：

项目名称	总价(万元) 小写

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：

年 月 日

1. “开标一览表”必须签字盖章，否则为无效投标

2. 系统上传的开标一览表（开标唱标用）必须与投标文件中开标一览表内容一致，若不一致的，以系统内开标一览表为准。在开标现场，投标人必须对唱标的内容进行确认，不确认的视为无效投标。

3. 此次公开招标项目应包括完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定，投标报价应包括所需货物运输、安装、调试、人工、验收、培训、保险、利润、税金、劳保统筹等政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任及配套服务等各项应有费用。

*七、分项报价表

项目名称：

招标文件编号：

投标人名称（加盖公章）：_____

法人代表（签字）：_____

委托代理人（签字）：

序号	活动名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	服务内容	报价（万元）
合计(小写)：				大写：			

行数不够，自行添加

年 月 日

备注：

1. 分项报价表需要在中标公告中公示，请各供应商严格按照此表内容进行填写，非必须不得修改格式。

分项报价表

项目名称：

招标文件编号：

投标人名称（加盖公章）：_____

法人代表（签字）：_____

委托代理人（签字）：

序号	货物名称	品牌	规格型号	单价 (万元)	采购数量	计量单位	总价 (万元)	制造商	产地

行数不够，自行添加

年 月 日

备注：

1. 分项报价表需要在中标公告中公示，请各供应商严格按照此表内容进行填写，非必须不得修改格式。

2. 此次公开招标项目应包括完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定，投标报价应包括所需货物运输、安装、调试、人工、验收、培训、保险、利润、税金、劳保统筹等政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任及配套服务等各项应有费用。

八、技术偏离表

项目名称：_____

招标文件编号：_____ 标段号：_____

项目需求书所有条款的应答				
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	技术支撑材料所在页码

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。
2. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
3. 投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。
4. 技术支撑材料是指招标文件要求提供的技术支撑材料等。未提供页码或提供页码不准确的视为无技术支撑材料。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

九、商务偏离表

项目名称：_____

招标文件编号：_____ 标段号：_____

项目需求书所有条款的应答				
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明	技术支撑材料所在页码

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。
2. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
3. 投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。
4. 技术支撑材料是指招标文件要求提供的技术支撑材料等。未提供页码或提供页码不准确的视为无技术支撑材料。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

十、投标产品详细配置

项目名称：_____

招标文件编号：_____

包号：_____

序号	设备名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：可采用表格或文字描述，格式由投标人自定

投标人（公章）：

日期：____年____月____日

***十一、投标人服务承诺**

(格式自制)

十二、投标人认为有必要提供的其他资料（自选）

十三、采购方要求提供的相关证明材料

政府采购政策产品等证明材料

中小企业声明函（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（采购文件中明确的所属行业）；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___万元属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期： 年 月 日

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《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）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

政府采购政策产品等证明材料

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期： 年 月 日

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《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）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

“节能产品”、“环境标志产品”证明材料

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

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

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

联合体协议（如有）

致_____（采购人名称）：

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

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

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

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

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

成员二名称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

年 月 日

说明：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 标段号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求和主张

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

注：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。

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一个标段进行质疑，质疑函中应列明具体标段号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑函必须是一次性递交，不接受反复递交。
7. 质疑函和递交应当采取书面递交的方式。由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于 XXX 项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。
8. 采购人或采购代理机构收到质疑函后，应当向质疑供应商签收回执。

第八章 相关政策法规

财政部关于印发 《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)、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化主管部门：

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

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采购需求，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，投标人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。

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

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的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，国家统计局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 1:

“甘肃省公共资源交易中心网上开标系统” 投标供应商用户手册

1. 准备工作

准备一台携有摄像头及耳麦的电脑，操作系统建议采用 windows7 以上版本，浏览器建议采用 360 安全浏览器，安装钉钉、办公软件（wps 或 office）。

2. 系统登录

网上开评标系统，投标人有两种登录方式：①账号+密码+验证码；②证书+密码+pin 码

甘肃省公共资源交易局 | 网上开评标系统
GGZYJY.GANSU.GOV.CN



选择角色，登录系统。

3. 我要投标

找到要参加的项目，如图提示操作。



说明：确认投标标段时，切记要一次性勾选全部要参与的标段，不可分批次操作，请谨慎操作。

确认投标-“进入网上开标厅”





下载成功。

4. 固化电子投标文件

下载并安装电子投标文件固化工具，并完成电子投标文件的固化（具体操作参见《电子投标文件固化工具用户手册》）。

5. 上传哈希值（hash）

复制哈希值的方法有两种：①可在电子投标文件固化导出之后的界面直接复制；②在固化导出后的文件夹路径下，打开 txt 文档进行复制。



登录到开标系统，找到要参与的项目-“进入网上开标厅”-“点击提交 HASH 编码”-粘贴-立即提交。

1E6200000000022878001

请泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请在约定时间内完成以下操作：

网上开标

在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以在开标时进行网上校验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件

2 单击此处

点击提交HASH编码（64位编码）

投标文件编码：5f5db658edc1c24791c5991bee2352

提交的投标文件编码：

提交编码时间：

撤回投标（请慎重操作）

提交前请一定确认以下信息

当前项目名称：甘肃省公安厅桌面视频会议系统项目

项目编号：001-1262302431616022XQ-20191230-027423-8

当前标段名称：EG2000000000022878001甘肃省公安厅桌面视频会议系统项目

当前标段编号：1E6200000000022878001

当前项目标段对应的投标文件HASH编码：929c4e63f34570651705a4634c b644f01641257ae93755b2b2026 8faccad

*在不要提交与项目标段文件不匹配的投标文件HASH编码

我已确认无误，立即提交

提交

开标结果确认

1.您可以在该查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如果您对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按相关法律法规线下进行质疑。
备注：系统使用了区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

1E6200000000022878001

请泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请在约定时间内完成以下操作：

网上开标

在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。
备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以在开标时进行网上校验；
4.您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。

1 上传您的投标文件编码

2 单击此处

点击提交HASH编码（64位编码）

投标文件编码：5f5db658edc1c24791c5991bee2352

提交的投标文件编码：77980bda1a1b2541ec99e939b33186

提交编码时间：2020-02-23 14:36:06

撤回投标（请慎重操作）

上传投标文件

在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成投标文件校验操作：
1.请在本系统打开您提交的投标文件（扩展名为.bw4）进行有效性校验；
2.如果系统检测到文件无效，您可以继续等待并打开正确的固化投标文件；
备注：固化投标文件（扩展名为.bw4）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致HASH编码（电子文件的指纹）变化，将导致无法通过系统校验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

2 打开并校验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.bw4)进行有效性校验

您的固化投标文件：

此文件的HASH编码：

可在开标前撤回投标，如需修改投标文件信息，先撤回，重新固化投标文件，然后再把新的哈希编码提交至开标系统，以开标前最后一次提交的哈希编码为准。

开标结果确认

1.您可以在该查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如果您对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按相关法律法规线下进行质疑。
备注：系统使用了区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

3 查看并确认开标结果

查看开标记录表

确认对开标结果无异议

说明：

①生成的哈希值被保存至区块链上，任何人无法篡改。

②在开标前可撤回投标重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

投标人哈希值上传成功，等待开标。

6. 上传电子投标文件

开标之后，投标人登录到开标系统上传电子投标文件。

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标	校验投标文件	开标结果确认
在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成网上投标操作： 提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的稽核，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。 备注：1. 投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成； 2. 编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改； 3. 固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上校验； 4. 您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。 ① 上传您的投标文件编码 点击提交HASH编码（64位编码） 投标文件编码：5f5d059ced1c24791c58fa1b6e2352 提交的投标文件编码：77980bda1a1b2541ec99e908b33188 提交编码时间：2020-02-23 14:36:00 撤回投标（模拟操作）	在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成投标文件校验操作： 1. 请于在本系统打开您提交的投标文件（扩展名为 bvt）进行有效性校验； 2. 如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件； 备注：固化投标文件（扩展名为 bvt）必须由“投标文件固化工具”软件生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致哈希编码（电子文件的稽核）变化，将导致无法通过系统校验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！ ② 打开并校验投标文件 点击打开您的固化投标文件（bvt）进行有效性校验 您的固化投标文件： 此文件的HASH编码： 此文件提交完成时间：	1. 您可以在这里查看并确认“开标结果记录表”； 2. 您可以通过区块链追溯开标过程； 3. 如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出； 4. 如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按照相关法律法规下进行质疑。 备注：系统使用了区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。 ③ 查看并确认开标结果 查看开标记录表 确认对开标结果无异议

酒泉正辉建筑工程有限公司投标代表人您好！请您在约定时间内完成以下操作：

网上投标	校验投标文件	开标结果确认
在2020-02-23 14:40:00之前，您需要完成网上投标操作： 提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的稽核，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。 备注：1. 投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成； 2. 编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改； 3. 固化后的投标文件自行妥善保管以备开标时进行网上校验； 4. 您可以在2020-02-23 14:40:00之前撤回您的投标。 ① 上传您的投标文件编码 点击提交HASH编码（64位编码） 投标文件编码：5f5d059ced1c24791c58fa1b6e2352 提交的投标文件编码：77980bda1a1b2541ec99e908b33188 提交编码时间：2020-02-23 14:36:00 撤回投标（模拟操作）	提交投标文件 第1标段_1模拟投标文件G112(请清水源至德察察...) 选择文件 ① 选择哈希编码对应的投标文件进行上传 正在上传文件，请稍候。 点击打开您的固化投标文件（bvt）进行有效性校验 您的固化投标文件： 此文件的HASH编码： 此文件提交完成时间：	1. 您可以在这里查看并确认“开标结果记录表”； 2. 您可以通过区块链追溯开标过程； 3. 如何对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出； 4. 如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按照相关法律法规下进行质疑。 备注：系统使用了区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。 ③ 查看并确认开标结果 查看开标记录表 确认对开标结果无异议



以上情况代表所上传的电子投标文件与开标前上传的哈希值为——对应关系，电子投标文件上传成功。



上传电子投标文件时，出现上图情况，代表所上传的电子投标文件与开标前提交的哈希值不对应，请重新选择上传与哈希值对应的电子投标文件，否则将导致投标失败。

说明：哈希值需要在开标之前提交到开评标系统，并且当前生成的电子投标文件对应唯一一个哈希值，在此期间电子投标文件但凡更改过任何信息，生成之后的哈希值都会发生变化。

7. 确认开标结果

网上投标

核验投标文件

开标结果确认

在2020-02-18 17:05:00之前，您需要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a95266996
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为 .btv）进行有效性核验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为 .btv）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.btv)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标段投标文件.btv
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a95266996

1.您可以在查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如果对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

开标一览表

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链商签
1	酒泉正源建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金鼎工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市西苑工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-

如果对本次开标结果无异议，需确认开标结果。

网上投标

核验投标文件

开标结果确认

在2020-02-18 17:05:00之前，您需要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。

备注：1.投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2.编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3.固化后的投标文件自行妥善保存以备开标时进行网上核验；
4.您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450da4a95266996
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：
1.请于在本系统打开您固化投标文件（扩展名为 .btv）进行有效性核验；
2.如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；

备注：固化投标文件（扩展名为 .btv）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.btv)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标段投标文件.btv
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450da4a95266996
此文件提交完成时间：2020-02-18 17:22:00

1.您可以在查看并确认“开标结果记录表”；
2.您可以通过区块链追溯开标过程；
3.如果对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4.如果您对招标人（代理机构）的解释不满意，可按相关法律法规线下进行质疑。

备注：系统使用了链码区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性，并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

① 单击确认对开标结果无异议

确认对开标结果无异议

开标一览表

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链商签
1	酒泉正源建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金鼎工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市西苑工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-

甘肃省公安厅购置视频会议设备和软终端授权文件项目

序号	投标人	货物名称	数量	单价	总价(万元)	是否递交保证金	是否确认开标结果	区块链查询
1	陕西正辉建筑工程有限公司	计算机	20	2000	4	已递交	未确认	-
2	天水金鼎工程咨询有限公司	1	1	1	1	已递交	未确认	-
3	北京市真克工程咨询股份有限公司	1	1	1	1	已递交		



支付宝扫描二维码
可使用钉钉或支付宝扫描查看区块链上本次开标信息。

单击此处

网上投标

在2020-02-18 17:05:00之前，您需要完成网上投标操作：
提交固化后的投标文件的HASH编码（电子文件的指纹，您可以在“投标文件固化工具”中找到并复制文件的HASH编码）。
备注：1. 投标文件的HASH编码必须由“投标文件固化工具”软件自动生成；
2. 编码将保存在区块链上，任何人都无法篡改；
3. 固化后的投标文件需妥善保存以在开标时进行网上核验；
4. 您可以在2020-02-18 17:05:00之前撤回您的投标。

① 上传您的投标文件编码

点击提交HASH编码（32位编码）

提交的投标文件编码：cb2f4e1b432735709450d4a89b266986
提交编码时间：2020-02-18 16:41:04

撤回投标（请慎重操作）

核验投标文件

在2020-02-18 17:05:00之后，您需要完成投标文件核验操作：
1. 请于在系统打开您固化投标文件（扩展名为.txt）进行有效性核验；
2. 如果系统检测到此文件无效，您可以继续寻找并打开正确的固化投标文件；
备注：固化投标文件（扩展名为.txt）必须由“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其HASH编码（电子文件的指纹）变化，将导致无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！

② 打开并核验投标文件

点击打开您的固化投标文件(.txt)进行有效性核验

您的固化投标文件：投标企业3_第1标投标文件.txt
此文件的HASH编码：cb2f4e1b432735709450d4a89b266986
此文件提交时间：2020-02-18 17:22:00

开标结果确认

1. 您可以在查看并确认“开标结果记录表”；
2. 您可以通过区块链查看开标过程；
3. 如果您对开标结果有异议，您可以向招标人（代理机构）提出；
4. 如果您对招标人（代理机构）的解答不满意，可根据相关法律法规线下进行质疑。
备注：系统使用了链上区块链记录开标过程数据及所有投标文件，以保证其有效性。并且全程可追溯。

③ 查看并确认开标结果

查看开标记录表

开标结果已保存到链上区块链，任何人都无法进行篡改！您可以使用您的支付宝扫码左侧的二维码查看您的开标结果。

确认对开标结果无异议

本次开标结束。

附件 2:

投标文件固化工具用户手册

1. 系统安装

提示：如果您的电脑安装了 360 安全卫士之类的软件，在下载和安装过程中请先关闭这些软件，否则在下载或安装过程中可能会被误判拦截，导致下载和安装失败。

操作系统建议采用 windows7 以上版本。

在线下载软件安装包（[点击这里下载](#)）。

打开安装程序（[投](#)网上开评标系统_投标文件固化工具），如果您没有关闭 360 安全卫士等软件，请在提示窗口中选择“允许程序运行”。如下图所示：

360安全大脑提醒您
网购模式



极智守护

源自360安全大脑



误报反馈 X

有未知程序正准备运行，建议阻止

未知程序： D:\工作\文锐网络\软件方案\甘肃省交易局\2020\疫情应急开评标方案\工具\网上开评标系统_投标文件固化工具(2).exe

网购模式采用最高防护等级，运行未经360安全中心认证的程序时都会提示，让您网购时减少被盗号的风险。如果您不认识此程序，请阻止。

☒ 不再提醒

允许程序运行

阻止程序运行 (14)

网上开评标系统_投标文件固化工具 安装向导



系统检测本机已存在该程序，请卸载后再安装或者更改安装路径，若不切换路径将进行覆盖安装！

确定



立即安装



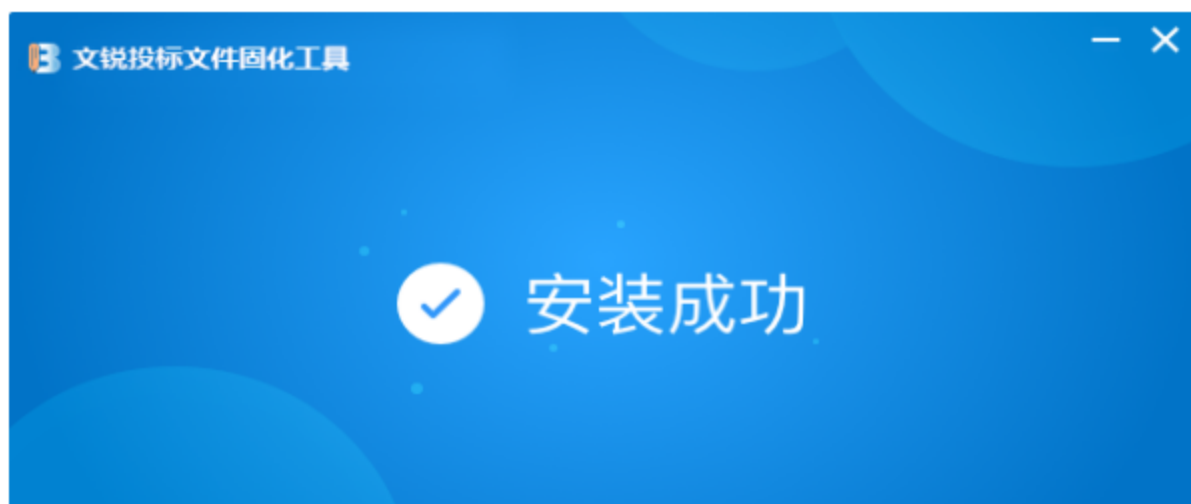
《投标文件编制工具用户使用协议》

自定义安装 ③



正在安装...





安装完成

2. 使用说明

系统为投标人提供投标文件的设置和固化服务。



在您的电脑桌面上双击 打开系统，显示如下图所示界面。选择导入您在“网上开评标系统”中下载的“固化后招标文件”，并设置“您的投标文件保存位置”，当前项目的标段数量，然后点击“确定”按钮开始工作。

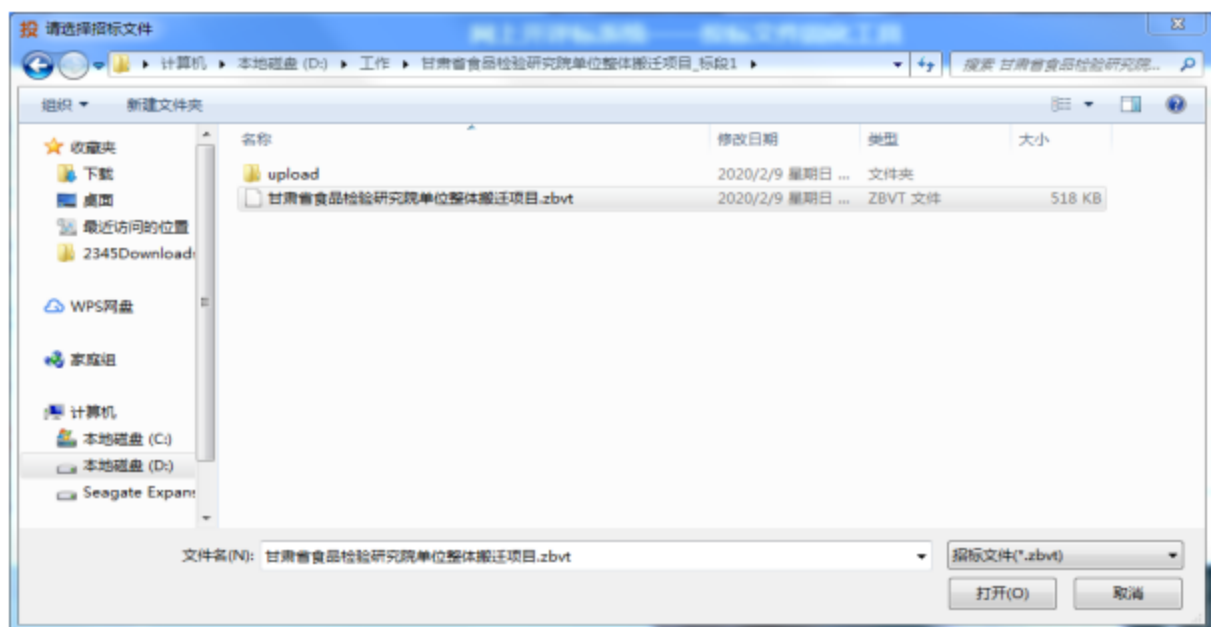
您也可以在右侧“打开历史固化项目”栏选择并打开以前做过的历史项目。



如果您有一个新项目要在线开评标，您要新建一个投标文件固化项目，先选择这个项目的“固化后的招标文件”（注意：是扩展名为 zbvt 的文件，要在网上开评标系统中下载。不是在公共资源交易网上下载的 PDF 版式文件）。

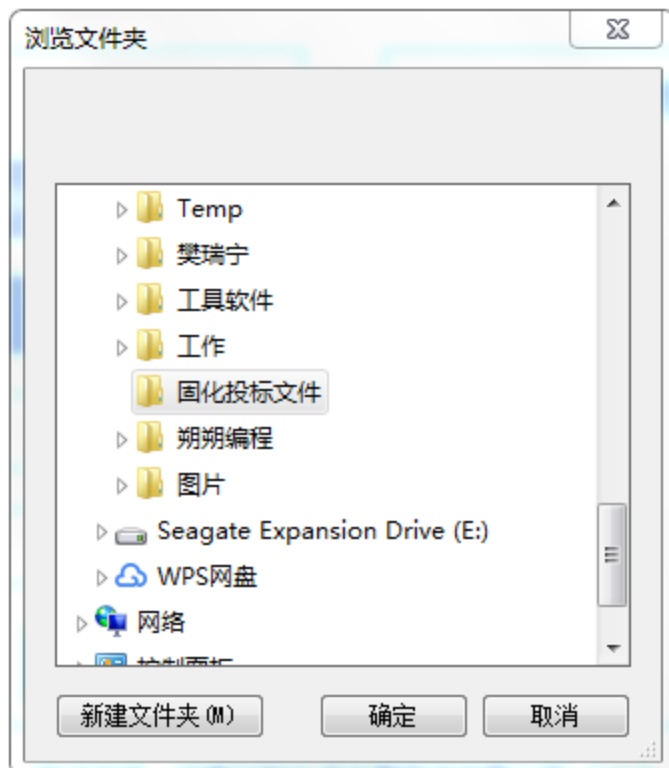
如果项目采用双信封开标方式，您要选中 ☒ 是否是双信封开标项目，系统将容许您同时导入两个信封的固化招标文件。如果项目不是采用双信封开标方式，请不要勾选。

点击“选择招标文件”按钮，打开文件选择窗口选中您下载的这个项目的“固化后的招标文件”，如下图所示：



选择完成后，您要选择当前投标文件对应的标段。

再设置固化后投标文件的保存路径及文件名，方便您找到自己的投标文件。



完成上述设置以后，点击“确定”按钮，打开系统主界面，如下图所示：



例①



例②

完成投标文件的固化，需要完成4部分工作：导入投标文件、填写网上开标信息、导入保证金缴款凭证或电子保函、导入法人授权书及授权代表人信息。（**注意：系统所需的所有信息必须填写完**

整！）

导入投标文件：

点击“请导入你编制好的投标文件”，选择您编制好的投标文件（PDF 文件），系统自动打开文件，您可以在系统中预览。如果上传有误，您可以重新上传。（注意：必须导入您的投标文件！）



填写开标一览表：

如下图所示，您要按照“固化后的招标文件”的要求填写开标一览表内容并上传对应的开标一览表电子版（表格格式与招标文件有关，内容不一定如下图所示）。（注意：所有表格必须填写完整，不能漏填任一项！为保证投标报价的一致性，投标人在填写完成开标一览表后，应将填写完成的开标一览表原版打印，

然后按要求在打印的开标一览表上签字、盖章，并上传签字、盖章的开标一览表。）

网上开评标系统|投标文件固化工具 新建项目 版本记录 帮助

甘肃省中医院低频电子脉冲治疗仪等设备政府采购项目-第一标段

阅读招标文件

1 投标文件 2 填写网上开标信息 3 保证金缴纳凭证或电子保函 4 法人授权委托书及授权代理人信息

填写网上开标信息

1. 请按照招标文件要求填写下表 (重要提示: 一定要注意表格中的金额和工期之单位(元、万元等), 一定不要填错!!!)

投标人名称	标段(包)	是否缴纳保证金	货物名称	数量	总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	箭头指向的内容不需填写, 系统自动获取		

2. 请上传电子版开标一览表(加盖公章的pdf)

上传/修改 (重要提示: 上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致! 请确认不要填错!)

上一项 下一项 保存表格内容

技术支持: 甘肃文鼎电子交易系统有限公司 v0.1.4

如果当前项目采用双信封开标方式，您需要分别填写每个信封的开标信息，并上传对应的开标一览表电子版，请注意报价或日期的单位（元、万元、日历天、工作日、月、年等），不要填错了。

如下图所示：

网上开评标系统|投标文件固化工具

新建项目 版本记录 帮助

G312线清水驿至傅家窑公路桑园子黄河特大桥控制性工程施工监理招标-第一标段

阅读招标文件

1 投标文件 2 填写网上开标信息 3 保证金缴款凭证或电子保函 4 法人授权委托书及授权代理人信息

填写网上开标信息

第1信封开标信息 第2信封开标信息

1. 请按照招标文件要求填写下表(重要提示:一定要注意! 投标人名称、标段信息、保证金金额的情况系统自动获取, 不需填写) (不要填写!!!)

投标人名称	标段(包)	标段编号	标段名称	标段类型	标段金额(万元)	标段总价(万元)
开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	开标时系统自动获取	150	100		

2. 请上传电子版开标一览表(加盖公章的电子版的pdf)

电子版开标一览表.pdf 上传/修改 (重要提示: 上表中填写的内容一定要和这里上传的附件内容一致! 请确认! 不要错误!)

技术支持: 甘肃文通电子交易网络有限公司 V0.1.4

第1信封开标信息 第2信封开标信息

1. 请按照招标文件要求填写下表

标段编号	标段名称	标段金额(万元)
37.4		

2. 请上传电子版开标一览表(加盖公章的电子版的pdf)

开标一览表.pdf 上传/修改

投标项目名称	投标报价	交货地点	交货时间	备注
设备采购	¥374000 元	医院指定地点	合同签订后 2 个月内	

技术支持: 甘肃文通电子交易网络有限公司 V0.1.2

导入保证金缴款凭证或电子保函:

您需要导入您的投标保证金电汇凭证或电子保函或纸质保函的扫描件,用于开标时帮助工作人员核对保证金到账信息。(注意: 必须导入此项内容!)



导入法人授权书及授权代表人信息：

您需要导入您的投标文件中的法人授权书、代理人身份证（正反面）及授权代理人信息，点击“保存身份信息”按钮保存。

如下图所示。（注意：所有内容必须导入和填写完整，不能漏填任一项！）



完成上述 4 项操作后，点击“导出固化文件”按钮。注意：

固化后的投标文件（扩展名为.tbvt）必须由当前“投标文件固化工具”软件自动生成，不要进行任何人为修改操作，否则会导致其 HASH 编码（电子文件的指纹）变化，将肯定无法通过系统核验，因此导致的投标失败后果由投标人自行承担！固化投标文件及其对应的 HASH 值已经保存到您设置的工作目录，投标时请准确选择，防止投标失败！



单击确定按钮，系统会自动打开你的工作目录，显示固化后的投标文件及对应的哈希值（HASH 编码），您在“网上开评标系统”中在线投标时要打开 txt 文件拷贝并提交哈希值（HASH 编码）；核验投标文件有效性时，要使用“固化后的投标文件（.tbvt 文件）”。如下图所示：

此截图为双信封项目生成的哈希值，如果您的项目不是双信封项目，该处只会生成一个哈希值。



固化完成！

如果您未复制HASH值编码请复制，如已复制请忽略！

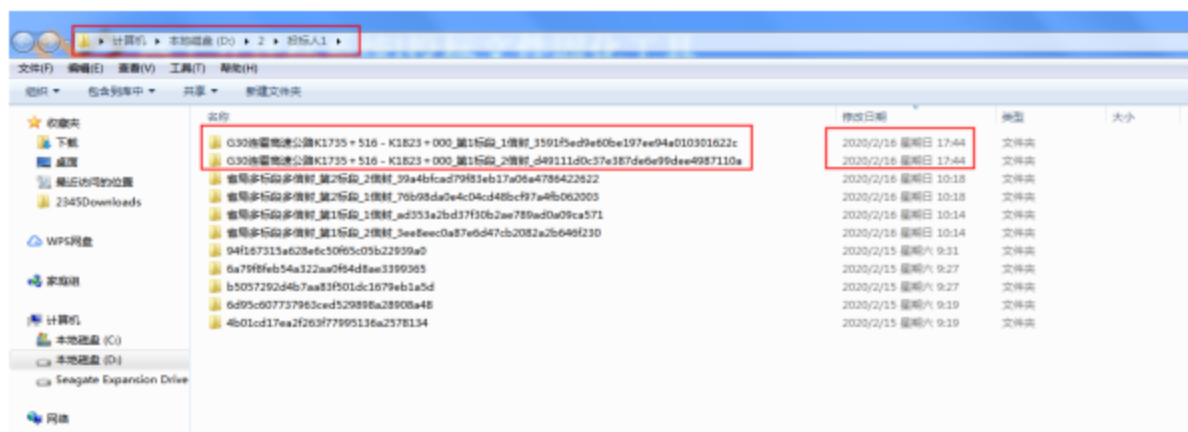
当前文件HASH值：信封1:5f8dbb59cedc1c24791c58fa1bee235277980bda1aa1b2541ec99e908fb33188,信封2:248f462623ffa56eb5586d5772425c5e30a1a45e74df518e72481b755dc2fc4f

复制信封1hash

复制信封2hash

查看结果

完成



完成了投标文件的固化后，您就可在在线进行投标和开标工作了。（具体参见《网上开评标系统用户手册》）

附件 3:

**“甘肃省公共资源交易局网上开标系统”
投标供应商操作技术支持联系方式**

1. 技术支持客服电话：17693299202 ;0937-6213009
2. 技术支持 QQ 群号：QQ 群： 570949385;564860296