

郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院  
应急能力提升项目（F包）

# 招 标 文 件

项目编号：金水政采招标-2025-27



采 购 人：郑州市金水区卫生健康委员会

采购代理机构：信人建设管理有限公司

日 期：2025 年 10 月

## 特别提示

### 1. 投标人（供应商）注册

首先通过“郑州市公共资源交易中心网站（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”网站进行注册，CA 锁办理及诚信库申报相关事宜详见中心网站“办事指南—政府采购”栏目内《政府采购 CA 办理及入库所需资料》及《政府采购主体信息入库登记指南》。

### 2. 招标文件获取、投标文件制作

2.1 供应商使用 CA 锁登录郑州市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 锁后，方可凭 CA 锁登录（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）并按网上提示下载招标文件及资料（详见<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn> 办事指南）。

#### 2.2 获取招标文件后，投标人（供应商）通过“郑州市公共资源交易中心网站

（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”办事指南—政府采购下载专区（供应商交易系统操作手册）等最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3 投标文件的上传/提交：加密电子投标文件（.ZZTF 格式）须在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心网站（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”电子交易平台加密上传；

2.4 加密电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心网站（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章或公章和个人电子签章或签字）；

左侧栏目“投标正文”中的要求签字盖章的格式内容，供应商须按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章或公章、个人电子签章或签字）。

2.6 供应商在制作电子投标文件时，须严格按照本项目招标文件要求的格式内容如实填写（不涉及的内容除外），否则将存在投标文件被拒绝的风险。开标一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.8 供应商编辑电子投标文件时，须用法人代表 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（.ZZTF 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

### 3. 澄清与变更

采购人、集中采购机构/代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。集中采购机构/代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人（供应商），对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人（供应商），系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人（供应商）进行查询。各投标（供应商）须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人（供应商）注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约

束性和必要性，集中采购机构/代理机构不承担投标人（供应商）未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4. 因郑州市公共资源交易中心网站平台在开标前具有保密性，投标人（供应商）在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人（供应商）未及时查看而造成的后果自负。

5. 投标人（供应商）在交易过程中，对招标（采购）文件、招标采购过程和评标结果有异议（质疑）的，均需登录系统提出。

6. 根据“郑州市公共资源交易中心关于推行不见面开标服务的通知”第（一）条投标人无需到交易中心现场参加开标会议，评标委员会不再对投标文件中涉及的相关资料原件进行验证。所有投标单位不需提供证书原件。

7. 所有供应商应提前 30 分钟，登录“郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅”(<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening>)进行远程开标准备工作。

8. 所有供应商登录“郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅”后，须先进行签到，其后应一直保持在线状态，保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。

9. 不见面开标操作说明详见《郑州市公共资源交易中心关于不见面开标大厅系统升级的通知》。

## 目 录

第一卷 .....	- 2 -
第一章 招标公告 .....	- 3 -
第二章 投标人须知 .....	- 9 -
投标人须知前附表 .....	- 10 -
1. 总则 .....	- 16 -
2. 招标文件 .....	- 17 -
3. 投标文件 .....	- 18 -
4. 投标 .....	- 20 -
5. 开标 .....	- 20 -
6. 资格审查、符合性审查 .....	- 21 -
7. 评标 .....	- 21 -
8. 合同授予 .....	- 22 -
9. 纪律和监督 .....	- 24 -
10. 是否采用电子招标投标 .....	- 25 -
11. 需要补充的其他内容 .....	- 25 -
第三章 资格审查、符合性审查和评标方法（综合评分法） .....	- 29 -
一、资格审查 .....	- 30 -
二、符合性审查 .....	- 31 -
三、评标方法 .....	- 32 -
第四章 政府采购合同条款（草案） .....	- 39 -
第二卷 .....	- 56 -
第五章 采购需求 .....	- 57 -
第三卷 .....	- 237 -
第六章 投标文件格式 .....	- 238 -
封面及扉页格式： .....	- 239 -
目 录 .....	- 240 -
一、投标函及开标一览表 .....	- 241 -
二、法定代表人（单位负责人）身份证明 .....	- 244 -
二、授权委托书 .....	- 245 -
三、资格审查资料 .....	- 246 -
四、服务方案 .....	- 249 -
五、享受政府采购政策扶持的证明材料 .....	- 250 -
六、其他资料 .....	- 252 -
第七章 政府采购政策 .....	- 259 -
一、关于小、微企业及产品 .....	- 260 -
二、关于监狱企业 .....	- 265 -
三、关于促进残疾人就业的政府采购政策 .....	- 265 -
四、其他政府采购政策 .....	- 265 -

# 第一卷

# 第一章 招标公告

# 郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院应急能力提升项目

## 一 公开招标公告

### 项目概况

郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院应急能力提升项目招标项目的潜在投标人应在郑州市公共资源交易中心网（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）获取招标文件，并于 2025 年 10 月 31 日 10 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

#### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：金水政采招标-2025-27
  - 2、项目名称：郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院应急能力提升项目
  - 3、采购方式：公开招标
  - 4、预算金额：38407012.60元
- 最高限价：38407012.60元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	A 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院 应急能力提升项目A包	4000000.00	4000000.00
2	B 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 B 包	2939800.00	2939800.00
3	C 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 C 包	3339600.00	3339600.00
4	D 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 D 包	3154200.00	3154200.00
5	E 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 E 包	2284400.00	2284400.00
6	F 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 F 包	22389000.00	22389000.00
7	G 包	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医 院应急能力提升项目 G 包	300012.60	300012.60

#### 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1项目概况：郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院应急能力提升项目，内容包括医疗设备采购、信息化提升、信息化提升项目监理等。

#### 5.2 采购范围：

A包：采购1套64排螺旋CT，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。（具体内容详见政府采购网附件）

B包：采购康复机器人(下肢)、康复机器人(上肢)、心脏康复设备等，包含设备的供货、安装、调

试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。（具体内容详见政府采购网附件）

C包：采购小儿超声诊断仪、血管内超声诊断仪、血凝分析仪、血沉仪、脱帽离心机、显微镜、高速离心机、药品专用冷藏箱等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。（具体内容详见政府采购网附件）

D包：采购单侧双通道脊柱内镜系统、胃肠镜、输尿管硬镜、胆道镜、阴道镜等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。（具体内容详见政府采购网附件）

E包：采购中医熏蒸治疗仪、冲击波治疗仪、深层肌肉刺激仪、罐疗设备、灸疗设备、智能脉冲整脊枪、智能疼痛治疗仪、智能红外光灸疗仪、多功能高级整脊按摩床、四维颈腰椎治疗多功能牵引床、湿热敷装置等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。（具体内容详见政府采购网附件）

F包：信息化提升，包含但不限于智慧医院运营管理数据中心、综合运营分析系统、电子病历应用分级评价五级现有系统升级改造、电子病历应用分级五级评审咨询服务等，信息化的软件开发、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、运行维护、升级等。（具体内容详见政府采购网附件）

G包：信息化提升项目监理，负责项目内容的设计、实施及验收阶段的全过程监理，包括本项目的质量控制、投资控制、进度控制、变更控制、安全管理、信息管理、资料管理、在信息系统工程实施过程中协调有关单位及人员间的工作关系。（具体内容详见政府采购网附件）

5.3 资金来源：财政资金；

5.4 交货期（仅限A-E包）：自合同签订之日起45日历天。

5.5 建设周期（仅限F包）：自合同签订之日起10个月。

5.6 监理周期（仅限G包）：项目建设全过程，自监理合同签订之日起，至项目完成验收及移交止。

5.7 质量要求：合格，满足采购人要求。

5.8 交货地点：采购人指定地点。

5.9 包段划分：本项目共分为7个包。

6、合同履行期限：合同签订后至质保期结束；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：否；

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无；

3、本项目的特定资格要求

### 3.1 A-E包资格要求：

①投标产品若属于医疗器械，则须符合《医疗器械监督管理条例》（国务院第739号）和国家药品监督管理局公告的《关于发布医疗器械分类目录的公告》相关规定，取得医疗器械注册证(或医疗器械产品备案登记证)，若投标产品不属于医疗器械不用提供。

②投标人为代理商应具有符合《医疗器械监督管理条例》（国务院令第739号）和国家药品监督管理局公告的《关于发布医疗器械分类目录的公告》相适应的经营资格（采购产品属于第二类医疗器械：具有有效的医疗器械经营备案凭证；采购产品属于第三类医疗器械：具有有效的医疗器械经营许可证）。若投标产品属于第一类医疗器械或投标产品不属于医疗器械不用提供。

③投标人为境内生产商应具有符合《医疗器械监督管理条例》（国务院令第739号）相适应的生产资格（投标产品属于第二类或第三类医疗器械：具有有效的医疗器械生产许可证；投标产品属于第一类医疗器械：具有有效的医疗器械生产备案凭证）。若投标产品不属于医疗器械不用提供。

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，通过“信用中国”网和“中国政府采购网”查询相关企业信用记录，列入“信用中国”网站的“失信被执行人”（跳转至“中国执行信息公开网”）和“重大税收违法失信主体”、“中国政府采购”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，拒绝参与本项目投标活动。【采购人或采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人信用情况进行查询（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）、查询记录打印留存。】。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖投标人单位公章（查询信息需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等相关信息）】。

### 3.4 本项目不接受联合体投标。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2025年10月10日至2025年 10 月 16 日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59，（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：郑州市公共资源交易中心网站（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>）。

3. 方式：网上下载，投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标文件可能无法上传，其投标将被拒绝。尚未办理企业CA锁的，河南省信息化发展有限公司开通了CA数字证书在线办理功能，郑州市公共资源交易中心各交易主体如需办理CA数字证书业务的，可通过以下链接：[（http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml）](http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml)在线办理，点击交易中心登录入口自助绑定。如遇使用问题请拨打客服电话0371-96596。（详见郑州市公共资源交易中心关于（信安CA开通数字证书在线办理的通知）公告）技术支持咨询电话:0371-67188807, 4009980000）。

4. 售价：0元。

### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025年 10 月31日10时00分（北京时间）；

2. 地点：郑州市公共资源交易中心（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>）电子交易平台。

#### 五、开标时间及地点

1. 开标时间：2025年10月 31 日10时00分（北京时间）；

2. 开 标 地 点：郑 州 市 公 共 资 源 交 易 中 心 门 户 网 站 远 程 开 标 大 厅  
（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening>）。

#### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《郑州市政府采购网》、《金水区政府采购网》、《郑州市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1. 按照郑州市公共资源交易中心要求，投标人须注册成为郑州市公共资源交易中心网站会员并取得CA密钥后，才能通过公共资源交易平台参与交易活动，尚未办理企业CA数字证书的，请登录郑州市公共资源交易中心网站（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>），查阅网站首页“通知公告”或“CA及签章办理流程”中《关于数字证书(CA)互认功能上线试运行的通知》，及时办理CA数字证书及电子签章，并完成市场主体库相关信息。如遇使用问题请拨打客服电话 0371-96596，技术支持咨询电话:0371-67188807,4009980000；

2. 本项目采取不见面开标方式，投标人无需到交易中心现场参加开标会议，招标文件中所要求证件、证明等，投标文件中应附相应资料清晰的扫描件，由于模糊不清导致评委无法辨别的，后果由投标人自行承担；

3. 投标文件的上传递交和解密：

3.1 加密电子投标文件（.ZZTF格式）须在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”电子交易平台加密上传；

3.2 加密电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件；

3.3 各投标人需使用本单位CA锁（制作投标文件时所使用的CA锁）对本单位的加密电子投标文件进行远程不见面方式解密；

4. 所有投标人应提前30分钟登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/>）”进行远程开标准备工作。所有投标人登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅”后，须先进行签到，其后应一直保持在线状态，保证能准时参加开标会议、投标文件的解密、答疑澄清等活动。

5. 不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）V1.0》。

6. 本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

7. 招标代理服务费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知【豫招协（2023）002号】文件规定的收费标准\*80%进行计取，以预算金额为计算基数，由中标人向采购代理机构进行缴纳。

8. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州市金水区卫生健康委员会

地址：郑州市金水区普庆路 69 号

联系人：刘斌

联系方式：0371-65398870

2. 采购代理机构信息

名称：信人建设管理有限公司

地址：郑州市金水区文化路 9 号永和国际 1702 室

联系人：李慧斌

联系方式：0371-63899156

3. 项目联系方式

联系人：李慧斌

联系方式：0371-63899156

## 第二章 投标人须知

## 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	<p>名称：郑州市金水区卫生健康委员会</p> <p>地址：郑州市金水区普庆路 69 号</p> <p>联系人：刘斌</p> <p>联系方式：0371-65398870</p>
1.1.3	采购代理机构	<p>名称：信人建设管理有限公司</p> <p>地址：郑州市金水区文化路 9 号永和国际 1702 室</p> <p>联系人：李慧斌</p> <p>联系方式：0371-63899156</p>
1.1.4	采购项目名称	郑州市金水区卫生健康委员会金水区总医院应急能力提升项目
1.1.5	采购内容	<p>A包：采购1套64排螺旋CT，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。</p> <p>B包：采购康复机器人(下肢)、康复机器人(上肢)、心脏康复设备等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。</p> <p>C包：采购小儿超声诊断仪、血管内超声诊断仪、血凝分析仪、血沉仪、脱帽离心机、显微镜、高速离心机、药品专用冷藏箱等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。</p> <p>D包：采购单侧双通道脊柱内镜系统、胃肠镜、输尿管硬镜、胆道镜、阴道镜等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。</p> <p>E包：采购中医熏蒸治疗仪、冲击波治疗仪、深层肌肉刺激仪、罐疗设备、灸疗设备、智能脉冲整脊枪、智能疼痛治疗仪、智能红外光灸治疗仪、多功能高级整脊按摩床、四维颈腰椎治疗多功能牵引床、湿热敷装置等，包含设备的供货、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。</p> <p>F包：信息化提升，包含但不限于智慧医院运营管理数据中心、综合运营分析系统、电子病历应用分级评价五级现有系统升级改造、电子病历应用分级五级评审咨询服务等，信息化的软件开发、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、运行维护、升级等。</p> <p>G包：信息化提升项目监理，负责项目内容的设计、实施及验收阶段的</p>

		全过程监理，包括本项目的质量控制、投资控制、进度控制、变更控制、安全管理、信息管理、资料管理、在信息系统工程实施过程中协调有关单位及人员间的工作关系。
1.1.6	标包	F包
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.2.2	预算金额	F包：22389000.00元
1.2.3	最高限价	F包：22389000.00元
1.3.1	建设周期	自合同签订之日起10个月
1.3.2	服务地点	采购人指定地点
1.3.3	质量要求	合格，满足采购人要求。
1.3.4	软件维护期	300日历天
1.4.1	投标人资格要求	<p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：</p> <p>2、落实政府采购政策满足的资格要求：无；</p> <p>3、本项目的特定资格要求</p> <p>3.1 A-E包资格要求：</p> <p>①投标产品若属于医疗器械，则须符合《医疗器械监督管理条例》（国务院第739号）和国家药品监督管理局公告的《关于发布医疗器械分类目录的公告》相关规定，取得医疗器械注册证（或医疗器械产品备案登记证），若投标产品不属于医疗器械不用提供。</p> <p>②投标人为代理商应具有符合《医疗器械监督管理条例》（国务院令739号）和国家药品监督管理局公告的《关于发布医疗器械分类目录的公告》相适应的经营资格（采购产品属于第二类医疗器械：具有有效的医疗器械经营备案凭证；采购产品属于第三类医疗器械：具有有效的医疗器械经营许可证）。若投标产品属于第一类医疗器械或投标产品不属于医疗器械不用提供。</p> <p>③投标人为境内生产商应具有符合《医疗器械监督管理条例》（国务院令739号）相适应的生产资格（投标产品属于第二类或第三类医疗器械：具有有效的医疗器械生产许可证；投标产品属于第一类医疗器械：具有有效的医疗器械生产备案凭证）。若投标产品不属于医疗器械不用提供。</p> <p>3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，通过“信用中国”网和“中国政府采购网”查询相关企业信用记录，列入“信用中国”网站的“失信被执行人”（跳转至“中国执行信息公开网”）和“重大税收违法失信主体”、“中国政府采购”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”。</p>

		<p>违法失信行为记录名单”的供应商，拒绝参与本项目投标活动。【采购人或采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的供应商信用情况进行查询（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）、查询记录打印留存。】。</p> <p>3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖供应商单位公章（查询信息需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息等相关信息）】。</p> <p>3.4 本项目不接受联合体投标。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：/
1.4.4	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	分包	未经甲方同意，乙方不得以任何理由将本合同项下的服务项目转包给第三方承担。
1.10.1	实质性要求和条件	带“*”号条款；投标无效条款；招标文件中用“拒绝”、“不（予）接受”、“不得”、“不允许”、“否决”等文字规定的条款；法律、法规、规章的相关规定。
1.10.3	偏差	<p>实质性要求和条件不允许偏差，其他条款允许偏差。</p> <p>允许偏差范围：详见采购需求</p> <p>最高项数：___/___</p>
1.11.1	采购进口产品或服务	<input checked="" type="checkbox"/> 本采购项目拒绝进口产品或服务参加投标 <input type="checkbox"/> 本采购项目已经财政部门审核同意购买的进口产品或服务为___。
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.2	招标文件澄清或者修改发出的形式	在原公告发布媒体上发布澄清或修改公告，投标人在投标截止时间前须自行查看，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清或者修改	投标人在投标截止时间前须自行查看在原公告发布媒体上发布的澄清或修改公告，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
2.3.2	投标人质疑招标文件	<p>时间：应当在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出</p> <p>形式：投标人登录公共资源交易中心平台在系统内提出</p>
3.1.1	构成投标文件的其他资料	其他需要补充说明的资料

3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	*投标有效期	90日历天
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求： /
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求： /
3.5.2	近年财务状况的年份要求	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件所附证书证件要求	原件复印件或扫描件
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	所有要求投标人盖章的地方都应加盖单位公章或电子签章；所有要求法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人（单位负责人）或其委托代理人的 CA 数字证书盖电子签章，如投标人的法定代表人（单位负责人）或委托代理人未办理 CA 数字证书的，投标人应将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字或盖章后的扫描件替换到相应格式中。
4.1.1	投标文件加密要求	加密的电子投标文件为公共资源交易中心网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
4.2.1	投标截止时间	2025年10月31 日10时00分（北京时间）
4.2.3	投标文件是否退还	否
5.2	开标程序	本项目采用“远程不见面”开标方式，开标程序按交易中心系统要求进行。
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，共 <u>7</u> 人；其中采购人代表 <u>2</u> 人，经济、技术专家 <u>5</u> 人； 评审专家确定方式：从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取。
7.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3名/包
8.1	是否授权评标委员会	否

	确定中标人	
8.2	中标公告媒介及期限	公告媒介：原招标公告发布媒体 公告期限：一个工作日
8.4.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式： 1. 履约担保的形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 2. 履约担保的金额：合同金额的 5%。 3. 递交履约保证金的时间：签订合同后10日内将履约担保缴纳至甲方。
10	是否采用电子招标投标	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求： 1. 投标人须使用电子交易系统提供的投标文件制作工具分标包进行电子投标文件的制作，并按要求上传经CA锁签章和加密的电子投标文件（.ZZTF格式），加密电子投标文件逾期上传招标人不予受理。凡未按上述要求格式提交的投标文件，将被拒收或被认定为无效投标。 2. 投标人编辑电子投标文件时，须用法人代表 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（.ZZTF格式和.nZZTF格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥；未加密电子投标文件应与加密电子投标文件为同时生成的版本。 3. 各潜在投标人在编制投标文件时，须将全部资格证明材料上传至投标文件的“资格文件”模块，以用于开标后的资格审查，投标人因上传至“资格文件”模块的资格证明材料有缺失导致资格审查不通过后果，投标人自行承担。 4. 开标时，投标人必须携带企业CA密钥对本单位的加密电子投标文件进行解密。 （说明：1、投标人必须使用IE浏览器进行网上下载本项目招标文件等操作。2、本项目将实行电子开标，请投标人在郑州市公共资源交易中心网站（ <a href="http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/">http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/</a> ）首页“办事指南”栏目中下载最新版本的“新点投标文件制作软件”及“郑州市公共资源交易中心操作手册-投标文件制作手册”，安装工具软件后，使用“文件查看工具”打开招标文件认真阅读。制作电子投标文件时必须使用“投标文件制作软件”）。
11	需要补充的其他内容	

11.1	郑州市政府采购合同融资政策告知函	<p>郑州市政府采购合同融资政策告知函</p> <p>各供应商：欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是郑州市财政局支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购〔2018〕4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。</p>
11.2	专门面向中小企业采购	本项目或相关采购包是否专门面向中小企业采购：否
11.3	本项目对应的中小企业划分标准所属行业	<p>A-E包：工业</p> <p>F包：软件和信息技术服务业</p> <p>G包：软件和信息技术服务业</p>
11.4	享受扶持政策获得政府采购合同的要求	依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。
11.5	付款方式	<p>本合同签订生效后，乙方提出书面支付申请并开具相应金额的正规有效发票后，60个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的30%，作为预付款，即¥XXXXXXX，（大写：XXXXXXX）。</p> <p>甲方在合同软件系统、硬件设备安装完毕试运十二月并验收合格后，乙方提出书面支付申请并开具相应金额的正规有效发票后，60个工作日内甲方支付合同总金额的65%，即¥XXXXXXX，（大写：XXXXXXX）；</p> <p>质保期满后乙方向甲方提供所需材料，甲方审核无误后60个工作日内，由甲方向乙方支付剩余的5%，即¥XXXXXXX（大写：XXXXXXX）乙方需开具相应金额的正规有效发票。</p>
11.6	采购代理服务费用	<p>1. 按照《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知【豫招协（2023）002号】文件规定的收费标准*80%进行计取，以预算金额为计算基数。由中标人向采购代理机构进行缴纳。</p> <p>2. 缴纳时间：领取《中标通知书》时缴纳。</p>
11.7	其他	招标文件内容前后不一致的以投标人须知前附表为准，投标人须知前附表没有的以最后内容为准。
11.8	标包采购类型	本标包为服务类采购，不对供应商所响应的产品的品牌是否满足三家做要求。

# 1. 总则

## 1.1 采购项目概况

1.1.1 本采购项目已经政府采购主管部门批准，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见投标人须知前附表。

\*1.1.5 采购内容：见投标人须知前附表。

1.1.6 标包：见投标人须知前附表。

## 1.2 采购项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 预算金额：见投标人须知前附表。

\*1.2.3 最高限价：见投标人须知前附表。

## \*1.3 建设周期、服务地点、质量要求和软件维护期

1.3.1 建设周期：见投标人须知前附表。

1.3.2 服务地点：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 软件维护期：见投标人须知前附表。

## \*1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人的资格要求见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

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

1.4.3 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”或“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，将拒绝其参加政府采购活动。

1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下

的政府采购活动。

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

(3) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

### **1.5 费用承担**

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

### **1.6 保密**

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

### **1.7 语言文字**

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

### **1.8 计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **1.9 分包**

1.9.1 投标人拟在中标后将中标项目的非关键部分的服务进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，\*除投标人须知前附表规定的非关键部分服务外，其他工作不得分包。

1.9.2 \*中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

### **1.10 响应和偏差**

\*1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标无效。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供服务方案以对招标文件作出响应。

\*1.10.3 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标无效。

### **1.11 采购进口产品和服务**

\*1.11.1 除招标文件前附表另有规定外，本采购项目拒绝进口产品或服务参加投标。

1.11.2 本章第1.11.1款规定同意购买进口产品或服务的，不限制满足招标文件要求的国内产品或服务参与投标竞争。

1.11.3 本章第1.11.1款规定允许采购进口产品或服务时，中标人应保证负责办理所投进口产品或服务的合法报通关手续并进入中国关境内，保证在验收时提供办理进口产品或服务业务的合法手续和证明材料。

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的组成**

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 资格审查、符合性审查和评标方法；
- (4) 政府采购合同条款（草案）；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 政府采购政策；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

## **2.2 招标文件的澄清或者修改**

2.2.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

2.2.2 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，以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的潜在投标人，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。

2.2.3 投标人在收到澄清或者修改后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人或者采购代理机构，确认已收到该澄清。

## **2.3 招标文件的质疑**

2.3.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人或者采购代理机构提出，以便补齐。

2.3.2 投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，应按投标人须知前附表规定的时间和形式向采购人或者采购代理机构提出质疑。

# **3. 投标文件**

## **3.1 投标文件的组成**

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及开标一览表；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明和授权委托书；
- (3) 资格审查资料；
- (4) 服务方案；
- (5) 享受政府采购政策扶持的证明材料（如有时提供）；
- (6) 投标人须知前附表要求的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清、说明、补正，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 本项目不接受联合体投标。

3.1.3 本项目不要求提交投标保证金。

### 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的税金。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函及开标一览表中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函及开标一览表中的投标报价总额。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

\*3.2.4 投标报价不得超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价，否则投标无效。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

### 3.3 投标有效期

\*3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，**投标有效期为 90 天**。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，有权收回其投标保证金。

### 3.4 投标保证金

不要求

### 3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资格条件和要求。具体要求详见招标文件第三章“资格审查标准”。

### 3.6 备选投标方案

\*3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标无效。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上服务方案的，视为提供备选方案。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标

人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署 的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

## **4. 投标**

### **4.1 投标文件的密封和标记**

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

\*4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，采购人将予以拒收。

### **4.2 投标文件的递交**

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

\*4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

### **4.3 投标文件的修改与撤回**

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3项的要求签字或盖章。采购人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## **5. 开标**

### **5.1 开标**

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

投标人不足3家的，不得开标。

## 5.2 开标程序

详见投标人须知前附表规定。

## 5.3 开标疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

# 6. 资格审查、符合性审查

## \*6.1 资格审查



6.1.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

6.1.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

6.1.3 资格审查标准见第三章。

6.1.4 投标人信用记录查询

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，采购人或采购代理机构应当在投标人递交投标文件时查询投标人信用记录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，采购人、采购代理机构应当拒绝其参加政府采购活动。

查询渠道：失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）（查询网址“信用中国”网（ [www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)））、政府采购严重违法失信行为记录名单（查询网址“中国政府采购”网（ [www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)））。

## \*6.2 符合性审查

6.2.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

6.2.2 符合性审查标准见第三章。

# 7. 评标

## 7.1 评标委员会

7.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出

的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

7.1.3 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

## 7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 7.3 评标

7.3.1 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。招标文件没有规定的评标方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.3.2 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.3.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （一）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；
- （二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）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；
- （五）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。

## 7.4 废标

招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- （一）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （三）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （四）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

# 8. 合同授予

## 8.1 定标

8.1.1 按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

8.1.2 中标或者成交投标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或

者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交投标人，也可以重新开展政府采购活动。

## **8.2 中标、成交结果公告**

8.2.1 采购代理机构应当自评审结束之日起1个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起2个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交人。

8.2.2 采购人或者采购代理机构应当自中标、成交人确定之日起1个工作日内，发出中标、成交通知书，并在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告中标、成交结果。

8.2.3 中标公告期限为1个工作日。

## **8.3 中标通知**

在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

## **8.4 履约保证金**

8.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式和金额或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

8.4.2 中标人不能按本章第 8.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## **8.5 签订合同**

8.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起2个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

8.5.2 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。

8.5.3 中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.5.4 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.5.5 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

## **8.6 采购资金的支付**

采购人应当按照政府采购合同规定，及时向中标或者成交人支付采购资金。

政府采购项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。

## **8.7 履约验收**

采购人或者采购代理机构应当按照采购合同规定的技术、服务等要求组织对投标人履约的验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务等要求的履约情况。大型或者复杂的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收。

政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

## **\*8.8 中标无效**

**投标人有下列情形之一的，中标、成交无效：**

- (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) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的。
- (6) 向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益。

在此情况下，报经同级政府采购管理部门批准，可将合同授予下一顺位中标候选人，或者重新组织采购。

## **9. 纪律和监督**

### **9.1 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **\*9.2 对投标人的纪律要求**

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### **9.3 评标委员会成员不得有以下行为**

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人。
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，87号令第五十一条规定的情形除外。
- (三) 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。
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分。
- (五) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的。
- (六) 评标委员会成员收受他人的财物或者其他好处。
- (七) 使用招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。
- (八) 泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。
- (九) 记录、复制或者带走任何评标资料。
- (十) 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七项行为之一的，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。

### **9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人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评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的

工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

### **9.5 回避要求**

在政府采购活动中，采购人员、评标委员会及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

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

### **9.6 疑问和质疑**

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

投标人认为招标文件、招标过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

## **10. 是否采用电子招标投标**

本采购项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

## **11. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 附件一：问题澄清通知

### 问题澄清通知

(编号：\_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_ (投标人名称)：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时前递交至  
\_\_\_\_\_ (详细地址)或传真至\_\_\_\_\_ (传真号码)或  
通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月  
\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时前将原件递交至\_\_\_\_\_ (详细地址)。

评标委员会授权的采购人或招标代理机构：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件二：问题的澄清

### 问题的澄清

（编号：\_\_\_\_\_）

评标委员会：

问题澄清通知（编号：\_\_\_\_\_）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

- 1.
- 2.
- .....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 附件三：确认通知

#### 确认通知

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

你方于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日发出的\_\_\_\_\_（项目名称）采购招标关于招  
标文件的澄清/修改的通知，我方已于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日收到。

特此确认。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 第三章 资格审查、符合性审查和评标方法 (综合评分法)

## 一、资格审查

\*采购人或者采购代理机构按资格审查标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，则资格审查不合格，其投标无效。

### 资格审查标准

序号	资格审查标准		资格审查内容及要求	备注
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： （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）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （5）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； （6）法律、行政法规规定的其他条件。		按“第六章投标文件”格式提供“资格承诺声明函”	
2	投标人不得存在的情形	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。	投标人自行承诺，格式自拟。（盖公章）	
		为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该项目的其他采购活动。	投标文件中附投标申请人未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明。（格式自拟，盖公章。）	
3	信用记录：对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”或“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，将拒绝其参加政府采购活动。		采购人或采购代理机构应当在投标人递交投标文件时查询投标人信用记录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰。	

## 二、符合性审查

\*评标委员会对符合资格的投标人的投标文件按照符合性审查标准进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查有一项不符合审查标准的，投标无效。

### 符合性审查标准

序号	审查因素	审查标准
1	投标函、开标一览表及签字或盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字或盖章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或盖章的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定。
2	备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案。
3	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
4	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.1.5 项规定
5	建设周期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
6	服务地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
7	质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
8	软件维护期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
9	投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
10	附加条件	投标文件不得含有采购人不能接受的附加条件
11	其他	法律、行政法规规定的其他条件

## 三、评标方法

### 1. 评标方法

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

本次评标采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评标委员会按照本章规定的评标方法和标准进行打分。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

### 2. 评标标准

#### 2.1 分值构成与评分标准

详见评标分值构成与评分标准表

#### 2.2 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格扣除

根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件及《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）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定：

2.2.1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，应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审，**本项目的扣除比例为20%**；

2.2.2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，应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%—6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目的扣除比例为4%；

2.2.3关于监狱企业：视同小微企业。须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，否则不考虑价格扣除。

2.2.4关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

### 3. 评标程序

#### 3.1 初步评审

##### \*3.1.1 投标人有以下情形之一的，投标无效：

（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 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）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（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。**\*修正后的报价按照本节第3.3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。**

（5）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.1.3 评标委员会按本节第 2.2 款规定的小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格扣除办法进行必要的价格扣除，用扣除后的价格参与投标报价的评审。

**\*3.1.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

（7）不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

（8）不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

（9）不同投标人的投标文件由同一电子设备打印、复印；

（10）不同投标人的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；

（11）不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

（12）不同投标人投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

（13）其它涉嫌串通的情形。

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，按本节第 2.1 款规定的评标分值构成与评分标准进行打分，并汇总每个投标人的得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人最终得分为所有评委打分的算术平均值。

**\*3.2.4 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**

产品或服务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。

### 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

3.3.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字或盖章。

\*3.3.3 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。

\*3.3.4 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (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。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

3.4.3 评标委员会完成评标后，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。

3.4.4 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。

**F包：评标分值构成与评分标准表**

分值构成 (满分 100 分)	投标报价 10 分; 商务部分 30 分; 技术部分 60 分;
评分因素	评分标准
投标报价 (10 分)	<p>投标报价采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的有效供应商的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商投标报价得分统一按下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10%×100</p> <p>注：</p> <p>（1）关于报价评分中给予中小企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商所提供的服务由小微企业提供的投标报价给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》。</p> <p>（2）根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须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，视同小型、微型企业。</p> <p>（3）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业。</p> <p>（4）同一供应商，小微企业、监狱、残疾人福利性企业同一价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> <p>（5）依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第六十条规定，评标委员会认为供应商报价明显低于其他供应商报价，有可能影响质量要求或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>

(商务部分 30 分)	供应商业绩 (9 分)	<p>供应商 2022 年 1 月 1 日以来承担过类似业绩，须提供合同，业绩认定时间以合同签订时间为准，每有一项加 3 分，最多得 9 分。</p> <p>注：响应文件中附合同扫描件，否则不得分。</p>
	项目团队 (5 分)	<p>项目负责人具有信息系统项目管理师高级资格证书（提供劳动合同扫描件及供应商为项目负责人缴纳的养老保险缴纳证明）的得 2 分。</p> <p>注：响应文件中提供证书、劳动合同及养老保险证明的原件扫描件。</p>
		<p>按供应商项目咨询、系统开发团队的组织机构、人员构成情况进行综合打分：</p> <p>1. 项目组织机构完善、合理，团队人员构成专业性强、经验丰富，完全符合项目特点的得 3 分；</p> <p>2. 项目组织机构健全、欠合理，团队人员构成和专业性和相关经验有欠缺的得 2 分；</p> <p>3. 团队人员构成不合理的得 1 分。</p> <p>4. 未提供相关成员信息的得 0 分。</p>
	认证证书 (6 分)	<p>1. 提供质量管理体系认证证书，同时提供证书扫描件和在“全国认证认可信息公共服务平台”网证书有效查询截图，齐全的得 2 分，否则不得分。</p> <p>2. 提供信息技术服务管理体系认证证书在有效期内，同时提供证书扫描件和在“全国认证认可信息公共服务平台”网证书有效查询截图，齐全的得 2 分，否则不得分。</p> <p>3. 提供信息安全管理体系统认证证书在有效期内，同时提供证书扫描件和在“全国认证认可信息公共服务平台”网证书有效查询截图，齐全的得 2 分，否则不得分。</p>
	软件著作权 (4 分)	<p>供应商拥有类似系统软件著作权证书的，每提供一个得 2 分，不提供不得分，此项最多得 4 分</p> <p>注：提供证书扫描件，著作权人为供应商，否则不得分。</p>
	售后服务方案 (6 分)	<p>提供售后服务方案，对售后服务内容、服务方式进行设计，根据方案完整性、合理性、可行性进行评价：</p> <p>1. 售后服务方案满足采购文件要求，服务体系完善，承诺服务内容优越，针对性优的得 6 分；</p> <p>2. 售后服务方案有欠缺，服务体系欠完善，承诺服务内容欠合理，针对性欠缺的得 3 分；</p> <p>3. 售后服务方案无法满足采购文件要求，服务体系不完善，承诺服务内容没有针对性的得 1 分；</p> <p>未提供售后服务方案的得 0 分。</p>

技术部分 (60 分)	服务实施方案 (24 分)	<p>根据各供应商对本次采购的需求理解与分析、关键点、重点和难点环节把握进行评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 合理、科学、全面、详尽的得 12 分；</li> <li>2. 合理、科学、全面、详尽等方面欠缺的得 9 分；</li> <li>3. 不合理、不科学、不全面、不详尽的得 5 分；</li> <li>4. 未提供实施方案的不得分。</li> </ol>
		<p>根据供应商实施方案完整性、科学性、可行性、措施完善详细等进行综合评定，包括数据整理、部署实施、进度计划、质量保障措施、风险管控措施、应用安全涉密保护等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以上 6 项内容完整、安排和进度科学合理、措施具体可操作性强、安全可靠，得 12 分；</li> <li>2. 内容不全，少数部分项有缺失，或者安排进度科学合理性方面欠缺，措施不够具体的得 9 分；</li> <li>3. 内容不全，缺项内容多，内容不完整，安排进度不科学、不合理，措施不具体，不安全的得 5 分；</li> <li>4. 方案中没有各项内容的不得分。</li> </ol>
	软件开发系统集成 实施方案 (30 分)	<p>对各系统现状、应用环境、体系结构需求、功能需求、性能要求和实施要求等内容进行综合评审。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内容完整，阐述具体，理解把握准确，得 10 分；</li> <li>2. 内容不够完整、阐述不够具体或者理解把握不够准确，得 7 分；</li> <li>3. 内容简单，阐述笼统或者理解把握偏差大，得 4 分；</li> <li>4. 未提供方案的不得分。</li> </ol>
		<p>各软件系统开发系统集成实施方案（需求说明书、技术方案、框架设计、各功能模块的详细描述、功能介绍、测试方案等）进行综合评审。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 方案的合理、完整以及可行，完全满足用户要求的得 10 分；</li> <li>2. 方案合理、完整以及可行方面有欠缺，能满足用户需求但有不足之处的得 7 分；</li> <li>3. 方案的不合理、不完整性或者不可行的得 4 分；</li> <li>4. 未提供方案的不得分。</li> </ol>

	<p>对各软件系统后期系统维护方案、后续技术支持方案等进行综合评审。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 方案的合理、完整以及可行，完全满足用户要求的得 10 分；</li> <li>2. 方案合理、完整以及可行方面有欠缺，能满足用户需求但有不足之处的得 7 分；</li> <li>3. 方案的不合理、不完整以及不可行的得 4 分；</li> <li>4. 未提供方案的不得分。</li> </ol>
<p>培训方案 (6 分)</p>	<p>根据供应商培训方案完整、科学、可行、措施完善详细等方面进行综合评定，包括培训次数、培训方式、培训内容、培训计划表、培训质量保障措施等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 五项内容齐全、各项内容完善、科学合理、措施具体明确的得 6 分；</li> <li>2. 五项内容部分项有缺失，或者有部分项内容不合理或措施不具体的得 4 分；</li> <li>3. 五项内容多数项没内容，内容不科学、不合理、措施不具体的得 2 分；</li> <li>4. 未提供人员培训方案的不得分。</li> </ol>

## 第四章 政府采购合同条款（草案）

# 信息化建设项目服务合同

甲方：

地址：

电话：

乙方：XXX

地址：XXX

电话：XXX

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及项目业主的招标要求，为明确甲乙双方的权利和义务，经友好协商，共同签订本合同：

## 第一条 定义

1.1 合同产品：指甲方依据本合同向乙方购买技术服务，而乙方亦同意销售给甲方的乙方或/及乙方供应商研发、制造、销售的产品，具体详见：附件一《产品明细》以及“第二条、采购的合同服务及价格”。

1.2 知识产权：是指依据中华人民共和国有关法律和国际条约的规定，权利人所依法享有的专利权、版权（著作权）、商标权、商业信誉和商业秘密权等。

1.3 商业秘密：指属于一方和（或）其关联企业合法拥有并被该方视为秘密的技术、财务、商业或任何其他方面的信息。其不为公众所知悉，具有实用性，能带来经济效益，并且该秘密被其合法拥有者采取一定的措施予以保护。在本合同项下，商业秘密/保密信息，包括但不限于本合同在内的商业信息、技术信息以及甲方所购买的产品数量、价格、清单、配置及甲方客户信息。

1.4 补充协议：指本合同签订后，甲乙双方就本合同所涉事项另行达成的书面协议，该协议与本合同具有同等的法律效力。补充协议中的条款若与本合同中的相应条款发生冲突，则以补充协议中的该条款为准。

序号	名称	功能	技术要求	数量	单价	总价	税率
----	----	----	------	----	----	----	----

1								
2								
合计								
合同大写金额：								

## 第二条 采购的合同产品及价格

2.1 合同产品及价格 \_\_\_\_\_单位：元（人民币）

合同产品的详细规格、说明、标准等内容载于本合同附件一《产品明细》中。

2.2 合同总价为人民币¥XX元（大写）人民币：XX。本合同项目下甲方应当向乙方支付的合同总金额包括设备采购费、软件服务费、维保服务费、税费、人工费等一切费用。

## 第三条 付款时间及方式

3.1 乙方在合同签订生效后 10 个日内，向甲方缴纳合同总金额 5%的履约保证金，及¥XXXXXXX(大写：XXXXXXX)

3.2 本合同签订生效后，乙方提出书面支付申请并开具相应金额的正规有效发票后，60 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的 30%, 作为预付款，即¥XXXXXXX，(大写：XXXXXXX)。

3.3 甲方在合同软件系统、硬件设备安装完毕试运十二月并验收合格后，乙方提出书面支付申请并开具相应金额的正规有效发票后，60 个工作日内甲方支付合同总金额的 65%, 即¥XXXXXXX, (大写：XXXXXXX)；

3.4 质保期满后乙方向甲方提供所需材料，甲方审核无误后 60 个工作日内，由甲方向乙方支付剩余的 5%, 即¥XXXXXXX(大写：XXXXXXX)乙方需开具相应金额的正规有效发票。

3.5 项目全部验收合格后，退还履约保证金。

3.5 乙方的账户信息：

公司名称：	
开户银行：	
帐号：	

合同指定接收人及联系方式:	
合同邮寄地址:	

### 3.6 甲方的相关发票信息如下:

公司名称:	
开户银行:	
帐号:	
税号:	
开票地址:	
开票电话:	
发票及合同指定接收人:	
发票及合同邮寄地址:	

乙方保证向甲方提供的收款信息真实、准确、完整、有效,并确保收款账户不存在冻结、失效等影响本合同项下款项收款的情形。否则,乙方应当承担因此造成的款项收付延误、错误、失败等全部后果及损失。任何一方如需改变上述账户信息,应提前 XXX 日以书面通知另一方。如一方未按本合同规定通知而使另一方遭受损失的,应予以赔偿。

### 第四条 服务期限

自合同生效之日起 XXXX 个工作日内完成软件系统上线、硬件设备安装、调试等义务;在双方履行完毕义务(包含质保期)时终止。

### 第四条 交货地点和时间

4.1 乙方负责送货至甲方指定的交货地点,运费和保险费由乙方承担。

4.2 交货时间为:合同签订生效之日起 XX 天内。

### 第五条 所有权及风险转移

5.1 合同产品的风险自乙方将合同项下产品交付给甲方并验收合格之日起转移给甲方；

5.2 合同产品的所有权自甲方向乙方付清全部货款后转移至甲方。

## **第六条 包装及运输**

6.1 乙方应按照本合同的规定及甲方的要求采用合适的安全措施，妥善包装合同产品，达到防潮、防湿、防震、防尘的要求，乙方应对未采取适当、充分的包装保护措施而造成的损失负责。同时，包装物应由乙方提供并自付费用。

6.2 乙方负责办理运输，并支付相关的运输、保险等费用。

## **第七条 验收及异议处理**

7.1 产品的验收标准按照以下文件所列要求予以验收，次序在前的优于次序在后的文件，同一次序文件以时间在后的为准：

7.1.1 甲方或业主对产品提出的特殊技术要求和验收标准；

7.1.2 乙方提供并经甲方认可的设备使用或功能说明书、用户手册等；

7.1.3 体现同类产品的基本功能的技术指标或参数；

7.1.4 双方对服务要求的功能、质量和安全约定的其他标准。

7.2 甲方或甲方指定的收货人向乙方提出异议之日起 20 个工作日内，双方对甲方提出的异议不能达成一致的处理意见时，甲方有权选择退货。乙方自收到甲方要求退货通知之日起 5 个工作日内取回产品，并退还甲方已支付的全部货款，逾期退款的，每逾期一日，支付应退货款的 1% 作为违约金。

7.3 甲方收货验收并不表示免除乙方对合同产品质量应当承担的责任，如果在甲方或/及甲方最终用户在使用、销售合同产品或含有合同产品的产品时发现因合同产品在设计、安装、制造、材料、工艺等方面的缺陷导致的任何非人为质量问题，乙方仍然应承担责任。

7.4 合同产品必须满足项目业主要求，无论是在产品功能上，还是质量、服务等方面，否则视为乙方违约，由此造成的损失均由乙方承担。乙方如不能通过最终用户的验收或不能实现最终用户与甲方已签署的对应项目合同的合同目的（简称“未达标内容”），甲方有权解除合同，乙方同意甲方无需返还未达标内容对应的合同金额，乙方已提供的硬件部分价值按照市值折价或经甲方认可的评估机构评估后折价返还。如该部分款项尚未支付的，甲方无需支付并无需承担违约责任。

7.5 如甲方最终用户减少或者变更项目采购需求，甲方有权单方通过书面形式通知乙方相应地减

少或者变更采购需求，且该采购需求的减少或者变更自乙方收到甲方书面通知之日起生效，乙方有义务配合甲方签署相应的补充协议或者变更协议。

## **第八条 服务与保修**

8.1 乙方承诺向甲方提供如下售后服务：乙方承诺对全部合同产品提供\_\_\_\_年的原厂商免费保修服务，该免费保修期自产品验收合格之日起计算。

8.2 根据国家有关规定、行业惯例或合同产品的特性，乙方应提供免费保修服务的期限较第 8.1 条规定的期限更长的，乙方应按照国家有关规定、行业惯例或合同产品的特性提供免费保修服务。

8.3 免费保修期满后，乙方应提供必要的免费保修期后的后续服务或指定第三方提供这种服务，乙方只收取合理的材料费及人工费。乙方指定第三方进行这种服务时，乙方应向该指定的第三方提供所需的资料以使其能进行此种服务，并且乙方应提供相应的证明，确保其指定的第三方能履行此种服务。若第三方不能恰当的履行上述维修义务，则由乙方承担甲方及甲方最终用户因此遭受的损失。

## **第九条 品质和保证**

9.1 乙方保证其提供的合同产品符合国家标准、行业标准以及双方认可的乙方产品说明书中所规定的产品功能和性能以及双方约定的其它质量标准（详见附件一《产品明细》）。前述产品说明书中包含排除乙方法定或约定义务内容的，或该说明书中承诺的质量标准低于国家或行业推荐性标准的，均属无效；除非甲方明确书面同意接受，否则本合同附属、补充文件及产品支持文件中规定的乙方责任限制条款不适用于甲方。

9.2 乙方保证提供的产品能够使甲方实现合同目的并满足甲方及项目业主的需求。

9.3 乙方向甲方做出下列陈述和保证：

9.3.1 乙方所提供的合同产品为产品原始生产厂家生产和制造，并非乙方以翻新或组装部件等方式所生产；

9.3.2 合同产品及其各部件为全新的、未使用过的，合同产品中的软件部分（如有）无病毒、无明显错误，能够充分实现、提供、具备相关产品说明中描述的功能、特点、内容和标准等。

9.3.3 合同产品没有设计或制造上的缺陷，并且根据产品的情况提供了适当的警示说明。

9.3.4 乙方对本合同的执行不会违反任何相关的法律、法规、行政决定、决议和合同条款，合同产品符合产品进口、生产、储存、销售地相关法律、法规规定的标准和要求，且产品为正常进口、已

办理了合格的海关手续。

## **第十条 所有权和知识产权**

10.1 乙方保证对其依据本合同向甲方所交付的合同产品拥有合法的所有权、知识产权及其它任何权益，保证不侵犯任何第三方的所有权、知识产权及其它任何权益。

10.2 乙方保证对其提供的合同产品（计算机硬件）享有合法的所有权，同时没有索赔、扣押、抵押或其它行为存在或威胁到乙方，以致妨碍到甲方对产品的使用和销售。

10.3 乙方保证其所提供的合同产品中所含计算机软件达到下列标准：

10.3.1 乙方承诺其已是软件的权利人或其已取得相关权利人的许可或授权，使其拥有签订本合同的条件和权利。

10.3.2 乙方承诺本合同软件由原厂商供应并完全符合厂商规定的质量、规格、性能及标准，乙方并保证本合同软件在正确安装、正常使用和维护的情况下运行良好。

10.3.3 乙方承诺本合同约定的产品系经严格测试、成熟稳定、无病毒及重大缺陷的软件产品，皆为可执行的软件产品，未在其中设置任何妨碍软件正常运行的限制措施。

10.3.4 乙方承诺本合同约定的产品无任何著作权等知识产权权属纠纷，且不存在侵犯其他任何第三方权利的情形。如因甲方购买、使用本合同约定的软件而被他人主张权利或引起纠纷的，由此引发的一切法律责任由乙方承担，与甲方无关。

## **第十一条 保密信息/商业秘密**

11.1 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

11.2 保密信息的保密义务不适用于下述任何信息：

11.2.1 非因接收方过失而在现在或后来成为公众可获得的信息；

11.2.2 第三方在不受限制和未违反任何保密关系的情况下透露或提供给接收方的信息；

11.2.3 接收方在未接触披露方保密信息的情况下独自研究获得的资料；

11.2.4 透露时接收方已知的信息；

11.2.5 按适用法律或法院命令透露的信息，但须就该法律或命令向透露方发出合理通知并向透露方提供机会，依法阻止或限制透露上述信息。

11.3 本条所约定的双方承担保密义务的期限为自本合同生效之日起 5 年。

## **第十二条 违约责任**

12.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行（未按约定方式、时间、标准、数量、质量、品牌、型号、规格、技术参数），那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日按合同总金额中的应提供而未提供产品和服务价格的万分之五计算，违约金上限不超过合同总价的 5%；延迟超过 15 个自然日的，最高限额为本合同总价的 5%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同，乙方还应按本合同价款总额的 5%向甲方支付违约金，同时，乙方还应归还甲方已经支付的全部款项。

12.2 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

12.3 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

12.4 乙方未按本合同的约定履行质保、运维、技术指导、培训等服务的，每迟延一天，乙方应向甲方支付合同总价款万分之五的违约金，累计违约达到 5 次的，乙方还应一次性按本合同价款总额的 10%向甲方支付违约金。

12.5 甲方按本合同约定行使单方解除权的，乙方应当退还甲方已经支付的全部款项。

12.6 乙方所提供的产品质量不符合本合同约定标准时，乙方应按照本合同的约定负责及时更换、修理或退货，如因上述原因造成乙方延期交货的，则合同双方同时并应按照本合同第 12.1 条处理。

12.7 若乙方所提交的合同产品的包装或服务或技术文件等不能满足项目业主要求，应予以满足项目业主要求，若因此产生费用的，由乙方承担；若由于乙方的行为致使甲方受到损失的，乙方应承担由此产生的全部责任。

12.8 乙方保证合同项下的产品为原厂商生产的产品，能够享受到原厂商服务，否则由此造成的一切责任均由乙方承担。

### **第十三条 不可抗力**

因台风、地震、水灾等不可预见并且双方对其发生和后果不能避免、不能克服的客观情况为不可抗力。由于不可抗力的因素对履行合同产生影响时，受影响的一方，应立即将事件情况通知对方，并在 15 个自然日内提供事件详情以及合同不能履行、或部分不能履行、或需要延期履行的理由的有效证明文件。按不可抗力事件对履行本合同的影响程度，由双方协商决定是否解除合同、部分免除或变更合同的责任，或延期履行合同。

### **第十四条 法律适用与纠纷解决**

14.1 本合同及双方当事人的权利义务受中华人民共和国法律的管辖并按照该法律进行解释。

14.2 因履行本合同或与本合同有关的任何争议，双方应首先协商解决。协商不成时，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

### **第十五条 补充条款**

本合同之未尽事宜，经甲乙双方协商一致同意后可以以补充协议或其它书面形式另行约定。

### **第十六条 合同附件**

合同附件是本合同不可分割的一部分，与本合同有同等效力。本合同的附件为：

附件一《产品明细》

附件二《供应商承诺书》

附件三《廉政协议书》

**第十七条 合同生效及其他**

17.1 本合同自双方加盖公章或合同专用章之日起生效。

17.2 本合同一式肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力。

17.3 本合同签订地点为\_\_\_\_\_，签订时间为\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

**【以下无正文，为签字盖章页】**

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

附件一：产品明细

序号	名称	型号和规格	数量	原产地	制造商名称	单价	总价
合计							

附件二《供应商承诺书》

供应商承诺书

供应商盖章：

代表签字：

### 附件三：廉政协议书

#### 廉政协议书

甲方：

乙方：

为规范双方业务往来活动，建立诚实守信的业务合作关系，推进廉政建设，维护双方合法权益，经双方共同协商，就双方业务往来中的廉政事宜达成如下协议。

#### 第一条 甲乙双方共同的权利和义务

- （一）严格遵守党和国家有关法律法规及有关廉政规定。
- （二）严格执行业务合同约定，自觉按合同履行。
- （三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（商业秘密和合同文件另有规定的除外），不得损害国家和集体利益。
- （四）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政公示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- （五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时要求对方纠正并向对方纪检监察机关举报的权利和义务。
- （六）依法保护举报人员，并给举报有功人员予以奖励。
- （七）发现对方严重违反本协议义务条款的行为，有向其纪检监察部门或上级主管部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

#### 第二条 甲方的义务

- （一）甲方及其工作人员不得以任何形式索要或接受乙方的礼金、礼品和有价证券，不得在乙方报销任何应由甲方及其工作人员支付的费用。
- （二）甲方工作人员不得参加乙方安排的高消费宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯、交

通工具和办公用品。

（三）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶、子女及其他亲属的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

（四）甲方工作人员的配偶、子女及其他亲属不得从事与业务合同有关的设备材料供应、工程分包、劳务等经济活动。

（五）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐物资供应单位、工程承包或劳务分包单位，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

### **第三条乙方的义务**

（一）乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员馈赠礼金、礼品和有价证券。

（二）乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（三）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加高消费宴请及娱乐活动。

（四）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯、交通工具和办公用品等。

（五）乙方不得为甲方工作人员及其配偶、子女或其他亲属的工作安排、升学、旅游及出国出境等提供方便。

（六）乙方与甲方发生业务往来过程中，不得有弄虚作假、以次充好、虚结虚算等违反诚信原则的行为。

### **第四条违约责任**

（一）甲方及其工作人员违反本协议第一、二条，甲方应按照管理权限，依据有关规定给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究法律责任。

（二）乙方及其工作人员违反本协议第一、三条，乙方应按照管理权限，依据有关规定给予处理，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究法律责任，并按业务合同结算总金额的 30% 向甲方支付违约金；甲方有权要求乙方支付约定的违约金，并解除双方签订的所有业务合同，取消乙方 5 年内进入甲方市场的准入资格，情节严重的，甲方有权解除双方签订的所有业务合同，永久性取消乙方进入甲方市场的准入资格。由此给甲方造成的经济损失，乙方应予赔偿。

**第五条** 本协议作为双方签订的所有业务合同的组成部分，与业务合同具有同等法律效力，本协议由双方负责纪检监察的相关部门负责监督。

**第六条** 本协议一式肆份，甲、乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

**第七条** 本协议自双方加盖公章或合同专用章之日起生效，本协议签署时间为\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

附件四：

项目清单明细一览表

序号	名称	技术参数及工 作内容	计量单 位	数 量	单 价 (元)	总 价 (元)	产地生产 厂商名称
大写：					合同价：	元	

## 第二卷

## 第五章 采购需求

## F 包

序号	名称	子服务名称	参数及要求	单位	数量
1	智慧医院运营管理数据中心				
1.1	数据采集控制系统 (ETL)		<p>(1) 支持数据的 T+1 获取，支持对历史数据的变更数据集成更新。</p> <p>(2) 支持断点续抽、增量抽取、完全抽取等抽取策略。</p> <p>(3) 具备配置的方式进行数据的集成。</p> <p>(4) 具有调度作业管理的功能。</p> <p>(5) 具有数据抽取、转换、装载等功能。</p> <p>(6) 具备易配置的功能：无特殊安装要求，数据抽取高效稳定。</p> <p>(7) 需支持包括 Oracle、SQL Server、MySQL、InterSystems Cache、SybAse、达梦数据库 (DM)、OpenGauss 等主流数据库全量和增量采集。</p> <p>(8) 具有整合转换和作业的功能。</p> <p>(9) 具有图形界面设计即通过图形界面设计实现做什么业务，无需写代码去实现。</p> <p>(10) 具有定时功能。可以每日，每周以及自定义时间等方式进行定时。</p> <p>(11) 要能够查看所有的定时调度情况。</p> <p>(12) 要能够查看定时调度的作业日志和整个平台的日志。</p> <p>(13) 要具备数据集成统计分析功能。</p> <p>(14) 需采用具有自主知识产权的国产 ETL 系统。</p>	项	1
		数据采集服务	<p>(1) 数据采集范围包含但不限于：HIS、LIS、PACS、EMR、心电、护理、手麻、急诊、ICU、财务、物资、OA、慢病管理等核心业务系统。</p> <p>(2) 需支持数据同步、数据备份、集成接口等数据采集方式，按指定频率或实时进行增量数据采集。</p> <p>(3) 需提供对数据抽取过程的日志功能，保存数据同步及抽取运行情况，方便快速问题定位。</p> <p>(4) 提供目标库和源库行数一致性检查、目标库和源库结构一致性检查、目标库和源库内容一致性检查。</p>		

		数据 加工 治理 服务	<p>(1)构建数据模型，构建以患者为中心的数据模型，模型需参考 HL7 FHIR R4、卫健委电子病历基本架构与数据标准等一系列国内外通用标准。可实现各业务信息系统的数据映射到以患者为中心的数据模型里。</p> <p>(2)完善表与表之间的关联，还原原本数据表之间的关系，如患者表与就诊表、就诊表与处方表、处方主表与处方明细表，表间应该通过患者号、就诊号、处方号等进行关联。</p> <p>(3)对映射到通用数据模型的数据进行数据清洗，包括：据映射、数据过滤、剔除重复项、统一数据格式、代码转换等。</p> <p>(4)需具备电子病历解析能力，将电子病历文档类型映射到标准文档类型（入院记录、手术记录、病程记录、出院小结等）。</p> <p>(5)支持根据每个文档类型的模型定义，从原始电子病历文书中进行章节文本拆分提取（如：入院记录拆分出主诉、现病史、既往史等章节）。</p> <p>(6)须提供数据质控服务，质控方式需包括：自然属性评估/完整性校验、规范性校验、传输差异校验、孤儿数据统计、数据精准核查、质控规则校验、多版本数据比对、OLAP 质量多维度分析、阈值管理、T+N 自动预警。</p> <p>(7)标化数据时效性需要达到 T+1，通过数据治理工具，进行 T1 增量数据生产的配置、调度、测试及上线。</p> <p>(8)需结合本项目的数据治理及监测管理需求，形成对原生数据改进闭环和对数据清洗能力改进闭环，进而保证数据质量的持续改进。</p>	
		数据 采集 情况 监督	<p>(1)支持按账号统计当日数据采集情况。</p> <p>(2)支持以树形图的方式，直观展现采集概览信息，方便管理和运维。</p> <p>(3)支持查看详细的错误信息。</p>	
		接入 点管 理	支持接入点管理为每个接入点分配唯一标识，配置前置信息，并为接入点配置采集业务。	
		采集 流程 监控	<p>(1)支持更新批次号：采集程序筛选出待采集数据后，生成唯一批次号，标识该批数据，同时避免数据重复采集。后续的所有操作均基于批次号进行。</p> <p>(2)支持数据校验：按照标准管理系统中配置的规则，对业务数据进行数据校验，记录数据问题，生成数据校验报告。校验报告可读</p>	

			<p>性高，能快速帮助接口开发人员修改接口。</p> <p>(3)支持数据入库：通过 ETL 工具，将数据从前置库搬运到数据中心，数据入库过程中，按照数据主键，对数据进行去重，保证数据的唯一性。</p>		
		数据校验组件	<p>(1)支持数据唯一性校验：对每项采集业务表设置业务主键，校验组件对业务主键进行唯一性校验。</p> <p>(2)支持必填项校验：对每项采集业务表中具体的字段校验其是否填写。</p> <p>(3)支持值域校验：校验数据是否在规定的允许值范围内。值域校验可细分为：值域代码校验、值域代码和名称同时校验、值域代码多值校验、值域代码和名称同时多值校验。</p> <p>(4)支持其他规则：允许使用者定制其他校验规则来满足更加复杂的数据校验需求。</p>		
1.2	数据交换共享系统	服务总线	服务总线（HSB）需符合信创标准，主要实现对 http 请求、soap 服务的整合，同时也支持其他如数据库 HL7 CDA 等格式数据的接入。	项	1
		资源发布	支持将平台数据以业务表的形式进行发布，发布出来的资源可以被平台接入方进行订阅获取。		
		订阅配置	<p>(1)支持查看平台发布可供订阅内容。</p> <p>(2)支持根据需要，选择对应的业务表进行订阅，订阅后数据将推送到前置库，订阅者可以自行使用。</p>		
		订单审核/查看	数据订阅后，平台管理者需要对订单进行审核，并给出审核结果。审核通过的，会按照订阅信息进行数据的推送，推送方式为数据库方式，即推送到数据订阅者的前置库中。审核不通过时，需要标注不通过原因，便于数据订阅者查看。		
		数据质量控制	数据质量是数据可用的前提，经过校验的数据只能说明符合采集规范，数据沉淀到平台后，还需要经过更加精细的事后质控，来评定数据的质量。数据质量评估系统按业务全面性、饱和度、规范性、时效性、关联性等多个维度计算得分，综合评估数据质量。		

		基础 信息 配置	<p>1、维度权重配置：对 5 大维度进行权重配置，在数据采集初期，主要关注业务全面性和规范性，中期主要关注规范性，后期关注规范性、完整性，通过维度权重的配置得以实现；</p> <p>2、完整性权重配置：完整性包含必填字段和非必填字段的完整性，允许配置两个子项的权重，用于计算完整性总分；</p> <p>3、规范性权重配置：规范性包含数据校验通过比率和未填写默认值比率，允许配置两个子项的权重，用于计算规范性总分；</p> <p>4、时效性区间得分配置：时效性的得分通过区间得分方式计算，针对不同的区间，设置不同的得分，用于计算时效性总分。</p>		
		接入 点质 量分 析	<p>按照统计周期，计算单个接入点的得分情况。</p> <p>整体得分及排名：按权重加权算出该接入点的总得分，以及与上期总得分的对比分析</p> <p>本期上期对比分析：分别计算本期与上期，各个维度的得分，对比分析不同维度的变化情况</p> <p>各维度得分明细：通过各个维度得分的明细信息，展现该接入点的数据质量情况</p> <p>质量评估报告：可以导出数据质量评估报告，发送到相关负责人手中，方便查看数据对接情况</p>		
		数据 量对 账	<p>接入点对账信息接收服务：提供对外服务，由接入点触发，每日上传前一日各业务表的数据量信息，平台接收后进行保存。</p> <p>2. 平台数据量计算：对平台采集上来的数据量进行统计，与接入点上传的数量对比，并向接入点反馈对账结果。</p>		
		推送 日志 查看	<p>支持订阅内容推送，内容包括：记录执行时间、执行状态和推送的数据量，用于查看数据共享的结果，便于跟踪。</p>		

1.3	主数据管理系统	-	<p>(1)满足在整合临床数据库的基础上，同时建立基于疾病，治疗，卫生经济，医生，患者等方面的主题数据集，为医务人员提供完整的、统一的数据展现。</p> <p>(2)实现围绕规范医疗、集成医疗、安全医疗，以医疗业务和管理流程、数据利用建立医疗数据集标准和数据管理模型。</p> <p>(3)主数据管理支持：医疗机构管理、科室管理、人员信息管理、药品信息管理、收费信息管理、疾病信息管理手术编码管理等功能。</p> <p>(4)需提供组织机构、人员主数据的统一管理工具，支持将各系统中的主数据与标准主数据建立映射关系，提供对外主数据共享调用</p> <p>(5)需提供对字典类型及字典项进行新增、修改、删除及查询，支持对字典类型进行分类管理。</p> <p>(6)需提供医学术语的统一管理和查询，包括：检验、手术操作、诊断、药品等。</p> <p>(7)针对各类医学术语可查看标准化情况，支持展示某个医学术语的所有原始词、标化词、原始词数量等信息。</p> <p>(8)需支持查看没有进行标准化的原始词，包括原始词、原始词数量等信息。</p> <p>(9)须参考数据标准，包括行业标准、国家标准、组织内部标准或国际标准等。支持参数数据制定标准，并将各系统的字典进行提取对照，映射到标准。</p>	项	1							
1.4	统一用户权限管理组件	<table><tr><td>应用管理</td><td><p>(1)支持对集成到平台中的各个应用系统的访问地址进行维护。</p><p>(2)支持为应用分配唯一编码用于识别。</p><p>(3)支持系统的访问秘钥、授权方式（主要包含密码、授权码等）、授权范围、token 过期时间等安全方面的参数均可自定义配置。</p></td></tr><tr><td>菜单管理</td><td>支持将平台中的所有应用系统的功能菜单集中管理，按系统分别配置，方便管理和维护，减轻使用者的操作复杂度。</td></tr><tr><td>角色管理</td><td><p>(1)支持对角色可使用的系统、菜单进行维护。</p><p>(2)支持对角色授权。</p></td></tr><tr><td>用户管理</td><td>支持维护用户基本信息，包括管理员用户、业务用户、审计用户、维护用户等，同时对用户进行角色的绑定。</td></tr></table>	应用管理	<p>(1)支持对集成到平台中的各个应用系统的访问地址进行维护。</p> <p>(2)支持为应用分配唯一编码用于识别。</p> <p>(3)支持系统的访问秘钥、授权方式（主要包含密码、授权码等）、授权范围、token 过期时间等安全方面的参数均可自定义配置。</p>	菜单管理	支持将平台中的所有应用系统的功能菜单集中管理，按系统分别配置，方便管理和维护，减轻使用者的操作复杂度。	角色管理	<p>(1)支持对角色可使用的系统、菜单进行维护。</p> <p>(2)支持对角色授权。</p>	用户管理	支持维护用户基本信息，包括管理员用户、业务用户、审计用户、维护用户等，同时对用户进行角色的绑定。	项	1
应用管理	<p>(1)支持对集成到平台中的各个应用系统的访问地址进行维护。</p> <p>(2)支持为应用分配唯一编码用于识别。</p> <p>(3)支持系统的访问秘钥、授权方式（主要包含密码、授权码等）、授权范围、token 过期时间等安全方面的参数均可自定义配置。</p>											
菜单管理	支持将平台中的所有应用系统的功能菜单集中管理，按系统分别配置，方便管理和维护，减轻使用者的操作复杂度。											
角色管理	<p>(1)支持对角色可使用的系统、菜单进行维护。</p> <p>(2)支持对角色授权。</p>											
用户管理	支持维护用户基本信息，包括管理员用户、业务用户、审计用户、维护用户等，同时对用户进行角色的绑定。											

		审计日志	支持以列表方式展现日志内容，包括访问者的 IP、访问时间、登录用户、操作的详细记录。		
1.5	患者主索引系统	-	<p>满足在整合临床数据库的基础上，建立基于患者的主题数据集，为医务人员提供完整的、统一的数据展现。</p> <p>支持供方签订并履行数据安全保密责任书，遵守需方有关信息安全管理规定、患者隐私数据安全。</p> <p>支持主索引抽取配置：主要配置内容包括患者姓名、性别、出生日期、联系方式、现住址、证件号码等基础信息，以及院内卡号、医保卡号、健康卡号、首次注册医疗机构等交叉索引信息。抽取过程中，平台为每一位患者生成患者唯一标识（PID），并通过智能匹配规则，对同一患者的信息进行合并。</p> <p>支持主索引合并规则配置：主索引系统通过配置合并规则，支持将不同来源的数据合并到一起，实现主索引数据在平台的唯一性，并且能逐步丰满、纠正主索引数据。</p> <p>支持主索引合并：满足数据相似的阈值得分时，将数据认为是相似数据，在主索引合并功能中进行罗列，并可人工确认。</p> <p>支持合并日志查看：主索引合并后，存在合并错误的操作，支持对合并的记录做回滚操作。</p> <p>支持注册服务：支持将服务发布到资源交换共享系统中，第三方可通过服务对居民主索引进行注册、修改操作。</p>	项	1
1.6	数据中心	数据集成系统	<p>(1)支持通过任务管理统一配置与监控 ETL 作业（如数据抽取规则、转换逻辑及加载策略），支持任务启停、优先级调整及异常处理。</p> <p>(2)支持任务组管理将关联任务归类为逻辑单元，通过并发组控制资源分配和同步组确保数据日期一致性，实现批量任务的协同调度与资源优化。</p> <p>(3)支持执行计划管理依赖关系与触发策略（如定时），支持复杂调度逻辑（顺序/并行）及调整计划，保障任务链路的时序正确性与高效执行。</p> <p>(4)支持日志管理则全程记录任务状态。</p>	项	1
		平台监控系统	<p>(1)支持通过系统监控实时追踪服务器、网络设备及存储资源的性能指标（如 CPU、内存、磁盘及带宽利用率），并结合应用监控深度检测业务应用的关键性能（如响应延迟、吞吐量及错误率），形成全方位运行状态感知。</p> <p>(2)支持当指标超出预设阈值时，系统触发告警与通知机制，通过</p>		

			<p>多级策略（如静默处理、告警升级）和全渠道通知（短信、邮件）确保异常及时响应。</p> <p>(3) 支持日志管理模块自动化采集、解析系统与应用日志。</p>		
		数据标准系统	<p>(1) 标准管理：提供各类标准的采集录入与维护功能。</p> <p>(2) 标准查询与检索：支持关键词模糊检索、标准分类树导航等属性筛选。</p> <p>(3) 标准映射管理：支持不同数据标准的对照关联（如院内标准与国家标准）、支持同一数据标准的对照关联（同一个数据标准的不同版本）。</p> <p>(4) 机构管理：提供对医疗机构的管理与维护。支持增、删、改、查等相关功能。</p> <p>(5) 人员管理：提供对医疗机构人员职工的管理与维护。支持增、删、改、查等相关功能。</p> <p>(6) 术语管理：提供对医疗行业术语（如 ICD-9、ICD-10、电子病历数据集）管理与维护。</p>		
		数据质量系统	<p>(1) 数据源管理：支持统一接入、监控与维护多源异构数据。支持传统数据库、国产数据库、大数据等多种数据源的连接配置。</p> <p>(2) 元数据管理：支持聚焦数据的“描述信息”治理，包括表结构、字段定义等。通过自动化采集技术元数据（如字段类型、约束）。</p> <p>(3) 数据质量配置管理：支持基于规则引擎驱动质量校验，提供完整性（如空值检测）、一致性（跨系统值比对）、有效性（格式校验）等维度的规则模板库。用户可灵活配置规则阈值、调度策略。</p> <p>(4) 数据报告管理：支持可视化仪表盘与明细报告呈现质量评估结果。综合展示整体质量得分（如完整性、一致性、时效性等）、问题分布（如 某表空值率突增），并支持导出问题明细数据源头。</p>		

		<p>数据准备</p> <p>(1) 须支持对不同分层的数据资产进行 SQL 数据查询、数据导出 (EXCEL、CSV、关系数据库) 和操作日志记录。</p> <p>(2) 支持通过关键字对 SQL 语句的名称及 SQL 语句内容进行搜索, 搜索结果展示命中的 SQL 语句, 包括: 名称、SQL 语句、创建者等信息, 支持选中一条 SQL 语句, 进入数据查询页面, 该条 SQL 语句填充到数据查询的 SQL 编辑区域, 用户可对 SQL 语句进行编辑或运行。</p> <p>(3) 须支持原始数据、加工数据、主题数据间的跨库查询, 在写 SQL 语句时, 支持进行库、表目录搜索及查看, 支持查看表详情, 表详情页面展示表的基本信息、统计信息、字段结构和表样例数据。</p> <p>(4) 支持直连数据集、加工数据集、文件导入数据集等多种数据集构建。</p> <p>(5) 须提供数据集的申请、创建、查询、发布、展示、授权、使用工具。</p> <p>指标管理</p> <p>(1) 支持指标的创建、编辑、查看、删除及授权等管理功能。</p> <p>(2) 支持原子指标、派生指标、复合指标的创建; 支持通过 SQL 语句的方式进行创建指标; 支持查看指标详情, 包括指标名称、描述、业务口径、指标定义、血缘关系、变更历史信息。</p> <p>(3) 支持指标搜索的功能, 可通过关键字查找指标, 支持通过指标目录导航查找指标。</p> <p>(4) 支持以可视化图表方式展示指标, 可调整时间范围、筛选条件、维度等信息, 定义可视化展示;</p> <p>数据源管理</p> <p>(1) 支持用户配置数据库相关的连接信息, 校验数据库的连接性。</p> <p>(2) 支持后续数据集操作中使用已成功连接至的数据库数据。</p> <p>数据集管理</p> <p>(1) 支持数据集管理, 用户可以从对应的数据源中按需取用、组合数据作为数据集。</p> <p>(2) 支持通过编写 SQL 语句查询数据集结果, 支持关联各种不同类型数据源下的表并灵活选择字段组成数据需要的数据集。</p> <p>(3) 可根据应用场景选择相应的数据库表及字段内容构建主题数据集。</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			<p>(4)可选择不同分层的数据表进行关联构建数据集。</p> <p>(5)可设置数据集的数据类型、聚合方式以及字段别名等。</p> <p>(6)可自助创建字段的衍生列，如新增公式列、分组赋值列、时间差列等。</p> <p>数据大屏编辑管理</p> <p>(1)用户可以在数据大屏的画布上将各类元素(例如图表、文本、媒体及各种素材)用拖拉拽的方式组合起来，从而达到数据可视化展示的目的。</p> <p>(2)数据大屏支持各类元素重叠并设置图层级别，支持设置大屏尺寸和自动刷新频率等。</p> <p>(3)数据大屏通常用于在大型显示屏上实时展示各种数据指标和信息，以帮助用户监测业务状况。</p> <p>系统管理</p> <p>支持功能菜单、用户、角色、岗位等功能的管理。</p>		
		数据标准管理	<p>(1)以规范性医院数据交换标准为基础，实现数据标准化处理。数据标准化负责将存储的数据转换为标准的数据格式，如资源、扩展、配置等。并且还支持与其他符合标准的系统和应用的互操作性。</p> <p>(2)具备规范性标准化体系，支持国际国内医院业务实际现状的参考模型构建标准信息模型，支持按需求进行模型的任意扩展。</p>		
		数据安全 管理	<p>账号角色管理</p> <p>需提供统一的账号角色管理功能。支持角色的新增、修改、删除；支持角色设置，包括基本信息、数据权限和功能权限等。</p> <p>脱敏管理</p> <p>(1)支持角色安全等级设置，可自动过滤超出安全等级的数据库表，超出角色安全等级的安全分类在数据应用时自动脱敏展示。</p> <p>(2)支持破例授权高于角色安全等级的安全分类明文展示。</p> <p>日志管理</p> <p>支持提供用户操作过程日志功能，日志包括记录时间、用户名、操作涉及的模块等信息。</p> <p>支持数据 API 监控、SQL 执行记录监控、数据导出监控。</p> <p>运维监控管理</p> <p>需提供数据采集、数据治理等相应操作的监控，以及支持对资源运行的运维监控。</p>		

		临床 数据 库	<p>(1) 病历概要</p> <p>主要包括居民基本信息、基本健康信息、卫生事件摘要、医疗费用记录等基本内容。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 居民基本信息包括人口学信息、社会经济学信息、亲属（联系人）信息、社会保障信息和个体生物学标识等。</li> <li>2. 基本健康信息包括现病史、既往病史（如疾病史、手术史、输血史、免疫史、过敏史、用药史）、月经史、生育史、家族史、危险因素暴露史等。</li> <li>3. 卫生事件摘要指在医疗机构历次就诊所发生的医疗服务活动（卫生事件）摘要信息，包括卫生事件名称、类别、时间、地点、结局等信息。</li> <li>4. 医疗费用记录指在医疗机构历次就诊所发生的医疗费用摘要信息。</li> </ol> <p>(2) 门急诊诊疗记录</p> <p>主要包括门（急）诊病历、门（急）诊处方、门（急）诊治疗记录、门（急）诊护理记录、检查检验记录、知情告知信息等基本内容。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 门（急）诊病历：分为门（急）诊病历、急诊留观病历。</li> <li>2. 门（急）诊处方：分为西医处方和中医处方。</li> <li>3. 门（急）诊治疗记录：指一般治疗处置记录，包括治疗记录、手术记录、麻醉记录、输血记录等。</li> <li>4. 门（急）诊护理记录：指护理操作记录，包括一般护理记录、特殊护理记录、手术护理记录、体温记录、出入量记录、注射输液巡视记录等。</li> <li>5. 检查检验记录：分为检查记录和检验记录。检查记录包括超声、放射、核医学、内窥镜、病理、心电图、脑电图、肌电、胃肠动力、肺功能、睡眠呼吸监测等各类医学检查记录；检验记录包括临床血液、体液、生化、免疫、微生物、分子生物学等各类医学检验记录。</li> <li>6. 知情告知信息：指医疗机构需主动告知患者和/或其亲属，或需要患者（或患者亲属）签署的各种知情同意书，包括手术同意书、特殊检查及治疗同意书、特殊药品及材料使用同意书、输血同意书、病危（重）通知书等</li> </ol>		
			<p>(3) 健康体检记录</p> <p>主要指医疗机构开展的，以健康监测、预防保健为主要目的（非因</p>		

			病就诊)的一般常规健康体检记录。	
			(4) 转诊专院记录 主要指医疗机构之间进行患者转诊(转入或转出)的主要工作记录。	
			(5) 法定医学证明及报告 指医疗机构负责签发的各类法定医学证明信息,或必须依法向有关业务部门上报的各类法定医学报告信息。主要包括:出生医学证明、死亡医学证明、传染病报告、出生缺陷儿登记等信息。	
		运营 数据 库	(1) 医疗机构信息 医疗机构信息主要记录了医疗机构的资质情况、卫生资源情况、医疗服务情况。资质情况主要包括机构基本资质、医院等级评审等级和限制性医疗技术等;卫生资源情况主要包括医务人员、医疗费用、医疗床位、医疗设施设备的配置和变动情况。	
			(2) 医务人员信息 医务人员信息记录了医师、药师、医技技师、护士等卫生技术人员的基本信息、注册信息、执业资质、多点执业情况、医务人员年龄、医务人员性别、医务人员学历、医务人员职称、医务人员科室、专业职称等内容。	
			(3) 医疗行为信息 医疗行为信息记录了医疗行为中的各项诊疗信息、处方信息、检验检查信息、护理信息、费用信息、手术信息、麻醉信息、体检信息、转诊信息等内容。	
			(4) 检查检验结果库 检查检验结果库主要根据地区检查检验结果互认的规则,将符合互认规则的检查报告和和检验报告进行汇总,为各医疗机构之间互认结果的调阅提供数据支撑。	
			(5) 床位资源信息 汇聚整合医疗机构所有床位资源,主要包括来源医院、所属科室、病区分类和病床基础信息,运转情况,各类病床对应的医生团队、护理团体等信息,帮助实现床位的统一管理和床位的信息展示、查询、预约等服务。	
			(6) 专家(号源)资源信息 汇聚整合医疗机构所有专家(号源)资源,主要包括专家的年龄、性别、照片、所属单位科室、专长、持证情况、联系方式等信息,	

			帮助实现专家的信息展示、查询、预约等服务。	
			<p>（7）临床辅助诊断资源信息</p> <p>1. 检查资源信息:汇聚整合医疗机构所有检查资源，主要包括来源医院、检查设备、检查项目、检查排班、检查价格、检查时长、注意事项、辅助检查等信息，帮助实现检查资源的信息展示、查询、预约等服务。</p> <p>2. 检验(病理)资源信息:整合规范医疗机构中的检验（病理）资源数据，统一分配与管理医疗机构临床检验代码等，支撑区域内的检验（病理）中心的服务。检验(病理)资源主要包括检验（病理）的项目，检验（病理）的申请情况，检验（病理）处理进度等信息，帮助实现区域内的共享医疗。</p>	
			<p>（8）药品资源信息</p> <p>实现医疗机构内各类药品统一编码，规范药品术语，完成智能编码，统一映射编码和医药信息互通。药品资源主要包括提供医疗机构、药品类型、药品名称、药品库存、药品生产批号、有效期等信息，支撑处方共享与药品配送服务。</p>	
			<p>（9）耗材资源信息</p> <p>实现医疗机构内各类耗材统一编码，规范耗材术语，完成智能编码，统一映射编码和耗材信息互通。耗材资源主要包括提供医疗机构、耗材类型、耗材名称、耗材库存、耗材生产批厂商、有效期等信息，支撑耗材配送服务。</p>	
		基础数据库	<p>（1）机构信息</p> <p>主要是指医疗机构单位的基本信息，以综合管理目录形式管理所有机构的唯一标识，保证机构在区域范围内的唯一性，解决居民所获取的医疗卫生服务场所唯一性识别问题。</p>	
			<p>（2）科室信息</p> <p>主要是指医疗机构内各科室的基本信息，系统为每个科室分配唯一标识，对科室基本信息的统一管理，从而保证在维护居民健康信息的不同系统中使用统一的规范化的标识符，也可以向患者提完整的科室特色信息。</p>	
			<p>（3）术语信息</p> <p>主要是指医疗卫生领域所涉及到的各类专业词汇，以及所遵循的数据标准，用来规范医疗卫生事件中所产生的信息含义的一致性问题。各业务系统使用术语信息，可以根据术语信息的更新频率，及</p>	

			其数据量级，通过在线、离线两种方式来获取服务。	
			<p>（3）医务人员信息</p> <p>主要是指区域内所有医疗服务人员的基本信息，系统为每一位医疗卫生人员分配一个唯一的标识，可以实现对医疗服务人力资源的全面掌控、统一管理、合理配路。医疗服务人员包括全科医生、专科医生、护士、实验室医师、医学影像专业人员、疾病预防控制专业人员、妇幼保健人员及其他从事与居民医疗健康服务相关的从业人员。</p>	
			<p>（4）患者基本信息</p> <p>主要包括人口学信息、社会经济学信息、亲属（联系人）信息、社会保障信息和个体生物学标识等基本内容。</p>	
		大数据系统	<p>该大数据平台整合了 Hadoop （HDFS 分布式存储与 YARN 资源调度）、Spark （内存计算引擎）、Hive （数据仓库与 SQL 查询）、Zookeeper （分布式协调服务）以及 Delta Lake （事务型数据湖管理），形成了一套完整的数据处理体系。 数据存储与计算 ：HDFS 提供 PB 级数据的分布式存储，并通过多副本机制保障容错性；Spark 基于内存计算实现批处理、流处理及机器学习任务的高效执行，支持复杂分析场景。 数据管理与查询 ：Hive 通过类 SQL（HiveQL）接口将结构化数据映射为表，便于执行 ETL 和数据汇总操作；Delta Lake 则在数据湖层提供 ACID 事务、数据版本控制（时间旅行）和 Schema 管理，确保数据的一致性与可回溯性。 集群协调 ：Zookeeper 负责集群节点状态监控、分布式锁管理及配置同步，保障 Hadoop 高可用（如 NameNode 故障切换）和 Spark 任务调度稳定性。</p> <p>该平台的核心特点体现在可靠性、高性能与生态集成：</p> <p>高容错与可扩展 ：HDFS 的多副本机制和 YARN 的动态资源分配支持横向扩展，适应 PB 级数据增长；Zookeeper 通过分布式协调机制提升集群可用性，避免单点故障。 统一批流与事务支持 ：Spark 实现批流一体处理，结合 Delta Lake 的 ACID 事务和 Schema 演化能力，兼顾实时分析与历史数据回溯需求，解决传统数据湖脏读和一致性难题。 易用性与开放生态 ：Hive 的 SQL 接口降低数</p>	

			据分析门槛，Delta Lake 支持多引擎（如 Spark、Flink）读写和开放格式（Parquet），避免供应商锁定。		
1.7	统一调度管理	时间调度	支持根据事先定义的执行频度, 计算下次执行时间, 记录执行次数, 并进行流程调度。 提供等间隔时间调度和定时调度，具备自动运行和手工执行两种启动方式。	项	1
		任务调度	可以查询所有调度任务的详细信息以及流程关系信息。		
		调度运行	支持作业状态查看和控制功能，可查看作业运行过程中任务的多种运行状态； 支持对错误进行分析，可查看到具体的错误信息，并通过数据依赖视图，查看当前作业错误对其他作业的影响情况； 支持对错误进行相关处理，比如进行作业继续执行或者重新执行等操作。		
		事件调度	支持某一个任务流程依赖于一个或几个前置的任务的完成进行触发。支持当所有前置任务调度成功，同时系统对任务条件验证通过后，依赖的任务根据调度系统中的流程 id 和数据日期立即执行一次调度计划，并将相应流程调度起来，生成完整的调度任务。		
		任务监控	支持对调度任务运行状况的监控，可对失败任务的重做、执行日志查询、执行时长分析等信息的查看及操作。		
1.8	健康 360 视图		(1) 通过集成视图的方式展示患者历次就诊数据。 (2) 支持提供统一界面查询、浏览患者的就诊体征和记录，历史就诊体征和记录。 (3) 支持通过时间轴的方式查看患者相关指标的情况和趋势分析。 (4) 数据对象采集可以从 CDR 中获取，也可以从其他临床信息系统，如 HIS、LIS、RIS、EMR 中获取。 (5) 基于临床数据中心（CDR）和运营数据中心（ODR）的健康 360 视图，结合患者主索引，使得临床可以从多个角度查询、浏览等。	项	1
		资源目录生成服务	(1) 抽取配置：配置从哪些业务表抽取资源目录以及抽取内容、抽取时限、频率，抽取内容主要包括业务 ID、人员信息、业务类别、业务日期等。 (2) 抽取日志查看：资源目录的抽取一般为计划任务抽取，记录每次抽取结果及错误信息，通过抽取日志查看功能进行监控，并允许对抽取错误的记录进行补偿操作，重新抽取。		

		健康概览	<p>(1) 健康 360 视图展现患者从出生到死亡全生命周期的档案数据，根据患者不同时期，绘制生命周期轴线。</p> <p>(2) 患者基本信息：主要包括患者姓名、性别、出生日期、证件信息、联系方式、住址、健康卡号、健康码等，还包括生命体征、既往史、过敏史、用药记录。</p> <p>(3) 就诊记录：以生命周期轴线为筛选条件，记录患者医疗就诊次数及概要、检查检验记录等，并且能下钻到具体的健康档案内容中。</p>		
		医疗视图	<p>(1) 支持将患者历次门急诊、住院、体检等就诊信息，以业务为单位，形成就诊时光轴线，让临床医师能够查询到患者所有就诊记录的详细信息，包括但不限于：门诊诊断、处方、费用，入出院记录、住院诊断、医嘱、费用、手术、住院病案首页等明细记录。</p> <p>(2) 支持将患者所有的干预措施：检查检验记录进行罗列，方便临床医师查阅，快速为患者就行诊治，提高就医效率。</p>		
		集成服务	提供集成服务，供分院的业务系统中集成。从业务系统中获取患者的基本信息，然后通过集成服务，直接展现患者的 360 视图。		
1.9	告警配置管理	告警规则配置	告警规则是指通过对服务的状态、异常、性能等指标进行监控和分析，主要包括规则编排、关闭监控任务等功能，可设置一系列的告警规则，当指标超出预设阈值或发生故障、错误等异常情况时，可以及时地向用户发送告警信息，通知用户问题出现的具体情况，帮助用户快速定位和解决问题。支持用户设置阈值、告警级别、告警对象、告警通知方式等参数，来满足不同需求的告警要求。告警规则是一体化可观测平台中服务告警的基础，在系统出现异常情况时，能够及时地向用户发送提醒，减少因故障引起的损失和影响。	项	1
		告警策略配置	告警策略是指在告警规则的基础上，进一步的定制化服务告警策略，以更加深入地监控服务的运行状态和性能指标。主要包括告警策略编排、告警策略列表等功能。告警策略可以根据用户的需求，自定义告警规则、告警处理方式、告警增量控制、告警屏蔽等参数，以适应不同的业务场景和告警需求。告警策略可以帮助用户更好地管理告警信息。		

		通知策略配置	通知策略配置主要包括通知策略编排、通知策略列表等功能。通知策略可以设置多种通知方式，例如 Email、SMS、微信等，并可以设置告警级别和紧急程度，以便接收者在第一时间进行紧急处理和解决。同时，通知策略也可以配合监控平台自动化分析和处理告警信息，对告警信息进行自动分组、合并和去重，从而减少系统负荷和消除重复告警的干扰。通知策略可以帮助用户更加及时地识别和响应服务异常和故障，有效保障业务的连续性和稳定性。		
		通知对象配置	通知对象是指通过告警策略设置，将告警信息通知到特定运维负责人、技术支持团队、开发人员等与服务运行相关的人员。在发现异常情况时及时通过向特定的通知对象发送告警信息，以确保尽快解决问题。		
		内容模板配置	内容模版是指在进行告警通知时，所使用的告警信息的格式和内容的规范化模板。主要包括内容模版编辑、内容模版列表等功能。这些模板包含了告警的相关信息，如告警级别、告警时间、告警类型、具体的告警内容等等。通过定义好的内容模版，保障告警信息的一致性和准确性，支持自定义内容模版，根据实际需求进行定制化的告警信息的格式和内容		
1.10	CAD 文档管理	基础数据管理	支持对 53 个电子病历共享数据集内部标识、数据源名称、数据源标识、数据类型、表达式、默认值、值域范围进行统一的标准设置和状态控制； 支持共享文档中元素映射值发生变化时，可以灵活调整值域范围。 支持用于对卫生信息开放系统互连对象标识进行统一的标准设置管理。	项	1
		共享文档配置与管理	支持共享文档模板新增、导入、生成、展示、转换、数据绑定、状态控制。支持将共享文档【xml】分解为结构化数据【表字段】形成 xpath 路径，极大的方便了共享文档节点定位，同时通过数据绑定和转换功能，可以轻松的调整共享文档的内容； 支持共享文档节点设置、共享文档节点属性设置和内部标识符映射。支持对共享文档进行树形展示、可以对树形中节点和属性进行任意新增、修改、数据映射，同时反向更新共享文档（提供系统截图或设计图，需包含完整功能内容，截图清晰可辨识）；		

			<p>支持 53 个共享数据集数据验证、解析、展示。支持对共享文档【xml】节点进行规则验证，同时将共享文件解析成二维表进行数据展示；</p> <p>支持 53 个共享数据集的查询，条件包括“文档类型”、“身份证号”、“门诊住院号”、“就诊时间”等。下载时，文件以压缩格式下载，同时文件名生成符合共享文档命名要求；</p> <p>支持通过共享文档生成时间段查询数据，同时统计文档类型和条数。</p>		
		任务管理	<p>支持数据集历史开关和今日开关【采用 T-1】方式；支持对共享文档历史和实时开关进行管理；</p> <p>支持通过定时任务定时调用作业类生成共享文档。</p>		
2	医院运营管理平台				
2.1	综合运营分析系统	门诊主题综合分析	<p>总览</p> <p>门急诊总览包含：挂号人次、退号人次、门诊人头人次比、预约率、复诊率、挂号人次年度对比、挂号人次月度趋势(人次)、挂号类别构成、退号人次年度对比、退号人次月度趋势(人次)、退号人次科室构成 TOP10、预约率年度对比、预约率月度趋势、挂号方式构成、复诊率年度对比、复诊率月度趋势、初复诊等内容构成。</p> <p>门急诊人次</p> <p>挂号人次、门诊人次、急诊人次、退号人次、门急诊人次月度趋势(人次)、退号人次月度趋势(人次)、挂号类别构成、门诊人次挂号年龄构成、挂号方式构成、支付方式构成、科室门急诊人次表。</p> <p>门诊预约</p> <p>门急诊人次、预约人次、预约率、预约就诊人次、预约就诊率、预约人次月度趋势(人次)、预约就诊人次月度趋势(人次)、科室门急诊预约。</p> <p>复诊情况</p> <p>门急诊人次、复诊人次、复诊率、复诊预约率、复诊人次月度趋势、复诊预约人次月度趋势、初复诊构成、复诊年龄构成、科室复诊人次表。</p>	项	1

		出入院主题综合分析	<p>总览</p> <p>入院人次数、每百门急诊入院人数、出院人次、住院人头人次比、平均住院日、床位使用率、入院人次年度对比、入院人次月度趋势(人次)、入院患者来源构成、出院人次年度对比、出院人次月度趋势(人次)、本期核心病种出院人次构成 TOP10、平均住院日年度对比、平均住院日月度趋势(天数)、科室平均住院日年度趋势(天数)。</p> <p>入院人次</p> <p>入院人次数、门诊转入院人次、急诊入院人次、其他入院人次、入院人次月度趋势(人次)、入院途径构成、科室入院人次表。</p> <p>出院人次</p> <p>出院人次数、出院患者年龄构成、离院方式构成、出院人次月度趋势(人次)、出院患者病种构成 TOP10、科室出院人次表。</p> <p>平均住院日</p> <p>平均住院日、平均住院日月度趋势(天数)、手术平均住院日、病种平均住院日 TOP10、科室平均住院日。</p>
		手麻主题综合分析	<p>手术人次数、四级手术人次数、微创手术人次数、日间手术人次数、出院患者手术构成年度对比、手术人次月度趋势(人次)、出院患者构成、手术级别构成年度对比、四级手术人次月度趋势(人次)、手术级别构成、微创手术人次月度趋势(人次)、日间手术人次月度趋势(人次)、科室手术人次表。</p>
		收入主题综合分析	<p>总览</p> <p>总收入、门诊收入、急诊收入、住院收入、药品收入、耗材收入、检查化验收入、医疗服务收入、收入年度对比(万元)、收入趋势(万元)、诊疗类别构成、收入构成年度对比(万元)、收入构成月度趋势、药占比月度趋势、耗占比月度趋势、收入类别构成、付款方式构成。</p> <p>收入占比</p> <p>总收入、门诊收入占比、急诊收入占比、住院收入占比、药品收入占比、耗材收入占比、检查化验收入占比、医疗服务收入占比、收入占比构成、收入构成、收入占比趋势、药品收入占比趋势、耗材收入占比趋势、检查收入占比趋势、服务收入占比趋势、科室收入占比列表。</p> <p>总收入</p> <p>总收入、门诊收入、急诊收入、住院收入、药品收入、耗材收</p>

			入、检查化验收入、医疗服务收入、收入类别年度对比(万元)、收入趋势(万元)、收入构成、收入构成年度对比(万元)、收入构成月度趋势、门诊收入月度趋势(万元)、急诊收入月度趋势(万元)、住院收入月度趋势(万元)、收入构成(同期)、收入构成(本期)、科室收入列表。
		药品主题综合分析	<p>药品收入</p> <p>总收入、门诊药品收入、急诊药品收入、住院药品收入、药品收入、西药收入、中成药收入、中草药收入、药品收入类别年度对比、药品收入月度趋势、药品收入构成年度对比、门诊药品收入月度趋势、收入构成、药品收入月度趋势、科室药品收入列表。</p> <p>基本药物</p> <p>药品收入、基药收入、基药收入占比、基药使用占比、基药收入年度趋势、基药收入月度趋势、基药收入占比构成、基药收入占比年度趋势、基药收入占比月度趋势、基药药物收入类型构成、基药药物使用占比、基药药物品种使用占比月度趋势、基药使用品种剂型构成、科室收入列表。</p> <p>门急诊处方</p> <p>处方数、用药品种数、处方金额、抗菌药物处方占比、基药处方占比、注射剂处方占比、处方数年度对比、处方数月度趋势、处方数占比构成、抗菌药处方占、抗菌药物处方占比月度趋势、处方中抗菌药物类型构成、基药处方占比、基药处方占比月度趋势、基药处方使用率、注射剂处方占比、注射剂处方占比月度趋势、处方中用方药方式构成、科室收入列表。</p> <p>药占比</p> <p>药占比、门诊药占比、急诊药占比、住院药占比、西药占比、中成药占比、中草药占比、药占比年度对比、药占比趋势、收入类别、药占比构成年度对比、门诊药占比趋势、急诊药占比趋势、住院药占比趋势、药占比构成(本期)、药占比构成(同期)、科室药占比列表。</p>

		耗材主题综合分析	<p>总览</p> <p>总收入、耗材收入、重点监测耗材收入、门诊耗材收入、急诊耗材收入、住院耗材收入、耗材收入年度趋势、耗材收入月度趋势、重点监测耗材收入构成、耗材占比年度趋势、耗材占比月度趋势、耗材占比科室排名 TOP10、耗材构成年度对比、高值 耗材占比月度趋势、耗材类别构成、本期科室耗材消耗、耗材列表。</p> <p>耗材类型</p> <p>总收入、耗材收入、高值耗材收入、低值耗材收入、耗材收入月度趋势、耗材收入构成、耗材收入 TOP10。</p> <p>重点监测耗材</p> <p>总收入、耗材收入、重点监测耗材收入、耗材占比、重点监测耗材收入占比、重点监测耗材月度收入趋势(万元)、重点监测耗材收入构成、重点监测耗材收入 TOP10、科室耗材收入列表。</p>
		检验主题综合分析	<p>总览</p> <p>总收入、检验总收入、检验收入占比、检验收入年度趋势、检验收入月度趋势、检验项目收入构成、检验项目收入趋势 TOP10、 检验项目收入情况 TOP10、科室检验收入、检验项目收入。</p> <p>检验人次</p> <p>检验人次数、检验人次月度趋势、检验人次类别构成、检验人次年度对比、执行科室检验人次分布、检验患者来源构成、项目检验人次分布 TOP20、检验人次患者来源年度对比、各时间段检验人次分布表。</p> <p>检验收入</p> <p>总收入、检验总收入、检验收入占比、检验收入年度趋势、检验收入月度趋势、检验项目收入构成、检验项目收入趋势 TOP10、 检验项目收入情况 TOP10、科室检验收入列表。</p>
		体检主题综合分析	<p>总收入、体检收入、体检收入占比、挂号人次、体检人次、体检收入年度趋势、体检收入月度趋势、医院收入构成、体检人次年度对比、体检人次月度趋势、体检人次性别构成、体检收入类别明细。</p>
		院长驾驶舱	<p>院长驾驶舱需包含：医疗业务类指标、运营管理类指标、财务经营类指标、人力资源类指标等。各类指标需通过医院运营管理数据中心，按照指标展示体系获取。</p> <p>指标展示：需提供图形或图像直观动态地展示到用户界面。</p> <p>权限管理：实现角色和人员对各项业务功能的权限配置。</p>

		人力成本精细化管理系统	<p>人力成本构成分析</p> <p>支持医院的人力成本精细化分析，以明确各项费用的占比，识别出成本的主要驱动因素。如：薪资成本、绩效成本、缴纳各类保险成本、招聘成本、培训成本等。</p> <p>工作量分析</p> <p>系统支持分析医院各科室、各部门的工作量与人力成本效率，根据工作量波动情况，灵活调整人力资源规模，减少闲置成本。</p> <p>成本效率分析</p> <p>支持将人力成本与工作成果对比，计算成本效率指标，评估人力资源的投入产出比。通过分析发现工作量集中、人力资源紧张的区域或时段，为优化资源配置提供依据。</p> <p>指标设置与管理</p> <p>(1)支持指标的创建、编辑、查看、删除及授权等管理功能。</p> <p>(2)支持查看指标详情，包括指标名称、描述、业务口径、指标定义、变更历史信息。</p> <p>(3)支持指标搜索的功能，可通过关键字查找指标，支持通过指标目录导航查找指标。</p>		
2.2	运营分析报告系统	-	<p>根据统计年份、统计月份、院区选择生成运营报告。</p> <p>(1)智能报告生成 支持通过预置的指标模型与自定义分析路径，一键生成涵盖全院、科室、病种、成本等多层面多视角的分析报告。</p> <p>(2)多维度动态分析支持按时间轴（年/季/月）、院区、科室、病种等维度交叉钻取，结合趋势对比（如同比/环比）、统计量计算（均值、极值、标准差）等分析手段，直观展示指标达成度与异常波动。例如，可快速定位某科室 CMI 值连续季度下滑的关联因素。</p> <p>(3)全格式输出与共享分析结果的报告支持导出功能，输出支持 XLS、XLSX、DOCX、HTML、Text、Image 等多种格式，满足不同层级汇报需求。</p> <p>支持权限管控下的报告共享，确保数据安全流转。</p>	项	1

2.3	运营数据大屏	-	支持将数据通过图形或图像直观动态地展示到用户界面，实现展示汇报、业务监控、统计分析等应用需求。 整体展示内容包括：总收入、门诊收入、住院收入、门诊量、入院量、出院量、当日门诊量趋势、当日总收入趋势、药占比同比、耗占比同比、当月门诊量趋势、当月总收入趋势、在院患者数量、床占比、门诊次均费用、住院次均费用、当月手术量趋势等	项	1
2.4	基础信息管理系统	-	支持用户根据业务需求对医院主数据进行自定义维护，帮助管理者能够从多维度分析医院的运营状况。	项	1
3	电子病历应用分级评价五级现有系统升级改造				
3.1	HIS 系统升级改造	-	根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同步改造 HIS 系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。	项	1
		患者管理	<p>(1) 挂号管理</p> <p>支持多种挂号模式，如：窗口挂号、集中挂号、分诊台挂号、诊间挂号等多种挂号模式；支持退号操作，支持医保、公费、保健对象、70 岁老人、自费、特困、优抚等多种身份的病人挂号功能。</p> <p>支持门诊医师挂号表单自动生成，并对挂号表单进行调整。</p> <p>支持挂号日结算及相关统计查询。</p> <p>(2) 门诊输液管理</p> <p>支持采用条形码技术、移动计算技术和无线网络技术实现护士对患者身份和药物条形码核对的功能，支持病人身份及输液袋条码标签的生成。</p> <p>(3) 排队叫号管理</p> <p>支持对各种身份患者按到达时间顺序挂号、排队，并可补录入患者基本信息。</p> <p>排队后可打印排队凭证，凭证内容可根据医院要求定制。</p> <p>可根据特殊情况调整排队顺序，插队、优先呼叫等。</p> <p>医生呼叫信息可通过消息发送给护士，然后由护士呼叫患者进入相应诊室。</p>		
		患者自助管理	<p>(1) 自助挂号：支持手机、自助挂号机等挂号服务。</p> <p>(2) 自助报告打印：支持通过报告打印机实现自助打印报告功能</p> <p>(3) 自助结算：支持扫码结算、刷脸结算、刷卡结算等。</p> <p>(4) 检验报告：可直接在线查看检验报告结果。</p> <p>(5) 检查报告：可直接在线查看检查报告结果。</p>		

		患者 预约 管理	<p>(1)网络 APP 预约：支持患者通过 APP 进行预约就诊，医院提供医生相应的排班表，患者即可根据医院预留的排班表进行预约就诊。</p> <p>(2)医生站预约：支持病人诊间预约下次就诊时间。</p> <p>(3)自助预约：系统对普通号、专家号、急诊号等不同类别的挂号进行分类管理，并实现对不同类别的挂号号提供预约服务。</p> <p>(4)医技预约管理：支持患者做检查检验项目前，通过医生站或 APP 进行医技科室预约服务。</p>
		医疗 管理	<p>(1) 门诊医生站：门诊医生工作站支持医生处理门诊记录、检查、检验、诊断、处方、治疗处置、卫生材料、手术、收入院等诊疗活动。利用循证医学，提供辅助诊疗专家系统，适应医疗保险制度的需要。能融合医院提供的第三方知识库。</p> <p>(2) 急诊医生站：若经医生诊断患者无需留观，患者的就诊过程与普通门诊流程一致，功能同上门诊医生站。若需要申请留观，急诊医生为患者办理留观申请。为患者开立诊断，填写留观申请基本信息。</p> <p>(3) 门诊护士站：第 32 页 共 285 页协助门急诊护士对门急诊患者完成日常的救治、护理等工作。针对门急诊护士日常工作的具体要求，实现病人的医嘱处理管理、费用管理。</p> <p>(4) 留观医生站：医生可以在留观医生工作站上十分方便地下各种长期、临时医嘱（包含药品与非药品以及嘱托性医嘱），信息传至留观护士站，由护士核对申请执行，再传送到各执行科室。</p> <p>(5) 留观护士站：留观护士工作站是协助病房护士对留观患者完成日常的护理工作的系统。其主要任务是协助护士核对并处理医生下达的长期和临时医嘱，对医嘱执行情况进行管理。同时协助护士完成护理及病区床位管理等日常工作；支持对病人的护理医嘱下达与执行、护士排班。</p> <p>(6) 住院医生站：医生可以在医生工作站上十分方便地下各种长期、临时医嘱（包含药品与非药品以及嘱托性医嘱），信息传至住院护士站，由护士核对申请执行，再传送到各执行科室。医嘱显示规范严格，支持医嘱的用法、剂量、备注；支持成组医嘱；支持转科医嘱、转床医嘱、整理医嘱的特殊处理；支持手术医嘱、护理医嘱、膳食医嘱、输血医嘱等特殊医嘱；支持集中停止医嘱功能。</p> <p>(7) 住院护士站：住院护士工作站是协助病房护士对住院患者完成日常的护理工作的系统。其主要任务是协助护士核对并处理医生下</p>

		<p>达的长期和临时医嘱，对医嘱执行情况进行管理。同时协助护士完成护理及病区床位管理等日常工作；支持对病人的护理医嘱下达与执行、护士排班；支持膳食医嘱的登记管理。</p> <p>(8) 临床路径：临床路径是相对于传统路径而实施的，传统路径即是每位医师的个人路径，不同地区、不同医院，不同的治疗组或者不同医师个人针对某一疾病可能采用的不同治疗方案。采用临床路径后，可以避免传统路径使同一疾病在不同地区、不同医院，不同的治疗组或者不同医师个人间出现不同的治疗方案，避免了其随意性，提高准确性、预后等等的可评估性。支持路径的设计，临床路径的维护，路径执行，变异退出路径等功能。</p> <p>(9) 危急值管理：“危急值”报告作为科室管理评价的一项重要考核内容。检验科发现危急值后复核，由 HIS 系统将危急值发送给临床科室。支持“危急值”定期维护与更新。</p> <p>(10) 传染病上报：基于 HIS 的传染病上报管理系统。利用临床端与管理端数据信息的互通,提高了工作效率,确保了传染病上报的准确性、及时性与完整性。功能介绍：一是传染病上报、二是传染病审核。</p> <p>(11) 不良事件上报：不良事件的全面报告，不良事件报告后的信息共享，支持不良事件情况填写，支持不良事件类别填写，支持主管部门建议审核等功能。</p> <p>(12) 病案日报：病案日报审核，对于各个科室提供的日报进行汇总、删选以及审核。</p> <p>(13) 恶性肿瘤上报：门急诊、住院病人，确诊为恶性肿瘤病例，在门急诊明确诊断的应由门急诊诊治医生负责填写报卡；在住院部明确诊断的应由床位医生负责填写报告卡。</p> <p>(14) 手术排台管理：手术前手术、麻醉申请与审批：根据有关规定完成手术、麻醉的申请和审批信息。完成手术预约安排、手术间安排、护士排班等；手术中相关信息详细记录；手术后，提供汇总统计功能，麻醉方法统计、麻醉类别统计、手术分类统计等</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		经济管理	<p>(1)门急诊收费</p> <p>支持手工划价收费功能，输入门诊号，可自动检索患者挂号信息，通过名称或检索码等进行药品与非药品项目检索开立，可录入开方科室、开方医生、药品/非药品、开立数量、用法、频次等关键处方信息。</p> <p>支持门诊退费功能，可选择应急收费期间已收费的药品/非药品项目进行退费处理。</p> <p>支持收费查询功能，可对应急收费期间的门诊收费数据进行汇总、明细查询，可按患者、时间段等信息进行查询</p> <p>支持门诊收费发票打印与重打功能。</p> <p>(2)住院收费</p> <p>住院收费支持预交金管理、费用结算、住院病人管理等功能。</p> <p>系统严格的预交金管理，病人各项费用录入准确及时，支持医保患者就医。</p> <p>(3)医技收费管理</p> <p>支持医技检查补充收费。</p> <p>支持心医技科室技师补充费用。</p> <p>支持医技补充医嘱返回 HIS。</p>
		物资管理	支持对医院物资的分类，物资的定额管理，物资供应计划的编制，物资的采购运输，物资仓库的管理和组织领导等。
		药品管理	<p>(1)可支持发药过程体现不同药师进行配药发药，系统中有相关记录。</p> <p>(2)系统需支持门诊医生开立检查申请、检查科室出报告都可看到同一患者相同的检查项目。</p>
		远程医疗	<p>(1)双向转诊：支持向上向下转诊服务功能。</p> <p>(2)远程会诊：支持远程会诊功能，会诊申请发起后，参与会诊的医生收到会诊邀请，根据患者病情出具具体医治意见。</p>
		统计分析	<p>通过主题性、多层级、多形式的 BI 看板功能，实现关键信息的高度集中并生动呈现，支持数字展示、数字展示（指标）、图表展示等内容。即可横向宏观掌握，也可纵向深入分析。</p> <p>支持从医院信息系统中加工处理出有关医院管理的人、财、物分析决策信息，以便为各级管理者决策提供依据。</p> <p>指标数据的实时、自动抓取，并对数据进行预处理后，运用 BI 工具的数据钻取和报表的灵活展现功能。</p>

		配置管理	主要用于给门诊系统、住院系统、手术系统、医技系统、门诊与住院医生站等系统提供基础数据管理及系统权限控制，参数流程管理控制。如国家代码设置、民族代码设置、地区代码设置，操作员登记，岗位权限设置，参数设置等。业务类是和医院有关的业务代码等的设置，如一级科室、二级科室等的设置，各医院可根据医院的具体情况来设置。		
3.2	电子病历系统升级改造	-	根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同步改造电子病历系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。	项	1
		住院电子病历系统改造	1) 支持结构化病历模板管理，自定义病历结构与格式。 2) 支持病历标准元素库管理。 3) 支持结构化病历的书写。 4) 支持病历修改痕迹病历修改痕迹记录并可查看历次修改内容。 5) 支持病历结构化存储与检索。 6) 支持病历书写时质控提醒。 7) 支持将电子病历数据纳入医院临床数据中心。		
		门诊电子病历系统改造	1) 支持结构化门诊病历模板管理，按门诊科室自定义病历结构与格式。 2) 支持病历标准元素库管理。 3) 支持结构化门诊病历的书写。 4) 支持门诊病历修改痕迹病历修改痕迹记录并可查看历次修改内容。 5) 支持门诊病历结构化存储与检索。 6) 支持历史病历（包括住院或门诊纸质病历）完成数字化、可查阅，并能够与其他病历整合。 7) 支持将门诊病历数据纳入医院运营管理数据中心。		
3.3	合理用药系统改造	-	根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同步改造合理用药系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。  应能对方（医嘱）用药进行剂量审查、累积剂量审查、超多日用量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN 处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群（儿童、成人、老人、妊娠、哺乳、性别）用药审查、重复用药（重复成分、重复治疗）审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、监测指标审查，并提示医生。	项	1

3.4	PACS 系统改造	-	<p>根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同 改造检查系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。</p> <p>对现有检查系统进行改造，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。</p> <p>(1) 在术语字典中维护检查项目。</p> <p>(2) 系统需支持医生开立检查申请、护士站审核检查申请、检查科室出报告都可看到同一患者相同的检查项目。</p> <p>(3) 系统需支持通过同一检查电子申请单窗口申请各类型的检查项目。</p> <p>(4) 可预约的检查项目应用占比需达到 50%以上。</p> <p>(5) 系统需支持医生查看放射检查报告时，可以看到测量参数结果、正常值范围、给出结果判断高低的异常标识。</p> <p>(6) 系统需支持医生查看超声检查报告时，可以看到测量参数结果、正常值范围、给出结果判断高低的异常标识。</p> <p>(7) 系统需支持医生查看心电检查报告时，可以看到测量参数结果、正常值范围、给出结果判断高低的异常标识。</p> <p>(8) 系统需支持门诊医生开立检查申请、检查科室出报告都可看到同一患者相同的检查项目。</p> <p>(9) 维护测量值有参考值范围，检查报告能体现测量值、参考值范围、异常结果标识。</p> <p>(10) 系统需支持放射设置指定病人（保密患者）的访问权限支持将指定患者的指定检查授权给有权限的医生查看（检查医师和临床医师）。</p> <p>(11) 系统需支持超声设置指定病人（保密患者）的访问权限，支持将指定患者的指定检查授权给有权限的医生查看（检查医师和临床医师）。</p> <p>(12) 系统需支持对于指定病人（保密患者）的检查设置临床医生访问权限。</p> <p>(13) 系统需支持放射科图像和报告质控有记录可查询。</p> <p>(14) 系统需支持超声科图像和报告质控有记录可查询。</p>	项	1
-----	--------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

3.5	LIS 系统改造	-	<p>根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同步改造检验系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。</p> <p>对现有检验系统进行改造，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。</p> <p>(1) 系统需支持在术语字典中维护检验项目，支持临床医生查阅检验。</p> <p>(2) 报告项目知识库信息。</p> <p>(3) 完善全流程检验标本 TAT 监控：包含病房医生开立检验申请、护士站审核检验申请、护士站打印条码、护士站集检验标本、检验科核收标本、检验科审核报告各个环节的标本实时状态监控管理。</p> <p>(4) 系统需支持检验科接收样本时，对接收到的不合格标本有记录，支持对不合格标本拒收发送、临床提醒及处理回写，实现标本拒收闭环管理；支持检验科对不合格标本的记录可查询、打印留档。</p> <p>(5) 系统需支持根据病人诊断、生理周期、年龄单位、性别为条件自动判断检验项目参考范围。</p> <p>(6) 全科室报告模板改造，报告模板需显示出诊断、生理周期、检验仪器、备注等信息。</p> <p>(7) 发布危急值界面优化：提升用户体验，简化操作流程，使医务人员能够更快速地发布和查询危急值检验结果，确保危急值项目 100%及时发送至临床，并支持危急值数据查询及多种格式导出（如 PDF、Excel）。</p> <p>(8) 检验数据质量分析：自动化的数据处理流程，减少人工干预，提高工作效率。系统能够满足国家卫生健康委临床检验中心、河南省临床检验中心对数据上报的各项要求，确保数据及时、准确上报。</p> <p>(9) 自动化报告生成：增强自动化功能，能够自动生成检验报告，并支持多种格式导出（如 PDF、Excel）。</p> <p>(10) 培训与支持：提供系统使用培训和技术支持，确保检验科医务人员能够熟练操作新系统。</p>	项	1
-----	----------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

3.6	手麻系统改造	-	<p>(1)全流程电子化：手术申请、审批、排程、术前评估、术中记录、术后随访等 环节均需通过电子病历系统（EMR）完成，杜绝纸质单据。各环节数据实时归档，可追溯、不可篡改。</p> <p>(2)智能预警与质控：系统自动校验手术资质（主刀医生权限、患者禁忌症等），违规操作实时拦截。对手术超时、术中出血量异常等关键指标触发预警。</p> <p>(3)移动端协同：支持手术进程移动端实时查看（如家属等候区推送通知）。</p> <p>(4)数据互联互通系统集成：与 HIS、LIS、PACS、麻醉系统、设备管理系统、数据中心等对接，实现患者数据自动调取 支持国家手术编码（如 ICD-9-CM-3）标准化录入。信息共享：手术状态（如术中、术后）实时同步至病房、ICU 等相关科室。</p>	项	1
3.7	重症监护系统与监护床位设备对接	-	<p>对重症监护床位实现与重症系统对接，实现设备与重症系统数据互通</p> <p>(1)设备对接：支持用户预设床旁设备报警阈值，自动采集床边监护设备的数据，服务器同步存储，显示体征趋势，异常报警，并支持数据修正。</p> <p>(2)系统对接：支持手动设置床旁监护仪器信息，同步并显示患者基本信息。</p> <p>(3)数量要求：对接 6 台监护床位。</p> <p>(4)测试与验证 确保系统功能稳定、可靠，数据准确无误。及时发现并解决系统测试过程中出现的问题。</p>	项	6
3.8	影像（PACS）系统与影像云平台对接改造	-	<p>(1)接口开发：开发并提供接口，包括但不限于：检查列表、报告数据、影像文件存储、电子报告存储、HIS 报告号转换、患者信息。</p> <p>(2)服务支持：支持提供 DICOM 影像数据上传协议服务开发；支持报告转 PDF 格式文件并上传至云平台。</p> <p>(3)软件改造：院内 PACS 检查报告格式支持增加二维码，支持患者扫码调整到影像云平台查询数字影像。</p>	项	1
3.9	移动护	-	根据电子病历系统功能应用水平分级评价五级要求对应同步改造移动护理系统，确保达到国家电子病历应用水平五级要求。	项	1

	理平台改造	病人信息查看	<p>(1) 显示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、联系方式、住址、身份证号、主治医生、诊断、饮食等。</p> <p>(2) 患者病案首页信息查询。</p> <p>(3) 查看病人的病历信息。</p> <p>(4) 将本病区患者已分配好的责任护士。护士使用 pda 时可以选择自己的负责患者进行查看。</p> <p>(5) 患者腕带扫描，用以标示患者身份。</p> <p>(6) 打印患者床头卡，主要根据等级护理做护理巡视及床头识别。</p> <p>(7) 扫描患者腕带或床头卡，记录患者姓名的巡访信息。</p> <p>(8) 查看临床路径病人的入径及变异情况。</p> <p>(9) 查看病人的费用情况，或进行欠费提醒。</p> <p>(10) 支持患者住院医嘱查询、费用查询功能。</p>		
		医嘱执行	<p>(1) 支持病区护士医嘱执行登记以及取消执行登记功能。</p> <p>(2) 支持皮试医嘱执行以及皮试结果录入功能。</p>		
		病情观察录入	<p>(1) 支持生命体征、病情观察录入。</p> <p>(2) 支持生命体征（历史数据和体温图）：其中体温图可以查看脉搏与体温曲线图。</p>		
		医嘱管理	<p>(1) 显示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、联系方式、住址、身份证号、主治医生、诊断、饮食等。</p> <p>(2) 患者病案首页信息查询。</p> <p>(3) 查看病人的病历信息。</p> <p>(4) 查看临床路径病人的入径及变异情况。</p> <p>(5) 查看病人的费用情况，或进行欠费提醒。</p> <p>(6) 系统能对特定时段里，护理人员需执行的医嘱记录进行展示。</p> <p>(7) 护理人员在执行高危药品时，系统能智能提醒，可强制双人核对后才能执行。</p> <p>(8) 在 PC 端和移动端查看护士对于患者医嘱执行的相关记录，用于责任追溯。执行计划包括穿刺时间、穿刺人、异常记录等。</p> <p>(9) 对执行用药患者情况的查看及一般情况的基本操作，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况。</p> <p>(10) 按照医嘱对患者输液用药进行输液巡视单的记录。</p> <p>(11) 按照医嘱对患者输液用药进行输液执行单的查询。</p> <p>(12) 实现病人床旁医嘱执行、观察操作。</p> <p>(13) 支持注射医嘱执行查询。</p> <p>(14) 按照医嘱对患者口服药执行记录查询。</p>		

			<p>(15)根据标本采集流程（采集、接收）生成可追溯的采集记录，可根据不同查询条件进行记录查询及标本采集执行记录查询。</p> <p>(16)提供输血采集医嘱执行。</p> <p>(17)在一个界面展现当前病人所有医嘱的执行计划，并完成相应的工作。</p> <p>(18)统计病区、病区各护理人员特定时段内完成医嘱执行数量。</p>		
		检验报告查看	<p>(1)支持查看住院患者的检验报告。</p> <p>(2)支持指标异常数据标识。</p> <p>(3)支持扫码腕带定位病人。</p>		
		检查报告查看	支持查看住院患者的检查报告。		
		病区概览	<p>(1)提供病区情况概览功能。</p> <p>(2)病区工作备案告知。</p> <p>(3)支持病区自定义显示内容。</p>		
		工作量统计	<p>(1)提供病区和单个护士的工作量统计。</p> <p>(2)提供柱状图样式展示功能。</p> <p>(3)支持自定义显示内容。</p>		
3.10	互联网医院改造	基础功能要求	<p>(1)线上线下一体化诊疗</p> <p>统一患者 ID：互联网医院与实体医院共享同一 EMR 系统，患者唯一标识贯穿线上线下全流程。</p> <p>电子病历互通：线下检验检查、处方、诊断等数据自动同步至互联网平台，支持患者端实时查询。</p> <p>智能分诊：基于 AI 症状自查自动推荐科室，匹配在线医生资源池。</p> <p>(2)全流程在线服务</p> <p>在线复诊：支持≥6 个月内的复诊患者直接开具电子处方（需人脸识别+活体检测）。</p> <p>电子处方流转：对接区域处方共享平台，患者可自主选择药店/配送（需符合《电子处方流转技术规范 2025》）。</p> <p>医保实时结算：支持跨省医保在线支付（需对接国家医保信息平台）。</p>	项	1

		智能化升级	<p>(1)AI 辅助诊疗</p> <p>诊断支持：嵌入国家认证的临床辅助决策系统（CDSS），自动生成鉴别诊断建议（需医生确认）。</p> <p>用药审核：实时校验药物相互作用、过敏史，高风险处方强制药师人工复核。</p> <p>随访管理：基于患者历史数据自动生成个性化随访计划（如术后 3 天、7 天智能提醒）。</p> <p>(2)多模态交互</p> <p>远程查体：支持可穿戴设备（如智能听诊器、心电图贴片）数据接入，AI 预判异常值。</p> <p>VR 会诊：复杂病例支持三维影像共享（如 CT 重建模型）的沉浸式协作诊断。</p>		
3.11	九类业务闭环管理	医嘱闭环	<p>(1)提供当前患者所有医嘱的展示功能。</p> <p>(2)提供临时医嘱的执行情况的功能。</p> <p>(3)提供长期医嘱详细执行记录的功能。</p> <p>(4)提供实时对医嘱全流程跟踪监控的功能。</p> <p>(5)展现具体执行点的执行时间和执行人。</p> <p>(6)按照闭环业务梳理，中间追踪节点可配置。</p>		
		药品闭环	实时采集和全面管理药品医嘱开立、缴费、发药、配液、执行、执行完毕等信息，进行过程质量控制、并让医生及时了解药品医嘱的执行状态、执行时间和执行结果。		
		检验危急值闭环	<p>(1)危急值发送：检验报告结果完成后，如发现有危急值，则通过 PC 端对危急值结果向医生、护士发送，记录发送时间及发送人。</p> <p>(2)危急值提醒：在 PC 端分别对医生站、护士站进行检验危急值弹窗提醒，记录提醒时间及提醒人。</p> <p>(3)危急值处理：医生在 PC 端对检验危急值的处置方案进行上报，记录处理时间及处理人。</p> <p>(4)处理结果确认：检验科在 PC 端对检验危急值的处理方案进行接收确认，记录接收时间及接收。</p>	项	1
		检查危急值闭环	<p>(1)危急值发送：检查报告结果完成后，如发现有危急值，则通过 PC 端对危急值结果向医生、护士发送，记录发送时间及发送人。</p> <p>(2)危急值提醒：在 PC 端分别对医生站、护士站进行检查危急值弹窗提醒，记录提醒时间及提醒人。</p> <p>(3)危急值处理：医生在 PC 端对检查危急值的处置方案进行上报，记录处理时间及处理人。</p>		

			(4)处理结果确认：检查科室在 PC 端对检查危急值的处理方案进行接收确认，记录接收时间及接收人。		
		检查 闭环	实时采集和全面管理检查申请的开立、预约、上机、危急值、报告等信息，进行过程质量控制、并让医生及时了解检查申请的执行状态、执行时间和执行结果，并查阅报告。		
		检验 闭环	实时采集和全面管理检验申请的开立、采血、送检、危急值、报告等信息，进行过程质量控制、并让医生及时了解检验申请的执行状态、执行时间和执行结果，并查阅报告。		
		手术 闭环	<p>(1)关键节点闭环管理</p> <p>术前：电子知情同意书需嵌入视频确认环节（患者/家属人脸识别签署）；自动关联基因检测、AI 预测模型输出的手术风险评分（如术后感染概率）。</p> <p>术中：器械清点需通过 RFID 或计算机视觉自动核对，与库存系统实时联动；麻醉记录需与智能药柜数据互通，实现药品追溯。</p> <p>术后：自动推送 ERAS（加速康复）方案至移动护理终端；并发症上报需关联医保欺诈检测规则（如异常耗材使用）输血闭环。</p> <p>(2)政策依据</p> <p>《电子病历系统应用水平分级评价标准（2025 版）》（国卫办医函〔2025〕）</p> <p>《医疗健康数据确权授权操作指南》（2025）</p> <p>《手术室物联网建设技术白皮书》（2024）</p> <p>手术名称、操作步骤必须采用《国家手术操作分类标准（2025 扩展版）》，支持语义化检索。</p> <p>《医疗人工智能数据集质量规范》（2024），确保 AI 训练可用性。</p> <p>《医疗 AI 伦理审查指南》</p>		
		输血 闭环	<p>输血申请：需支持住院医师开立输血申请前判断是否有输血知情同意书、输血前身体评估单（内容包括体征评估及需要检验结果来保证的评估）、输血前检验医嘱（ABO 血型、艾滋病、梅毒、乙肝），输血申请完成后自动生成输血医嘱，记录申请时间及申请人。</p> <p>闭环展示：需支持医生通过系统查看输血流程各阶段执行信息。</p>		

		<p>(1)核心闭环流程要求</p> <p>全电子化流程：会诊申请、审批、执行、记录、反馈全程线上完成，禁止线下补录，各环节需电子签名（CA 认证）和时间戳；关键节点（如急会诊响应超时、会诊意见未执行）自动触发预警。</p> <p>时限强制管控：</p> <p>普通会诊：申请至执行的电子记录时间差≤24 小时。</p> <p>急会诊：从申请到会诊医师到达需≤10 分钟（系统自动计时，超时推送至医务科）。</p> <p>多学科协同（MDT）：支持≥3 个科室的在线联合会诊，需同步调阅患者全量数据（含影像、病理、基因检测等），并生成结构化讨论记录。</p> <p>(2)数据互联与智能化要求</p> <p>智能分诊与会诊推荐：系统基于患者病情（主诉、检验指标、AI 风险预测）自动推荐会诊科室，并优先分配对口专家（如脓毒血症患者自动关联 ICU、感染科）。</p> <p>会诊医师资质实时校验（如专科权限、职称是否符合要求）。</p> <p>知识库支持：会诊意见需关联最新临床指南（如《2025 版 XX 疾病诊疗规范》），系统自动对比建议与指南的符合度。支持 AI 生成会诊意见初稿（需医师确认后签发）。</p> <p>物联网整合：急会诊申请需同步推送至医师移动终端（如 PDA、智能手环），并 GPS 定位确认到达位置。</p> <p>(3)闭环质控</p> <p>申请环节：会诊申请单填写完整率（必填项缺失自动拦截）、适应证符合率（AI 预审）</p> <p>执行环节：急会诊到达及时率、会诊记录书写时效性（结束后≤2 小时完成）</p> <p>反馈环节：会诊意见执行率（与医嘱系统联动核查）、临床改善率（关联出院诊断修正情况）</p>		
3.12	门诊危急值流程优化	<p>支持手机端查询及处理门诊危急值信息：</p> <p>（1）通过开发手机端功能，使医护人员能够随时随地接收、查询与处理危急值信息。</p> <p>（2）当检验科发出危急值报告后，系统会立即向相关医生的手机推送警示信息</p>	项	1
4	电子病历应用分级五级评审咨询服务			

4.1	电子病历标准体系培训	-	<p>根据电子病历5级标准要求，对医院开展《电子病历系统应用水平分级评价标准（试行）》《电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）》《电子病历分级评价数据质量评估具体要求》等测评标准体系培训，对5级评级的每个功能点进行详细解读，协助医院理解测评标准并针对测评标准进行标准化改造。</p> <p>配合医院仔细研读电子病历5级评级标准，并与医院实际情况进行对比和分析，确保充分理解每个功能点的要求。</p>	项	1
	电子病历评级现状调研与咨询服务	-	<p>医院确定开展电子病历系统应用水平分级评价5级评审启动工作，评审咨询团队专员按照《总体调研计划》及医院配合情况、约定日期、开展标准对标调研，内容完全按照《电子病历应用分级评价标准》中涉及的功能、数据质量部分。结合标准，对医院的HIS、EMR、集成平台、LIS、PACS等系统进行深度的现状调研，访谈信息科、医务科、护理部、病案室、检验科、药剂科、门诊内外科医生、住院病房内外科医生、住院病区内外科护士、手术室、麻醉科、检查科、收费处等涉及的所有科室。</p> <p>依托团队在电子病历系统建设及电子病历系统应用水平分级评价实践经验，对医院当前业务流程、整体业务信息化水平进行全面梳理，给出整体模拟打分及各系统差距项汇总、分析。并结合医院的实际调研现状、整理及分析数据、对标评级分析，出具调研报告、系统改造功能清单及新增系统或功能模块要求，同时对实际需求进行需求优先级排序，形成《电子病历系统应用水平评级评价工作任务清单》，并助力医院按照业务系统模块及软件厂商，将需求落实到厂商、医院各配合部门，同时落实计划完成时间，最终编写相关的调研总结及后续实施建设方案。</p>	项	1
	差距分析及解决方案	-	<p>（1）差距问题分析：需根据调研报告到医院进行交流，针对不满足标准要求的系统/功能等进行分析，帮助医院宏观考虑评级差距问题，并提出对应解决方案；</p> <p>（2）整改方案梳理：需根据调研情况和医院信息化建设情况，协助医院整理完善的系统建设方案，针对医院信息化建设现状进行分析，规划建设思路，规避建设风险；</p>	项	1
	整改方案		<p>（1）差异性整改 根据现状调研与差距分析结果，结合医院实际情况，制定详细的电子病历系统应用水平分级评价五级整改方案</p> <p>（2）软件功能完善 针对信息系统功能不完善的问题，提出系统改造建议，明确改造需求和技术方案</p> <p>（3）业务流程优化 消除流程中的不合理环节，提高医疗服务效率</p>	项	1

			和质量，确保业务流程与系统功能相匹配，满足电子病历系统应用水平分级评价五级评审要求		
	功能建设咨询	标准管理	<p>(1) 标准介绍：需协助医院将评级要求转换为执行和建设的质量标准，为各系统建设、改造、推广提供参考；</p> <p>(2) 标准管理：需协助医院参照评级标准核实系统建设、改造、推广情况；</p>	项	1
		进度管理	<p>(1) 项目管理：需协助医院整理评级改造计划，跟进评级建设进度；</p> <p>(2) 项目巡查：需定期对评级相关内容进行查验，工作计划对齐，把握评级总体节奏，保证评级过程质量；</p>		
		变更管理	<p>(1) 方案变更管理：需协助医院评估需求变更、计划变更对评级结果影响；</p> <p>(2) 实现方案调整：需针对需求、计划变更后进行评级方案调整；</p>		
		推广指导	<p>(1) 推广协助：需协助医院针对新建、改造内容进行推广，保证功能改造切实满足临床用户使用需求与评级要求；</p>		
	应用水平提升咨询	系统整改指导	<p>(1) 整改意见落实：需落实专家针对实证材料提出的整改意见；</p> <p>(2) 功能改造查漏补缺：需评估上一阶段系统改造情况，查漏补缺，夯实改造成果，准备迎接现场评审；</p>	项	1
		数据质量持续提升	<p>(1) 需协助医院持续关注数据质量情况；</p>		
		系统应用水平提升	<p>(1) 需协助医院持续关注系统应用水平情况；</p>		
	实证材料准备	实证材料制作指导	指导医院相关科室和信息系统供应商收集、整理评审所需的实证材料，包括系统功能截图、数据质量报告、业务流程说明、管理制度文件等。	项	1
		实证材料审核	确保材料内容真实、准确、完整，符合评审要求。对不符合要求的材料，及时提出修改意见，督促相关部门进行整改		

	归档 指导	协助医院建立实证材料管理机制，对材料进行分类归档，方便查阅和调用，确保在评审过程中能够快速、准确地提供所需材料		
持续跟进医院建设方案落地	-	<p>在本年度电子病历评审截止前，配合医院对电子病历建设方案进行全面评审，包括系统架构、功能设计、工作流程改进、数据安全和隐私保护等方面。</p> <p>根据医院业务系统与电子病历 5 级要求的响应情况，制定医院业务系统改造方案；并配合医院对 HIS、电子病历、集成平台系统进行改造以达到电子病历 5 级的评审要求。</p> <p>持续跟进改造方案落地并定期组织例会，配合医院与相关团队和部门共同审查和评估项目进展、问题和风险等方面，及时进行改造纠偏。</p> <p>保持与医院管理层、信息化部门和临床科室的紧密联系，及时沟通问题和解决方案，对于院方提出的疑问及时给出反馈并协助院方进行整改。</p> <p>在文审前对院内系统进行再次摸底调研确保满足评审指标。</p>	项	1
指导报名材料制作并进行审核	-	<p>在医院接到电子病历评级报名通知后，对院方信息化进行对标分析与指导，协助院方制作实证材料及数据质量评估材料，对参与人员制作材料要求进行相关培训，协助确认指标任务的分工，制定材料准备计划，配合医院按时保质的完成材料整理工作；配合医院对实证材料的内容格式、证明方式、数据质量等合理性进行审核、批注，指导完成实证材料的内容调整，确保材料符合评级要求。</p> <p>针对网站填报给予相应的指导，协助医院完成电子病历网站填报。评审咨询团队专员根据国家卫健委医院管理研究所下发的报名时限要求，协助医院进行相关报名工作，在“国家电子病历评级注册网”上注册账号，并根据网站要求，指导并协助医院填报相关申请材料。</p>	项	1
对院方评审改造支持和全面检查	-	<p>在医院电子病历评审中，协助医院梳理文审结果的专家整改意见，深度解读专家提出的每个意见，协助医院完成专家意见整改方案，同时对于不满足项进行指导，涉及各系统功能改造项进行全面扫描，确保改造后功能满足 5 级评级要求，同时全部项目满足评级要求。</p> <p>评审咨询团队专员根据前期调研及项目推进过程中，梳理出的电子病历系统应用不同级别任务清单，对项目推进过程中遇到的需求整改提供指导服务。</p>	项	1

	模拟评测及	模拟评测	评价五级评审和流程，对系统进行全面检查和评估，包括系统功能测试、数据质量检查、业务流程验证等	项	1
	模拟评审（预	持续提升	指出存在的问题和不足之处，提出改进建议。帮助医院及时发现问题，进行整改完善		
	评审）考核	预评审	邀请行业专家对医院进行预评审，模拟真实评审场景，对医院的迎评准备工作进行全面检验		
	迎评准备和评审支持	-	<p>评审咨询团队专员协助医院组织系统软件厂商根据评级标准按照 10 个角色进行应知应会编写；评审咨询团队对应知应会的内容进行审核，确保无误后，下发到临床相关人员。</p> <p>评审咨询团队在医院相关人员主导下，配合组织开展临床对电子病历系统应用进行现场督导，并对临床反馈的问题进行收集整理、分析，形成相关需求及整改方案，纳入相关进度统一管理。</p> <p>评审咨询团队根据前期上报到卫健委医院管理研究所官网 的材料，专家反馈意见开展对前期的报名材料专家意见补充，由医院协调业务系统厂商进行问题整改及材料编写。材料完成后，由评审咨询团队进行进一步完善审核，以保证正式测评功能证明、数据质量报告材料的完整性、规范性。</p> <p>提供评审会议资料模板，为医院提供电子病历分级评价标准解读、应知应会文档、实证材料制作模板等，指导医院相关人员熟悉评审流程和注意事项</p> <p>协助院方完成迎评准备，制定迎评方案，包括协助医院整理现场评审的工作流程安排，评审现场的路线规划等，提供迎评汇报 PPT 模板并协助医院完成汇报。</p> <p>安排专业咨询人员协助医院做好各项准备工作，包括场地布置、设备调试、人员安排等</p> <p>评审咨询团队根据业务系统改造情况，并结合医院科室准备情况，制定《电子病历系统应用分级评价》5 级评审正式《迎检方案》，合理安排时间、路线，着重展现医院亮点重点业务科室风貌，展现标准对医院日常业务做出的帮助与提升；并负责监督考核迎检人员培训情况，确保正式现场定性评审能顺利进行。</p> <p>专家现场评审时，结合历年其他医院的评审经验，指导医院配合专家评审。协助医院整理材料，并根据医院实际需要给予现场指导。</p>	项	1

	评审项目复盘及知识库管理服务	—	<p>评审团队根据医院现场评审情况，汇总分析专家建议，帮助医院信息系统流程持续优化，进一步落实以评促建，以评促改的国家政策，优化患者就医体验，提高医院医疗质量和保障患者安全。</p> <p>评审咨询团队负责项目评审期间评审知识库的管理，负责每个阶段的文档整理汇总，包括但不限于：</p> <p>(1)前期的《调研报告》、整改方案、任务清单进展、电子病历系统应用5级功能及数据质量证明材料、汇报PPT等。</p> <p>(2)中期整改方案、技术方案、项目例会会议纪要。</p> <p>(3)后期迎检方案、应知应会、汇报PPT等文档，做到评审项目相关文档全流程管理，形成评审知识库。</p>	项	1
	电子病历五级评级上报服务	—	<p>(1)总体要求</p> <p>针对不满足电子病历评审的功能点或流程提供改造建议方案； 参与医院现有信息系统流程的讨论、分析，提供改造建设建议； 对医院信息化建设现状与电子病历评审要求之间的差距进行差异化分析，让医院对改造的工作量和难易程度有更清晰的认识； 提供电子病历评审系统功能改造需求分析； 提供电子病历评审系统功能改造建议方案； 协助院方拟定电子病历评审功能改造计划，监督落实情况； 为医院管理部门、信息中心、临床业务科室提供政策及标准解读服务。</p> <p>(2)具体要求</p> <p>协助医院开展对报名实证材料、补充实证材料、整改实证材料、申述实证材料共四个阶段的审核工作。</p> <p>按照报名网站的要求，协助医院收集、整理所需的数据资料，完成报名数据的准备工作。</p> <p>协助医院准备实证材料，包括功能实证材料、数据质量材料及实证材料审核工作。</p> <p>指导实证材料的修改工作，确保材料的准确性、完整性和合规性。</p> <p>协助医院对专家提出的审核意见进行分析，为医院提供修改指导意见，并制定修改方案，协助医院按要求完成材料的补交工作。</p>	项	1
5	三级公立医院绩效考核平台				

5.1	三级公立医院绩效考核系统	<div data-bbox="507 147 1350 640"> <p>功能定位</p> <p>支持功能定位方面的相关指标，包含如下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 门诊人次数与出院人次数比；</li> <li>(2) 下转患者人次数（门急诊、住院）；</li> <li>(3) 日间手术占择期手术比例；</li> <li>(4) 出院患者手术占比；</li> <li>(5) 出院患者微创手术占比；</li> <li>(6) 出院患者四级手术比例；</li> <li>(7) 特需医疗服务占比。</li> </ul> </div> <div data-bbox="507 640 1350 1184"> <p>质量安全</p> <p>支持质量安全方面的相关指标，包含如下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 手术患者并发症发生率；</li> <li>(2) I 类切口手术部位感染率；</li> <li>(3) 单病种质量控制；</li> <li>(4) 大型医用设备检查阳性率；</li> <li>(5) 大型医用设备维修保养及质量控制管理；</li> <li>(6) 通过国家室间质量评价的临床检验项目数；</li> <li>(7) 低风险组病例死亡率；</li> <li>(8) 优质护理服务病房覆盖率。</li> </ul> </div> <div data-bbox="507 1184 1350 1729"> <p>合理用药</p> <p>支持合理用药方面的相关指标，包含如下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 点评处方占处方总数的比例；</li> <li>(2) 药物使用强度；</li> <li>(3) 门诊患者基本药物处方占比；</li> <li>(4) 住院患者基本药物使用率；</li> <li>(5) 住院患者基本药物使用占比；</li> <li>(6) 住院患者基本药物使用率；</li> <li>(7) 基本药物采购品种数占比；</li> <li>(8) 国家组织药品集中采购中标药品使用比。</li> </ul> </div> <div data-bbox="507 1729 1350 1998"> <p>服务流程</p> <p>支持服务流程方面的相关指标，包含如下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 门诊患者平均预约诊疗率；</li> <li>(2) 门诊患者预约后平均等待时间；</li> <li>(3) 电子病历应用功能水平分级。</li> </ul> </div>	项	1
-----	--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

		运营效率	<p>资源效率</p> <p>支持资源效率方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 每名执业医师日均住院工作负担；</p> <p>(2) 每百张病床药师人数。</p> <p>收支结构</p> <p>支持收支结构方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 门诊收入占医疗收入比例；</p> <p>(2) 门诊收入中来自医保基金的比例；</p> <p>(3) 住院收入占医疗收入比例；</p> <p>(4) 住院收入中来自医保基金的比例；</p> <p>(5) 医疗服务收入占医疗收入比例；</p> <p>(6) 辅助用药收入占比；</p> <p>(7) 人员支出占业务支出比重；</p> <p>(8) 万元收入能耗支出；</p> <p>(9) 收支结余；</p> <p>(10) 资产负债率。</p> <p>费用控制</p> <p>支持费用控制方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 医疗收入增幅；</p> <p>(2) 门诊次均费用增幅；</p> <p>(3) 门诊次均药品费用增幅；</p> <p>(4) 住院次均费用增幅；</p> <p>(5) 住院次均药品费用增幅。</p> <p>经济管理</p> <p>支持经济管理方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 全面预算管理；</p> <p>(2) 规范设立总会计师。</p>		
--	--	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		可持续发展	<p>人员结构</p> <p>支持人员结构方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 卫生技术人员职称结构；</p> <p>(2) 麻醉儿科重症病理中医医师占比、医护比。</p> <p>人才培养</p> <p>支持人才培养方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 医院接受其他医院进修并返回原医院独立工作人数占比；</p> <p>(2) 医院住院医师首次参加医师资格考试通过率；</p> <p>(3) 医院承担培养医学人才的工作成效。</p> <p>学科建设</p> <p>支持学科建设方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 每百名卫生技术人员科研经费；</p> <p>(2) 每百名卫生技术人员科研成果转化金额。</p> <p>信用建设</p> <p>支持信用建设方面的相关指标，包含如下内容：</p> <p>(1) 公共信用综合评价等级。</p>		
		满意度	<p>患者满意度</p> <p>(1) 门诊患者满意度；</p> <p>(2) 住院患者满意度。</p> <p>医务人员满意度</p> <p>(1) 医务人员满意度。</p>		
5.2	三级公立医院绩效考核填报系统	-	支持用户手动录入业务指标数据，通过灵活的数据输入机制，弥补系统自动采集的局限性，确保指标数据的完整性与时效性。	项	1
		模板管理	模板管理功能旨在为医院提供一套高度灵活、规范统一且符合国家卫健委最新绩效考核要求的指标填报框架体系		
		绩效填报	<p>绩效填报功能是系统的核心操作层与数据汇聚点，致力于为全院各科室提供便捷、高效、协同且具有强质量控制能力的数据采集与上报平台，具体体现为：</p> <p>支持在线表单直接录入、批量数据智能导入。</p> <p>支持数据接口抽取相关数据，通过预先配置的接口或 ETL 工具，从医院现有信息系统或数据中心（如医院运营数据中心、HIS、EMR、LIS、PACS、财务系统、人事系统、满意度调查平台等）中自动抽取关键数据，实现数据源的直连对接与最小化人工干预，大幅提升效率并降低差错。</p>		

		分类管理	负责对绩效考核涉及的多维度、多层次要素进行科学、清晰、动态的归集与展现，具体涵盖：指标分类管理，依据国家考核框架（医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价）建立一级分类，并可根据医院管理需求细化二级分类（如医疗质量下可分手术质量、用药安全、院感控制等），科室/部门分类管理，建立全院组织架构树（如临床科室、医技科室、行政职能部门、后勤保障部门等），明确每个科室在绩效考核中的角色（数据填报者、数据使用者、审核者），便于按科室类别进行绩效数据汇总；用户角色与权限分类管理，基于角色的访问控制功能，创建不同层级的用户角色（如院领导、职能部门管理者、科室主任、科室填报员、系统管理员等），并精细化配置每个角色在模板管理、数据填报、数据审核、数据查看、统计分析等模块的操作权限和数据访问范围，确保数据安全与权责匹配。		
5.3	自评管理	条款管理	提供条款的标准管理功能，系统默认内置新版《三级医院评审标准实施细则》三部分的所有条款。包含条款章节目录、概述、评审方法和分值管理。 支持设置条款、细则分值，评审后可统计得分。	项	1
		任务分解	给评审人员分配评审条款进行评审工作，支持批量分配科室、人员，支持查询功能。 逐条分配条款：支持管理员将评审任务直接分配责任科室、责任人、承办科室、承办人和督导科室。		
		批次管理	提供自评计划创建功能，可分次进行评审，循环改进。可以灵活的设定评审起止时间，方便使用。 支持本轮次的评审沿用历史轮次设置规则，且支持在上次评审设置的基础上进行调整。		
		承办管理	提供承办科室填报功能，自评可以款或要点为单位，进行查看和自评。承办科室可对评审细则点勾选满足情况、上传佐证材料、填写意见。 提供任务统计查看科室任务进度。		
		审核管理	提供责任室审核功能，对承办科室要点自评任务进行查看和审核。 提供责任室自评功能，款项进行自评打分，填写问题和改进措施。 提供任务总览功能，快速了解任务进度。		

		条款 进度	<p>提供进度管理功能，可查看责任科室的审核、自评进度承办科室的填报进度； 可查看责任科室自评详情。</p> <p>对条款完成情况进行实时跟进，掌握整体进度。</p> <p>提供按章节查看自评结果功能，可直观查看各章节评审要点的完成情况，掌握整体进度。</p> <p>系统实时汇总各条文执行情况并提供查询。</p>		
		科室 进度	<p>提供科室进度查询功能，可查看各科室负责责任和承办的任务进度。</p> <p>提供不同进度任务明细内容查看。</p> <p>提供导出功能，导出数据表格。</p> <p>提供图表分析功能，可按承办、审核、自评对科室进度进行统计</p>		
		自评 结果	<p>根据填写的评审细则结果，基于计分规则， 自动统计评分结果。</p> <p>提供按条款评级查看自评结果功能。</p> <p>提供明细结果功能，查看条款的自评及审核的全部信息。 提供筛选功能，与医院目标对比筛选丢分项目。</p>		
		自评 报告	<p>提供自评结果对比；可选择任意人次自评任务进行对比（提供产品截图，需包含 完整功能内容，截图清晰可辨识）。</p> <p>提供按条款项得分统计对比； 提供要点明细得分对比、问题现状， 以便整体查看。</p>		
5.4	科室台 账管理	任务 分配	<p>提供日常督查和条款督查任务，方便医院日常管理。</p> <p>由管理员创建日常督查卷，分配款项责任科室； 支持同一款项多责任科室。</p> <p>提供科室替换功能，方便医院科室职责变更时进行任务无缝接替。</p>	项	1
		任务 管理	<p>责任科室根据自己负责的条款或日常督查卷，创建明细任务， 日常督查任务可选定 评审条款作为任务依据。</p> <p>明细任务支持多科室承办，支持不同科室承办任务频率不同，支持年、季度、月度、 半年度四种频度任务。</p> <p>支持任务模版维护和文档格式限定。</p> <p>承办科室信息维护后自动根据频度生成科室任务。</p>		
		任务 详单	<p>为责任科室提供任务明细总览功能，可查看各明细任务的承办科室及承办频度。 提供任务删除和任务终止功能。</p> <p>提供明细任务查看功能，查看任务科室承办进度，提供期别任务删除功能。</p> <p>明细任务支持多维度分组查看，可按期别和承办科室分组查看。</p>		

			支持按照任务进度筛选。		
		材料审核	<p>责任科室对承办科室上传文档进行审核。</p> <p>提供任务统计，查看科室各周期任务进度，支持查看各进度任务明细。提供任务总览功能。</p>		
		材料查看	<p>提供条款视图和文件视图两种方式查看科室台账资料。支持按条款归档查看各条款下文件和材料。</p> <p>支持按归档目录查看科室上传的材料和文件。</p> <p>支持在线预览。</p> <p>支持文件批量下载。</p> <p>支持文件公示，开发给指定科室查阅。</p>		
5.5	系统其他功能	指标设置与管理	<p>(1) 提供全面的指标定义、维护与检索功能；</p> <p>(2) 支持按照指标编码、指标名称、指标显示名称、指标类型、指标状态进行指标检索查询，并展示指标明细信息列表；</p> <p>(3) 支持查看指标详情，包括指标名称、描述、业务口径、指标定义、变更历史信息；</p> <p>(4) 可通过关键字查找指标，支持通过指标目录导航查找指标；可调整时间范围、筛选条件、维度等信息，定义可视化展示。</p>	项	1
		公立医院绩效考核查询报表	<p>公立医院绩效考核查询报表功能需提供但不限于以下内容：</p> <p>1. 门诊人次数与出院人次数比 2. 下转患者人次数（门急诊、住院） 3. 日间手术占择期手术比例 4. 出院患者手术占比 5. 出院患者微创手术占比 6. 出院患者四级手术比例 7. 特需医疗服务占比 8. 手术患者并发症发生率 9. I 类切口手术部位感染率 10. 单病种质量控制 11. 大型医用设备检查阳性率 12. 大型医用设备维修保养及质量控制管理 13. 通过国家室间质量评价的临床检验项目数 14. 低风险组病例死亡率 15. 优质护理服务病房覆盖率 16. 点评处方占处方总数的比例 17. 抗菌药物使用强度（DDDs） 18. 门诊患者基本药物处方占比 19. 住院患者基本药物使用率 20. 基本药物采购品种数占比 21. 国家组织药品集中采购中标药品使用比例 22. 门诊患者平均预约诊疗率 23. 门诊患者预约后平均等待时间 24. 电子病历应用功能水平分级 25. 每名执业医师日均住院工作负担 26. 每百张病床药师人数 27. 门诊收入占医疗收入比例 28. 门诊收入中来自医保基金的比例 29. 住院收入占医疗收入比例 30. 住院收入中来自医保基金的比例 31. 医疗服务收入（不含药品、耗材、检查检验收入）占医疗收入比例 32. 辅助用药收入占比 33. 人员支出占业务支出比</p>		

			重 34. 万元收入能耗支出 35. 收支结余 36. 资产负债率 37. 医疗收入增幅 38. 门诊次均费用增幅 39. 门诊次均药品费用增幅 40. 住院次均费用增幅 41. 住院次均药品费用增幅 42. 全面预算管理 43. 规范设立总会计师 44. 卫生技术人员职称结构 45. 麻醉、儿科 重症、病理、中医医师占比 46. 医护比 47. 医院接受其他医院（尤其是对口支援医院、医联体内医院）进修并返回原医院独立工作人数占比 48. 医院住院医师首次参加医师资格考试通过率 49. 医院承担培养医学人才的工作成效 50. 每百名卫生技术人员科研项目经费 51. 每百名卫生技术人员科研成果转化金额 52. 公共信用综合评价等级 53. 门诊患者满意度 54. 住院患者满意度 55. 医务人员满意度 56. 重点监控高值医用耗材收入占比		
		数据分析	<p>(1) 支持登录系统后自动展示当前用户关注的数据监测看板；</p> <p>(2) 支持缓存看板数据，提高看板加载效率；</p> <p>(3) 支持多种组件，包括数字展示、指标展示、柱状图、横柱图、极坐标柱图、饼图、环形图、漏斗图、雷达图、控制图、趋势图、目标监控、仪表盘、表格等；</p> <p>(4) 支持在一个组件中显示多个指标数值；</p> <p>(5) 支持分级查看全院、本科室的数据。</p>		
		分析报告	<p>(1) 智能报告生成：支持跨时间、跨科室的海量数据聚合分析。通过预置的指标模型与自定义分析路径，一键生成涵盖全院、科室、病种、成本等多层面多视角的分析报告。</p> <p>(2) 提供三级公立医院绩效考核相关指标的列表概览，能够以月、季、年不同周期反映各指标的过程情况，找到差距督促年度目标的实现。</p> <p>(3) 多维度动态分析：支持按时间轴（年/季/月）、院区、科室、病种等维度交叉钻取，结合趋势对比（如同比/环比）、统计量计算（均值、极值、标准差）等分析手段，直观展示指标达成度与异常波动。</p> <p>(4) 全格式输出与共享：分析结果的报告支持导出为 DOCX 等格式，满足不同层级汇报需求。同时支持权限管控下的报告共享，确保数据安全流转。</p>		

		数据 采集	<p>(1) 支持业务系统数据自动采集，自动将业务沉淀的底层数据抽取过来，再通过指标统计算法自动进行清洗、转换、计算形成管理指标，方便科室统计分析；</p> <p>(2) 支持自定义调度，自动按调度静默运行，不影响其他业务系统正常运转，须做到无人值守、高效稳定；</p> <p>(3) 支持设置作业名称及类别；</p> <p>(4) 支持兼容各类异构数据库，如 oracle、sql server、cache、DB2、达梦、GaussDB、PolarDB 等；</p> <p>(5) 支持异步、同步执行两种执行方式；</p> <p>(6) 支持多线程导入；</p> <p>(7) 支持调度执行和强制执行；</p> <p>(8) 支持当无法连接源数据库时，提示用户“数据库访问失败”；</p> <p>(9) 支持灵活设置提取来源、计算方法、提取调度等规则；</p> <p>(10) 可灵活设置源数据与目标数据的对应关系。</p>		
		系统 设置	<p>(1) 功能菜单、用户、角色、岗位等功能的管理；</p> <p>(2) 支撑设置满足管理者使用的基于资源配置、服务流程等不同主题分析展示，关键指标的情况一目了然。</p>		
6	三级公立医院等级评审平台				
6.1	医院运行基本监测	显示 院内 资源 配置 情况	<p>(1) 医院实际开放床位；</p> <p>(2) 重症医学实际开放床位；</p> <p>(3) 急诊留观实际开放床位；</p> <p>(4) 显示医院员工总数；</p> <p>(5) 卫生技术人员数（其中：医师数、护理人员数、医技人数）；</p> <p>显示医院医用建筑面积；</p> <p>(6) 资源配置情况通过图形化的形式显示。</p>	项	1
		显示 区域 内 资源 负荷 情况	<p>(1) 用数据表格或图像显示医院的年门诊人次；</p> <p>(2) 年健康体检人次；</p> <p>(3) 年急诊人次；</p> <p>(4) 年留观人次。</p>		
		显示 医院	<p>(1) 显示医院住院患者入院、出院例数；</p> <p>(2) 出院患者实际占用总床日。</p>		

		住院情况			
		显示医院手术情况	(1) 显示医院年住院手术例数； (2) 显示医院年门诊手术例数。		
		显示医院治疗质量	(1) 手术冰冻与石蜡诊断符合例数； (2) 恶性肿瘤手术前诊断与术后病理诊断符合例数； (3) 住院患者死亡与自动出院例数； (4) 住院手术例数、死亡例数； (5) 住院危重抢救例数、死亡例数； (6) 急诊科危重抢救例数、死亡例数； (7) 新生儿患者住院死亡率。		
		显示医院工作效率	(1) 出院患者平均住院日； (2) 平均每张床位工作日； (3) 床位使用率； (4) 床位周转次数。		
		显示患者负担	(1) 每门诊人次费用（元），药品所占费用（元）； (2) 每住院人次费用（元），药品所占费用（元）。		
		显示医院内资产运营情况	(1) 流动比率、速动比率； (2) 医疗收入/百元固定资产； (3) 业务支出/百元业务收入； (4) 资产负债率； (5) 固定资产总值； (6) 医疗收入中药品收入、医用材料收入比率。		
6.2	医疗质量与安全监测	-	支持住院患者医疗质量与安全监测总体情况及趋势分析服务，负责监测医院住院患者医疗质量与安全相关指标的总体情况，同时提供医院在不同时段之间相应指标的对比分析、趋势分析、指标溯源等。 具体要求如下：	项	1

		<p>(1) 住院重点疾病的总例数、死亡例数、2 周与 1 月内再住院例数、平均住院日与平均住院费用；</p> <p>(2) 按每月、每季、每年统计每个病种期内总例数、死亡例数、15 日内再住院率、31 日内再住院率等，做统计汇总；</p> <p>(3) 住院重点手术的总例数、死亡例数、术后非预期再手术例数、平均住院日与平均住院费用；</p> <p>(4) 按每月、每季、每年，统计每类手术总例数、死亡率、术后非预期的重返手术室再手术率两项监测指标，了解住院患者重点手术治疗质量的总体情况；</p>	
		<p>(5) 按每季、每年，统计每类麻醉总例数、麻醉复苏（Steward 苏醒评分）管理、麻醉非预期的相关事件等监测指标，了解麻醉诊疗质量的总体情况，具体如下：</p> <p>麻醉总例数、全身麻醉例数、体外循环例数、脊髓麻醉例数、其他类麻醉例数按每月/季/年统计；</p> <p>由麻醉医师实施镇痛治疗例数，其中门诊患者例数、住院患者例数，手术后镇痛例数，按每月/季/年统计；</p> <p>由麻醉医师实施心肺复苏治疗例数、复苏成功例数，按每月/季/年统计；</p> <p>麻醉复苏（Steward 苏醒评分）管理例数、进入麻醉复苏室例数、离室时 Steward 评分<math>\geq 4</math>分例数，按每月/季/年进行统计；</p> <p>麻醉非预期的相关事件例数、麻醉中发生未预期的意识障碍例数、全身麻醉结束时使用催醒药物例数、麻醉中因误咽误吸引发呼吸道梗阻例数、麻醉意外死亡例数、其他非预期的相关事件例数，按每月/季/年进行统计；</p> <p>麻醉分级（ASA 病情分级）管理例数，ASA-I 级、II 级 III 级、IV 级、V 级例数，术后死亡例数，按每月/季/年进行统计。</p>	
		<p>(6) 按每季、每年，统计医院每类手术并发症与患者安全的监测指标，了解手术并发症与患者安全的总体情况，具体指标如下：</p> <p>住院患者压疮发生率及严重程度；</p> <p>医院内跌倒/坠床发生率及伤害严重程度；</p> <p>择期手术后并发症（肺栓塞、深静脉血栓、败血症、出血或血肿、伤口裂开、猝死、呼吸衰竭、骨折、生理/代谢紊乱、肺部感染、人工气道意外脱出）发生率；</p> <p>产伤发生率；</p> <p>因用药错误导致患者死亡发生率；</p>	

			<b>输血 / 输液反应发生率；</b> <b>手术过程中异物遗留发生率；</b> <b>医源性气胸发生率；</b> <b>医源性意外穿刺伤或撕裂伤发生率。</b>		
6.3	合理用药控制	-	合理用药质量监测，具体内容包括： (1) 抗生素处方数/每百张门诊处方； (2) 注射剂处方数/每百张门诊处方； (3) 药费收入占医疗总收入比重； (4) 抗菌药占西药出库总金额比重； (5) 常用抗菌药物种类与可提供药敏试验种类比例。 以上所有指标应能够按照月度、季度、年度以及指定时间段进行统计，让管理者直观掌握本院的用药质量水平。	项	1
6.4	医院感染质量控制监测	-	医院感染控制质量改进的目标是以特定对象的结果指标（即使用呼吸机、导管、导尿管三项器械所致感染的结果指标）为重点，同时以手术风险评估的指数来评价不同的风险指数手术发生感染的情况。重点监测内容包括： (1) 呼吸机相关肺炎感染‰； (2) 留置导尿管所致泌尿系感染‰； (3) 血管导管所致血行感染‰； (4) 手术部位感染%（按手术风险分类）。	项	1
6.5	重点专业质量控制指标	-	(1) 临床检验专业； (2) 临床用血专业； (3) 呼吸内科专业； (4) 产科专业； (5) 神经系统疾病专业； (6) 肾病专业； (7) 护理专业； (8) 药事管理专业； (9) 病案管理专业； (10) 心血管系统疾病相关专业； (11) 超声诊断专业； (12) 康复医学专业； (13) 临床营养专业； (14) 麻醉专业； (15) 肿瘤专业； (16) 感染性疾病专业； (17) 健康体检与管理专业； (18) 疼痛专业； (19) 整形美容专业； (20) 急诊医学专业； (21) 脑损伤评价专业； (22) 病理专业； (23) 放射影像专业； (24) 门诊管理专业； (25) 医院感染管理专业； (26) 重症医学专业。	项	1

6.6	单病种 (术 种) 质量控 制指标	-	<p>包括但不限于以下指标内容：</p> <p>(1) 急性心肌梗死（ST 段抬高型，首次住院）；（2）心力衰竭；（3）冠状动脉旁路移植术；（4）房颤；（5）主动脉瓣置换术；（6）二尖瓣置换术；（7）房间隔缺损手术；（8）室间隔缺损手术；（9）主动脉腔内修复术；（10）脑梗死（首次住院）；（11）短暂性脑缺血发作；（12）脑出血；（13）脑膜瘤（初发，手术治疗）；（14）胶质瘤（初发，手术治疗）；（15）垂体腺瘤（初发，手术治疗）；（16）急性动脉瘤性蛛网膜下腔出血（初发，手术治疗）；（17）惊厥性癫痫持续状态；（18）帕金森病；（19）社区获得性肺炎（成人，首次住院）；（20）社区获得性肺炎（儿童，首次住院）；（21）慢性阻塞性肺疾病（急性发作，住院）；（22）急性肺血栓栓塞症；（23）哮喘（成人，急性发作，住院）；（24）哮喘（儿童，住院）；（25）髋关节置换术；（26）膝关节置换术；（27）发育性髋关节发育不良（手术治疗）；（28）剖宫产；（29）异位妊娠（手术治疗）；（30）子宫肌瘤（手术治疗）；（31）肺癌（手术治疗）；（32）甲状腺癌（手术治疗）；（33）乳腺癌（手术治疗）；（34）胃癌（手术治疗）；（35）结肠癌（手术治疗）；（36）宫颈癌（手术治疗）；（37）糖尿病肾病；（38）终末期肾病血液透析；（39）终末期肾病腹膜透析；（40）舌鳞状细胞癌（手术治疗）；（41）腮腺肿瘤（手术治疗）；（42）口腔种植术；（43）原发性急性闭角型青光眼（手术治疗）；（44）复杂性视网膜脱离（手术治疗）；（45）围手术期预防感染；（46）围手术期预防深静脉血栓栓塞；（47）住院精神疾病；（48）中高危风险患者预防静脉血栓栓塞症；（49）感染性休克（脓毒症）早期治疗；（50）急性呼吸窘迫综合征；（51）重症急性胰腺炎（初始治疗）；（52）儿童急性淋巴细胞白血病（初始诱导化疗）；（53）儿童急性早幼粒细胞白血病（初始化疗）；（54）甲状腺结节（手术治疗）；（55）HBV 感染分娩母婴阻断。</p>	项	1
-----	-------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

6.7	重点医疗技术临床应用质量控制	-	<p>(1) 国家限制类医疗技术</p> <p>异基因造血干细胞移植技术、同种胰岛移植技术、同种异体运动系统结构性组织移植技术、同种异体角膜移植技术、性别重置技术、质子和重离子加速器放射治疗技术、放射性粒子植入治疗技术、肿瘤消融治疗技术、心室辅助技术、人工智能辅助治疗技术、体外膜肺氧合（ECMO）技术、自体器官移植技术</p> <p>(2) 人体器官捐献、获取与移植技术</p> <p>捐献潜力评估、捐献实现情况、器官获取质量控制、器官移植技术质控</p> <p>(3) 其他重点医疗技术</p> <p>消化内镜诊疗技术</p>	项	1
6.8	重症重症医学（ICU）质量监测	-	<p>监测每类重症医学（ICU）单元的重点质量与安全监测指标，了解医院重症医学（ICU）质量与患者安全的总体情况。主要监测内容包括：</p> <p>（1）非预期的 24/48 小时重返重症医学科率%；</p> <p>（2）呼吸机相关性肺炎（VAP）的预防；</p> <p>（3）呼吸机相关性肺炎（VAP）发生率%；</p> <p>（4）中心静脉导管相关性血行性感染率%；</p> <p>（5）导尿管相关的泌尿系感染率%；</p> <p>（6）重症患者预期死亡率与实际死亡率（APACHE II 评分）%；</p> <p>（7）重症患者压疮发生率（APACHE II 评分）%；</p> <p>（8）各类导管管路滑脱与再插率%；</p> <p>（9）人工气道脱出例数。</p>	项	1
6.9	业务功能	医院基础信息管理	支持维护医院基本信息、科室设置、人员构成、设备设施等基础数据。	项	1
		自评管理	提供线上自评工具，支持医院对照评审标准进行自评估打分、填写自评报告、生成问题清单和改进计划。		

		评审 指标 分析	<p>(1) 支持数据表格和图表两种方式展示数据；</p> <p>(2) 可查看该分类下所有指标，支持以卡片、表格两种展现形式；</p> <p>(3) 以卡片显示时，支持展示指标近一年度的指标趋势、本期、同期、上期等数据，支持展示指标导向，可对指标进行添加关注、移除关注，可自动监测指标运行情况；</p> <p>(4) 支持展示当前用户所有关注的指标，查看关注指标近一年趋势、本期、同期、同比情况；</p> <p>(5) 支持至少多种数据统计学分析方法，可自动生成对比图、趋势图等；</p> <p>(6) 趋势图支持普通、平滑曲线、阶梯折线图等显示方式；</p> <p>(7) 构成图支持普通图、环形图、漏斗图、面积图等显示方式；</p> <p>(8) 支持与指标基准值进行对比分析，支持按平均数、极值平均数、二次平均数（按低值）、极值二次平均数（按低值）、二次平均数（按高值）、极值二次平均数（按高值）、中位数等计算基准值的方法；</p> <p>(9) 支持设置图表中是否显示数字标签以及隐藏图表中数值为 0 的信息</p> <p>(10) 支持数据筛选、数据合并；</p> <p>(11) 支持按多种维度进行正序、倒序排名；</p> <p>(12) 支持通过指标名称、编号搜索指标。</p>		
		填报 指标 管理	<p>持用户手动录入业务指标数据，通过灵活的数据输入机制，弥补系统自动采集的局限性，确保指标数据的完整性与时效性。</p>		

		<p>字典管理</p> <p>(1) 科室字典信息维护：维护数据分析时所展示的科室字典信息。</p> <p>(2) 科室字典信息对照：通过该功能将评审系统中的科室字典与业务系统中的科室字典进行对照。</p> <p>(3) 语义分词库设置：支持关键词筛选功能，能够通过关键字查找医嘱及费用，实现定向统计分析，包括“医嘱、费用”中使用呼吸机、中心静脉置管等关键字。</p> <p>编码管理</p> <p>1、病种编码及筛选条件设置：</p> <p>(1) 支持管理重点疾病的设置规则；</p> <p>(2) 支持设置重点疾病时，支持按主要诊断或其他诊断进行设置；</p> <p>(3) 支持管理重点疾病时，支持设置多个匹配的 ICD 编码，支持使用通配符进行设置；</p> <p>(4) 支持管理重点疾病时，支持设置是否排除年龄&lt;18 岁，产妇，新生儿；</p> <p>(5) 支持管理重点疾病时，支持设置排除的主要诊断和其他诊断，排除的手术编码；</p> <p>(6) 支持管理重点疾病时，支持设置其他自定义筛选规则；</p> <p>(7) 支持管理重点疾病时，支持设置关注的科室。</p> <p>2、手术编码及筛选条件设置：</p> <p>(1) 支持管理重点手术的设置规则；</p> <p>(2) 支持设置重点手术时，支持按主要诊断或其他诊断进行设置；</p> <p>(3) 支持管理重点手术时，支持设置多个匹配的 ICD 编码，支持使用通配符进行设置；</p> <p>(4) 支持管理重点手术时，支持设置是否排除年龄&lt;18 岁，产妇，新生儿；</p> <p>(5) 支持管理重点手术时，支持设置排除的主要诊断和其他诊断，排除的手术编码；</p> <p>(6) 支持管理重点手术时，支持设置其他自定义筛选规则；</p> <p>(7) 支持管理重点手术时，支持设置关注的科室。</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>数据治理</p> <p>1、至少内置以下标准目录：</p> <p>《国家临床版 2.0 疾病诊断编码（ICD-10）》</p> <p>《国家临床版 2.0 肿瘤形态学编码（M 码）》</p> <p>《国家临床版 3.0 手术操作编码（ICD-9-CM3）（2022 修订版）》</p> <p>《公立医院绩效考核四级手术目录（第 2 版）》</p> <p>《公立医院绩效考核微创手术目录（第 2 版）》</p> <p>《二级公立医院绩效考核三级手术目录》</p> <p>《日间手术推荐目录（2023 年版）》</p> <p>《手术并发症 ICD 目录》</p> <p>《国家限制类医疗技术 ICD 目录》</p> <p>《国家单病种质控平台 ICD 目录》</p> <p>《公立医院绩效考核单病种 ICD 目录》</p> <p>《医保版 ICD9 手术操作编码 2.0》</p> <p>《医保版 ICD10 诊断编码 2.0》</p> <p>《低风险 ICD 目录》</p> <p>2、至少内置以下标准值域字典：</p> <p>性别代码、婚姻状况代码、职业代码、病案质量代码、麻醉方式代码、切口愈合等级代码、重症监护室名称代码、死亡患者尸检代码、离院方式代码、入院途径代码、入院病情代码、出院 31 天内再住院计划代码、手术级别代码、ABO 血型代码、Rh 血型代码、医疗付费方式代码、联系人关系代码、民族、省、自治区、直辖市、有无药物过敏、患者证件类别代码、判断代码、科别代码等。</p>		
	数据采集	<p>（1）支持业务系统数据自动采集，自动将业务沉淀的底层数据抽取过来，再通过指标统计算法自动进行清洗、转换、计算形成管理指标，方便科室统计分析；</p> <p>（2）数据采集作业支持自动按调度静默运行，不影响其他业务系统正常运转，须做到无人值守、高效稳定，可设置多个调度时间自动执行，同时也可支持强制执行；</p> <p>（3）至少能够支持对接 4 种异构数据库，包括但不限于 oracle、sql server、cache、DB2、达梦、GaussDB、PolarDB 等；</p> <p>（4）数据采集任务中支持自动数据标准化，能够根据对应关系，当无法连接源数据库时，提示用户“数据库访问失败”，可设置提</p>		

			取来源、计算方法、提取调度等规则，可一键对应源数据与目标数据字段；  (5) 数据提取时支持全部提取、增量提取两种方式，适应大数据量的提取。		
		病种编码及筛选条件设置	(1) 支持管理重点疾病的设置规则。 (2) 支持设置重点疾病时，支持按主要诊断或其他诊断进行设置。 (3) 支持管理重点疾病时，支持设置多个匹配的 ICD 编码，支持使用通配符进行设置。 (4) 支持管理重点疾病时，支持设置是否排除年龄<18 岁，产妇，新生儿。 (5) 支持管理重点疾病时，支持设置排除的主要诊断和其他诊断，排除的手术编码。 (6) 支持管理重点疾病时，支持设置其他自定义筛选规则。 (7) 支持管理重点疾病时，支持设置关注的科室。		
		线上申报	(1) 材料准备与上传 支持文档、图片、视频、数据文件等多种格式证明材料分类上传和管理，符合结构化需求（按条款组织）。 支持文件上传安全策略，确保网络安全，如：限制上传文件最大体量，上传文件扩展名控制，上传文件不允许为可执行文件等。 (2) 数据填报与对接 与医院 HIS、LIS、电子病历、HRP、病案、感控、质控等系统对接，自动抓取关键数据指标（如：病历首页、DRGs/DIP 数据、抗菌药物使用率、重点病种指标、不良事件报告率、手术安全核查率、电子病历评级数据等）。自动校验填报数据逻辑合理性。 (3) 任务提醒与进度跟踪 向医院用户发送申报任务、材料补充、整改通知等提醒，并展示医院评审进度。		
		专业技术档案库	本系统构建全信息化医护人员专业技术档案，集成基本信息（科室/职称/执业信息等）、学历轨迹（第一与最高学历双维度）、资格证书/执业证书（含电子扫描件及注册状态）、完整职业历程（院内调动+院前工作经历）及专业发展数据（科研/培训/竞赛/学术任职等 16 类），实现穿透式管理。		

		专项 指标 看板	<p>(1) 用户登录即自动推送个人关注的专项监测看板，系统预置评审指标采集、医疗服务能力、单病种质控等 9 大专业医疗专项看板（涵盖药事/护理/院感等全领域），支持按角色需求自定义扩展多管理看板；每个管理者可配置专属看板集群，自由添加指标/图表/查询模块，通过数据缓存提升加载效率，并具备看板共享与复制功能，便于各类指标分发使用。</p> <p>(2) 系统提供可视化组件库（含数字展示、风玫瑰图、控制图等 20 类图表），支持一键切换主题、调用常用联系人/功能组件；聚焦目标监控场景，可对比本期值与目标值并分析完成率趋势，且支持自定义时间区间与自动刷新频率；布局设计方面，允许定位组件、批量调整大小/对齐、全选移动及全屏展示，并通过指标-图表联动实现点击穿透分析。</p>	
		查询 报表	<p>系统提供多元化报表查询功能，用户即可使用系统内嵌报表功能，也可以根据需求自定义相关业务报表，满足医院各部门日常使用，提升报表数据维度和准确性，增强医院管理效率。</p> <p>(1) 支持管理部门查看全院报表，各科室查看科室报表数据 (2) 支持床位配置指标监测表 (3) 支持医院运行指标监测表 (4) 支持科研指标监测表 (5) 支持医疗服务能力指标监测表 (6) 支持医疗质量指标监测表 (7) 支持医疗安全指标监测表 (8) 支持麻醉专业质控指标监测表 (9) 支持重症医学专业质控指标监测表 (10) 支持急诊专业质控指标数据汇总表 (11) 支持临床检验专业质控指标监测表 (12) 支持病理专业质控指标数据汇总表 (13) 支持医院感染指标数据汇总表 (14) 支持临床用血指标数据汇总表 (15) 支持呼吸内专业质控指标监测表 (16) 支持产专业质控指标监测表 (17) 支持神经系统疾病指标监测表 (18) 支持肾病专业指标监测表 (19) 支持护理专业质控指标监测表 (20) 支持药事管理专业质控指标监测表 (21) 支持病案专业质控指标监测表 (22) 支持心血管专业指标监测表 (23) 支持康复医学专业质控指标监测表 (24) 支持超声诊断专业质控指标监测表 (25) 支持营养专业质控指标监测表 (26) 支持消化内镜专业、肿瘤专业、精神专业质控指标监测表 (27) 支持单病种资源消耗指标汇总表 (28) 支持限制类技术运行监测表 (29) 支持周期填报情况监控表 (30) 支持在表格中针对区间数据统计的每行中展示一段时间内的数据趋势图，以便直观掌握趋势变化 (31) 支持自定义查询模板，能够按照管理部门需求灵活生成查询报表 (32) 支持查看当前用户有权限的报表 (33) 支持</p>	

			<p>报表打印、导出，灵活设置报表打印样式（34）支持指标追溯功能，系统能够针对报表分析的任何指标挖掘详细信息，查找问题根源（35）支持按名称模糊搜索统计报表（36）支持查看报表的用途说明</p>		
		重点指标追踪分析	<p>（1）重点指标辅助分析</p> <p>多维度辅助分析功能：提供指标的目标值、最大值、最小值、中位数、平均值等辅助分析。</p> <p>对比分析功能：支持辅助指标，如指标分子、分母或其他关联指标的对比分析，便于更加直观的看到指标的变化趋势。</p> <p>监测和分析功能：提供指标的年度趋势变化监测和分析。</p> <p>（2）指标下钻分析</p> <p>按日期下钻分析功能：对于基础数据粒度足够细化的指标需要按照年、季度、月度进行下钻分析。</p> <p>多维度下钻趋势对比功能：支持指标按照时间维度、科室维度下钻分析和趋势对比。</p> <p>（3）指标分类展示</p> <p>分类展示功能：支持指标按照政策要求的指标大类和小类进行分类展示。</p> <p>动态调整功能：指标分类可根据实际需要进行动态调整。</p> <p>（4）指标导出</p> <p>按指标类型导出功能：支持自定义导出的指标类型，包括主指标、辅助指标，如指标的分子、分母及与主指标关联的指标。</p> <p>按时间范围导出功能：支持指标导出，可自定义导出的数据时间范围，按照业务需求一键导出数据和趋势图表。</p>		

		<p>(1) 评分配置</p> <p>统计计算模版功能：提供每个指标常见的统计计算模版</p> <p>分值权重配置功能：支持用户配置分值权重。</p> <p>指标筛选选用功能：支持根据指标主题进行批量指标筛选选用。</p> <p>(2) 评分概览</p> <p>指标名称检索功能：支持进行指标名称检索、按照指标专业筛选。</p> <p>指标评分查询功能：支持按照年份查看各个指标评分。</p> <p>指标导出功能：支持导出指标评分表格，格式为 xlsx。</p> <p>指标汇总分数查询功能：支持查看所有指标汇总分数。</p> <p>章节占比分数查询功能：支持用雷达图查看每个章节占比分数，一览全院指标情况。</p> <p>单个专业的指标评分占比分数展示功能：支持用雷达图查看单个专业的指标评分占比分数，一览某专业下的所有指标得分优劣势。</p> <p>指标差异展示功能：支持展示指标满分值和满分值与实际值的差异，且可以根据差异值排序。</p> <p>(3) 指标批注闭环</p> <p>指标批注功能：可以对指标异常情况进行批注说明，及说明内容查看。批注内容支持按照政策调整、资源变化、流程优化等情况分类描述指标异常原因供管理者查看了解总体情况，及时进行指标改进措施。</p> <p>指标批注权限管理功能：批注内容编辑时可以分配不同查看权限，支持公开批注内容和仅自己查看。</p> <p>指标批注查询功能：可以按照用户需求对不同时间点的数据进行标注，批注信息可以分别按照年度、季度、月度进行查看。</p> <p>历史批注信息查看功能：支持以时间轴方式组织并查看历史批注信息，以便了解针对指标所做的分析和措施。</p> <p>(4) 指标预警</p> <p>通过设定规则对医院数据进行监控并能够精确定位异常数据并支持对接消息通知渠道实现及时的智能预警，规避由于异常数据带来的损失及风险。</p> <p>(5) 指标评价</p> <p>指标评价展示功能：按照月份展示当前指标列表的指标结果当月结果、目标值、同级参考值、是否达标、与目标值差异，同比值、同比值变化幅度，环比值、环比值变化幅度。</p>		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		异常指标展示功能：支持对异常指标进行展示。		
		<p>(1) PDCA 管理</p> <p>PDCA 新建功能：支持 PDCA 新建，包含编号、名称、负责科室、负责人、创建日期、预计截止日期、进度、附件、PDCA 四块内容填写。</p> <p>PDCA 编辑功能：支持 PDCA 编辑，包含编号、名称、负责科室、负责人、创建日期、预计截止日期、进度、附件、PDCA 四块内容编辑。</p> <p>PDCA 删除功能：支持 PDCA 删除。</p> <p>关键词查询功能：支持关键词查询和筛选，可追查逾期未完成的项目</p> <p>完成率查询功能：可按负责科室、负责人计算 PDCA 完成率。</p> <p>PDCA 报告功能：支持 PDCA 报告生成、导出。</p> <p>(2) 督导管理</p> <p>科室模板：可以把多个科室组合成一个大的科室组生成对应的模板，方便后期针对不同类型的检查活动选择检查范围时使用。</p> <p>检查组：在这里可以定义检查组以及各检查组的检查成员、检查成员权限、有效期等。</p> <p>检索标签：自定义标签，此标签主要用于指定督导项目。</p> <p>督导类型：按医院实际需要定义督导项目的分类。</p> <p>督导项目：按医院实际需要定义督导项目、即检查内容，各督导检查表可重复引用这些督导项目。</p> <p>督查计划：设置督查计划安排，被检查科室可以选择某天的上午或下午进行设置安排。可重复进行设置计划。支持院级检查，科室自查，科室互查。</p> <p>统计分析：可对比前后多次检查结果、得分情况、进步/退步等重要信息。</p> <p>总结：针对每次检查写下总结，需要特别提醒的是，对本次检查发现的不足进行及时的改进才是我们检查的目的和关键。</p>		

		重点 指标 大屏 监测	<p>(1) 资源配置与运行数据指标监测</p> <p>提供医院床位配置、卫生技术人员配备、相关科室资源配置、运行指标、科研指标等 5 大类指标，13 小类的指标内容。</p> <p>5 大类指标包括医院床位配置、人员配置、科室配置、运行指标、科研指标。</p> <p>模块功能如下：</p> <p>1) 重点指标内容展示功能：提供床位配置、卫生技术人员配备、相关科室资源配置、运行指标、科研指标重点指标内容展示。</p> <p>2) 组合图形展示功能：支持指标卡片、柱状图、折线图、饼图、环形图、散点图、雷达图等组合图形展示。</p> <p>3) 指标多维下钻分析功能：支持各指标下钻跳转至指标常态化分析模块。</p> <p>4) 历史数据查看功能：支持各指标按照年份进行历史数据查看。</p> <p>5) 指标自定义配置功能：支持各指标按照各地需求进行本地化适配，指标可以自定义配置。</p>		
			<p>(2) 医疗服务能力指标监测</p> <p>提供医院医疗服务能力下各类指标：</p> <p>模块功能如下：</p> <p>1) 重点指标内容展示功能：提供收治病种数量、住院术种数量、DRG-DRGs 组数、DRG-CMI、DRG 时间消耗指数、DRG 费用消耗指数、出院患者微创手术占比、出院患者四级手术占比、门诊患者满意度、住院患者满意度、医务人员满意度、电子病历系统应用水平评价指标内容展示。</p> <p>2) 组合图形展示功能：支持指标卡片、柱状图、折线图、饼图、环形图、散点图、雷达图等组合图形展示。</p> <p>3) 指标多维下钻分析功能：支持各指标下钻跳转至指标常态化分析模块。</p> <p>4) 历史数据查看功能：支持各指标按照年份进行历史数据查看。</p> <p>5) 指标自定义配置功能：支持各指标按照各地需求进行本地化适配，指标可以自定义配置。</p>		

			<p>(3) 医院质量安全指标监测：</p> <p>模块功能如下：</p> <p>1) 重点指标内容展示功能：提供年度国家医疗质量安全目标改进情况、提高急性 ST 段抬高型心肌梗死再灌注治疗率、提高急性脑梗死再灌注治疗率、提高肿瘤治疗前临床 TNM 分期评估率、提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率、提高静脉血栓栓塞症规范预防率、VTE 风险评估率、采取 VTE 恰当预防措施比率、医院相关性 VTE 发生率、提高病案首页主要诊断编码正确率、提高医疗质量安全不良事件报告率、每百床医疗质量安全不良事件报告例数、每百名出院人次医疗质量安全不良事件报告例数、降低住院患者静脉输液使用率、降低血管内导管相关血流感染发生率、降低阴道分娩并发症发生率、提高感染性休克集束化治疗完成率、感染性休克 1h 集束化治疗完成率、感染性休克 3h 集束化治疗完成率、降低非计划重返手术室再手术率、患者住院总死亡率、新生儿患者住院死亡率、手术患者住院死亡率、住院患者出院后 0-31 天非预期再住院率、手术患者术后 48 小时/31 天内非预期重返手术室再次手术率、手术患者术后 48 小时内非预期重返手术室再次手术率、手术患者术后 31 天内非预期重返手术室再次手术率、ICD 低风险病种患者住院死亡率、DRGs 低风险组患者住院死亡率、医疗安全（年度医院获得性指标）指标内容展示。</p> <p>2) 组合图形展示功能：支持指标卡片、柱状图、折线图、饼图、环形图、散点图、雷达图等组合图形展示。</p> <p>3) 指标多维下钻分析功能：支持各指标下钻跳转至指标常态化分析模块。</p> <p>4) 历史数据查看功能：支持各指标按照年份进行历史数据查看。</p> <p>5) 指标自定义配置功能：支持各指标按照各地需求进行本地化适配，指标可以自定义配置。</p>		
7	内部控制管理平台				
7.1	风险管理	-	<p>(1) 风险识别与评估：通过内置风险库和智能分析工具，自动识别业务环节中的潜在风险（如财务、运营、合规风险），并支持定量/定性评估。</p> <p>(2) 风险预警：设置风险阈值，实时监控异常数据（如资金流动、合同履行），触发预警并推送至责任人。</p> <p>(3) 风险应对：提供风险应对策略库，支持制定整改计划并跟踪执行。</p>	项	1

7.2	内部控制体系建设	-	<p>(1) 流程标准化：内置符合《企业内部控制基本规范》及行业标准的流程模板（如采购、销售、资金管理等），支持企业自定义流程。</p> <p>(2) 控制点管理：明确关键控制点（如审批权限、职责分离），系统自动检查控制执行情况，生成缺陷报告。</p> <p>(3) 制度管理：集中管理内控制度文档，支持版本控制、在线查阅和合规性检查。</p>	项	1
7.3	合规管理	-	<p>(1) 法规库更新：集成最新法律法规（如《公司法》、GDPR、SOX），匹配企业业务场景，提示合规要求。</p> <p>(2) 合规检查：自动扫描业务数据（如合同条款、财务凭证）是否符合监管规定，生成合规报告。</p> <p>(3) 审计支持：对接用友审计系统，提供审计线索和证据，辅助内外部审计。</p>	项	1
7.4	流程自动化与监控	-	<p>(1) 审批自动化：与用友 ERP、HRP 等系统集成，实现采购、报销、合同等流程的电子化审批，减少人为干预。</p> <p>(2) 流程监控看板：可视化展示流程执行效率、瓶颈节点，支持钻取分析优化流程。</p>	项	1
7.5	缺陷整改与持续改进	-	<p>(1) 缺陷跟踪：记录内控测试或审计发现的缺陷，分配整改责任人和截止时间。</p> <p>(2) 整改闭环：跟踪整改进度，支持上传证据，自动验证整改效果。</p> <p>(3) PDCA 循环：基于缺陷数据分析，优化控制措施，形成持续改进机制。</p>	项	1
7.6	报告与分析	-	<p>(1) 多维报表：生成内控评价报告、风险热力图、合规状态仪表盘等，支持自定义报表。</p> <p>(2) 大数据分析：利用 AI 技术分析历史数据，预测风险趋势（如供应链中断概率）。</p>	项	1
7.7	预算与资金控制	全面预算管理	<p>(1) 实现预算编制、上报、审批、下达、调整的全流程线上化。</p> <p>(2) 预算执行控制：在报销、采购付款等环节，系统自动校验预算余额，无预算或超预算项目无法流转，实现“无预算不支出”。</p>	项	1

		收支 管理 与控 制	<p>(1) 收入管理：与 HIS（医院信息系统）对接，监控医疗收入来源，防止“跑冒滴漏”，确保所有收入及时、完整入账。</p> <p>(2) 支出管理：集成网上报销系统，对费用报销的发票真伪、标准合规性、附件完整性进行自动初审。</p> <p>(3) 资金支付控制：与银企直连，支付流程与审批流程绑定，大额资金支付实行多级审批，确保支付安全。</p>		
7.8	采购 与资产 控制	采购 管理 与控 制	<p>(1) 从采购申请、立项、招标、合同签订到验收入库，全流程线上留痕、透明可溯。</p> <p>(2) 自动匹配政府采购目录和院内采购规定，确保采购方式合规。</p> <p>(3) 建立供应商全生命周期管理档案，包括资质、绩效评价和黑名单管理。</p>	项	1
		知产 管理 与控 制	<p>(1) 全生命周期管理：对固定资产（如医疗设备）、无形资产、库存物资从申购、入库、领用、维修、盘点、折旧到报废进行全程跟踪。</p> <p>(2) 条码/RFID 管理：为每项资产赋予唯一身份标识，手机扫码即可完成盘点、查询信息，提高管理效率。</p> <p>(3) 智能盘点预警：定期自动生成盘点任务，对盘盈、盘亏资产进行预警提示。</p>		
7.9	审计与 监督	-	<p>(1) 审计项目管理：管理审计项目的立项、实施、报告和整改跟踪。</p> <p>(2) 数据式审计：平台对接各业务系统（HIS、财务、采购等），审计人员可自定义规则，对全量业务数据进行穿透式查询和分析，快速发现异常（如异常用药、异常收费、虚假交易等）。</p> <p>(3) 整改跟踪：对审计和内控检查发现的问题，线上分发整改任务，跟踪整改进度，实现闭环管理。</p>	项	1
7.10	权限管 理与访 问控制	-	该模块负责构建“权责分明”的访问环境。它通过基于角色的访问控制模型，为不同岗位、职级的员工精确配置系统操作权限，如数据查看、编辑、审批、删除等。系统支持按组织架构、项目、会计科目等多维度进行细粒度授权，确保敏感财务数据仅对授权人员可见，有效防止越权操作和数据泄露。同时，模块强制要求使用强密码策略、定期更换密码，并记录所有用户的登录日志和关键操作行为，为审计追踪提供清晰依据，从源头保障财务信息的机密性与完整性。	项	1

7.11	业务流程自动化与审批	-	将关键财务流程（如费用报销、采购付款、合同付款、借款与还款等）全部线上化、标准化和自动化。员工通过统一入口提交申请，系统自动校验单据合规性（如预算余额、发票真伪、附件完整性），并依据预设的审批规则（如金额、部门、事项类型）智能路由至相应的审批人。审批人可在 PC 端或移动端实时处理待办，大幅提升流程效率，缩短业务周期。所有流程节点、审批意见和处理时间均被完整记录，形成不可篡改的电子审计线索，实现了对业务流程的全生命周期透明化管控，有效降低人为干预风险和合规风险。	项	1
7.12	预算管理与控制	-	对预算编制、执行、控制和分析的闭环管理。它允许财务部门根据历史数据和业务规划，搭建灵活的多维度、多版本预算体系，并下发给各业务部门进行编制与汇总。系统核心功能在于事中的硬控制或软预警，即在业务流程（如付款申请）发起时，自动实时校验该笔支出是否在预算范围内。对于超预算或预算外支出，可根据规则执行拦截、跳转至更高级别审批或仅发出警告，确保所有开支均在预算框架内进行。同时，模块提供预算与实际支出的动态对比分析报表，帮助管理者及时洞察预算执行偏差，优化资源配置。	项	1
7.13	资金管理与银行接口	-	通过银企直连接口，平台能够自动获取各银行账户的实时余额和交易明细，实现资金数据的自动归集和对账，大大减轻手工工作量并提升数据准确性。关键控制点包括：对付款指令进行双重审核（制单与审核分离）后方可发出；设置大额付款专项审批流程；对收款账户进行白名单管理，防止资金误付至欺诈账户。同时，模块提供全面的资金预测和头寸报表，帮助 treasury 管理者优化资金调度，降低资金闲置成本，全面提升资金运营的安全性和效益。	项	1
7.14	审计追踪与日志管理	-	无需用户主动操作，即可自动、全程记录所有用户在系统中的关键行为日志，包括但不限于登录登出、数据查询、增删改、审批操作、系统配置更改等，并关联操作时间、IP 地址、具体内容等详细信息。这些日志数据被加密存储且不可删除或修改，为任何财务操作提供了完整的溯源链条。在发生数据异常、安全事件或进行内部/外部审计时，审计人员可以高效地回溯和还原任何业务操作的原始场景和责任人，极大地增强了系统的可审计性，对潜在舞弊行为形成强大的威慑力。	项	1
8	电子会计档案系统				

8.1	档案采集	-	满足自动采集财务共享、财务核算系统、财务报表等前端业务系统格式化或非格式化数据，同时满足未上线前端业务系统的单位可补录功能，档案补录包括电子版在线导入、纸质版在线扫描上传；需支持档案批量扫描、打印功能。	项	1
8.2	档案整理	-	<p>档案采集完成后可对会计档案数据进行整理、组合检查。如档案分类、档案四性监测、整理稽核、组卷立册入库等。</p> <p>（1）档案分类：以前端业务系统中对档案属性的分类，数据自动采集或补录的信息可能通过属性将档案按四类会计资料分类。</p> <p>（2）档案四性监测：档案采集完成后对其真实性、完整性、可用性、安全性进行四个类别检测。</p> <p>（3）档案整理稽核：对会计档案数据进行整理、组合检查，如实物档案与电子档案是否建立了关联和索引关系、档案数据是否通过了完整性检查和归档稽核。</p> <p>（4）档案组卷立册入库：组卷、立册时，系统支持自动生成案卷号和分册唯一条码，与系统自动建立关联，支持在归档、移交、入库时使用扫码枪快速定位。档案组卷、立册后，可进行封卷、归档保存，档案归档后将自动生成红字“归档”水印。</p>	项	1
8.3	档案保管	-	通过电子会计档案系统保管功能可设置线上保管流程管理。实现对纸质档案的查询、添加资料、查看档案详情、借出确认、归还确认、修改等功能。在系统上实现业务审批流程流转。	项	1
8.4	档案存储	-	<p>负责电子会计档案的长期、安全、可靠的存储和全生命周期管理：</p> <p>（1）集中式存储库：建立企业统一的电子会计档案数据仓库，对所有归档的电子文件及其元数据进行集中存储和管理。</p> <p>（2）多格式文件支持：全面支持会计档案涉及的各种电子格式，包括 OFD、PDF、PDF/A、XML、JPEG、TIFF、Excel、Word 等。</p> <p>（3）四性检测与保障：通过技术手段持续或定期对档案进行“四性”（真实性、完整性、可用性和安全性）检测，确保电子档案的法律效力。</p> <p>（4）档案加密存储：采用国密算法或国际通用加密算法对存储的电子档案进行加密，防止数据在静态存储时被非授权访问或窃取。</p> <p>（5）自动归档处理：对整理完毕的案卷执行正式归档操作，将其状态置为“已归档”，并进入只读保护状态，防止随意篡改。</p> <p>（6）保管期限管理：为每类档案预设保管期限（如 10 年、30 年、永久），系统自动监控档案寿命，到期前自动提醒管理人员进行鉴</p>	项	1

			<p>定处置。</p> <p>（7）生命周期管理：全程跟踪和管理档案从采集、整理、归档、利用、鉴定到销毁或永久保存的每一个状态变化。</p> <p>（8）存量档案数字化：提供对历史纸质会计档案进行批量扫描、OCR 识别、整理并录入系统的工具和流程支持。</p>		
8.5	档案利用	—	<p>系统支持会计档案在线借阅登记、预警、催还和权限控制。在系统上实现业务审批流程。</p> <p>（1）调阅电子会计档案时，系统支持以记账凭证或业务表 单为主视角进行一页式调阅。</p> <p>（2）在档案查询、调阅时可通过检索或输入主题词、关键词进行检索或者根据组织机构、档案类型、凭证号、业务表单号、日期时间、关键字、用户等进行快速过滤检索。</p> <p>（3）线上线下一体化纸质档案管理。通过在电子会计档案系统中建立和管理档案仓库、档案柜、档案架，通过纸质档案上架、下架、转移、借阅等管理功能，在电子会计档案系统中建立与线下纸质档案存档的有机连接，便于档案管理人员快速定位、 查找纸质档案。</p> <p>（4）提供多种形式的高级检索功能。系统可通过凭证摘要、类型、内容等多个维度的检索功能。</p>	项	1
8.6	档案阅览		<p>电子档案阅览室：提供安全的在线浏览器，支持对 OFD、PDF 等格式的档案进行缩放、旋转、页面跳转、多页签对比等阅览操作，无需下载原件。</p> <p>借阅申请与审批：用户可在线提交档案借阅申请，流程自动推送给相关负责人审批，审批通过后方可阅览或下载，全程线上留痕。</p> <p>下载与打印控制：管理员可精细控制不同用户的下载和打印权限，并可对下载的文件自动添加动态水印（包含使用者、时间信息），防止二次扩散。</p> <p>常用档案收藏：允许用户将经常需要查询的档案或个人检索条件添加到收藏夹，方便下次快速访问。</p>	项	1
8.7	档案移交	—	<p>需支持与档案管理部门协同。系统能够实现财务部门与档案管理部门的协同，完成档案移交、档案鉴定、档案销毁等工作流程，并在系统上实现业务审批流程。实现跨部门协同管理电子会计档案。同时移交完成后在系统中自动生成会计档案移交清册。</p>	项	1

8.8	档案销毁	-	根据《会计档案管理办法》对档案管理年限的要求，对电子会计档案实现档案销毁流程管理，通过新建、保存、提交《会计档案销毁清册》，在系统上实现业务审批流程，经相关人员审批后直接在线打印。	项	1
8.9	配置管理	-	能够针对不同的角色设置相应的管理权限，可对维护系统用户、审批流程、监测指标、菜单管理、日志管理等基础信息的配置。	项	1
8.10	安全管理		<p>本模块构建系统的安全防线，确保电子会计档案的机密性、可控性和操作的可追溯性。</p> <p>（1）统一身份认证：与企业的统一认证平台集成，实现用户身份的集中管理和认证。</p> <p>（2）精细化权限管理：基于 RBAC（角色基访问控制）模型，为不同部门、不同岗位的用户分配细粒度的功能权限和数据权限（如只能看本部门凭证）。</p> <p>（3）操作全流程审计：系统记录所有用户（包括管理员）的登录、检索、阅览、下载、打印、整理、归档等所有关键操作，形成不可篡改的审计日志。</p> <p>（4）数字签名与验签：对重要归档操作或关键档案文件应用数字签名技术，确保操作行为的抗抵赖性和档案内容的真实性。</p> <p>（5）数据防泄漏（DLP）：通过权限控制、水印技术、禁止截屏、下载文件加密等手段，有效防止敏感的财务数据泄露。</p> <p>（6）安全保密设置：支持设定档案的密级，并对高密级档案的访问实行更加严格的审批和监控流程。</p>	项	1
8.11	档案处置		<p>本模块负责管理到达保管期限的档案的最终命运，确保处置过程合规、透明。</p> <p>（1）到期自动提醒：系统自动监控档案保管期限，对即将到期和已到期的档案生成待处置任务清单，提醒管理员。</p> <p>（2）鉴定处置流程：在线发起鉴定申请，由鉴定委员会成员在线审核，形成鉴定意见（销毁或延长保管），并全程记录审批意见。</p> <p>（3）异地异质备份：支持将需要永久保存的重要档案制作成只读光盘、硬磁盘等异质备份介质，并移交至异地档案库房保管。</p>	项	1
8.12	业务系统集成内容	-	通过对信息化现状的分析梳理，涉及电子会计档案系统的业务系统有财务共享、财务核算系统、财务报表、数字档案馆等，在电子会计档案系统的建设过程中同时对相关业务系统也需要进行相应的接口改造。	项	1

		财务系统（XX）	记账凭证、总账、明细账、日记账、固定资产卡片、其他辅助性账簿		
		财务相关系统	发票、合同、文件、审批流程、签字件等原始影像凭证		
		财务报表系统	月度、季度、半年度、年度的财务会计报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益（或股东权益）变动表、年度财务决算报表及附注		
		其他系统	其他系统，如资金系统、税务系统、合同系统和 OA 系统		
8.13	数据集成服务	多源异构数据采集	（1）电子凭证采集：直接对接业务系统（如 ERP、报销系统、采购系统、资金系统等），自动捕获结构化数据（如记账凭证、元数据）和附件（如发票、合同、审批单的 PDF/OFD 版式文件）。 （2）外部数据导入：支持接收来自银行、供应商、税务平台等外部系统的电子回单、电子发票（XML/OFD 格式）等，并自动与内部凭证进行关联。	项	1
		自动化校验	自动校验电子发票的真伪、重复报销、连号等情况		
		自动立卷与归档	据预设的规则（如会计期间、凭证类型、部门等），系统自动将校验通过的会计资料进行分类、组卷，形成符合档案管理要求的案卷目录结构，并完成归档操作。		
9	合同管理系统				
9.1	合同准备	初始导航	系统应提供直观、图形化的引导界面，帮助实施人员和合同管理人员快速完成合同管理体系的初始化配置。该界面应具备清晰的操作指引，方便用户快速定位并进入各个配置服务节点。同时，应配备详细的操作视频教程，供用户随时参考学习，以降低系统实施难度，确保初始化配置工作的顺利进行。	项	1

		合同属性配置	支持对合同的各项属性进行灵活配置，包括但不限于子表显隐（如标的物、收款协议、付款协议等子表）、业务控制参数（如是否启用合同签章、审批流程设置等）。可根据不同的合同类型，进行针对性的属性配置，确保在合同起草、变更制单等操作时，系统能够准确加载相应的子表和控制参数。提供合同配置的列表展示和查询功能，方便用户管理和查看配置信息。同时，允许对合同配置进行编辑和删除操作，但对于已被引用的合同配置，应限制删除，以保证数据的一致性和稳定性。		
		合同变更类别管理	具备完善的合同变更类别管理功能，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用合同变更类别。系统应预置常见的合同变更类别，如标的物变更、价款变更、履行期限变更等，企业可根据自身业务特点，对预置的变更类别进行个性化编辑和维护，以满足不同合同变更场景的管理需求。		
		相对方管理	实现对合同相对方信息的集中管理，支持与企业现有的客户、供应商管理系统进行数据对接，自动获取相对方的基本信息。提供相对方信息的列表展示和查询功能，方便快速检索相对方的详细信息。同时，支持联查相对方的实名认证状态、征信信息以及与企业签订的历史合同记录，为合同签订前的风险评估提供全面的数据支持。		
		合同范本管理	提供合同范本的全生命周期管理功能，包括范本的新增、删除、修改、查询、停用和启用。支持合同范本及历史版本的预览和下载，方便企业在合同起草过程中，快速调用和参考合适的范本，提高合同起草的效率和规范性。同时，具备范本版本管理功能，能够记录范本的变更历史和变更原因，便于追溯和管理。		
		物理印章管理	对物理印章的档案进行严格管理，涵盖印章的创建、编辑、变更保管人、启用/停用、销毁等操作。详细记录印章的使用历史，包括用印时间、用印合同名称、用印人等信息，确保印章使用的安全性和可追溯性。提供印章使用的审批流程设置，只有经过授权的人员才能使用印章，防止印章的滥用和违规使用。		

		合同文件服务	<p>合同防伪水印：提供合同防伪水印的管理功能，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用水印方案。可针对不同合同类型或所有合同类型设置统一的水印方案，水印内容应支持自定义，包括文字、图案、变量等。支持设置水印的字体、显示角度、位置占比等参数，水印应具有良好的防伪效果，有效防止合同文件被截屏和篡改。</p> <p>合同文件配置：实现对各合同类型所需合同文件的精细化管理，包括文件数量、是否必传、文件格式、是否允许智能审核及智能识别规则等设置。支持为每个合同类型单独定义合同正文和附件的要求，也可设置通用的合同文件配置方案。在配置界面中，应显示详细的审计信息，如创建人、创建时间、修改人、修改时间等，方便进行操作追溯和管理。</p>	
		智能合同配置	<p>合同识别规则：管理合同文本智能识别的字段信息，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用识别规则。当前版本应支持从预置的识别字段中筛选所需字段，自定义识别规则，确保合同关键信息（如合同主体、标的、金额、履行期限等）能够被准确识别和提取。同时，具备识别规则的版本管理功能，方便根据业务需求的变化进行调整和更新。</p>	
		合同审查分类	<p>对合同智能审核的审查项进行分类管理，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用审查分类。通过合理的审查分类，方便企业根据不同的业务场景和审核重点，制定个性化的合同审核方案，提高审核效率和准确性。</p>	
		合同审查项	<p>详细管理合同智能审核的审查要点信息，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用审查项。可定义审查项的控制模式（柔性、刚性）、审查模式（单据审查、文本审查、单据及文本审查），并配置逻辑判断规则和辅助提示信息。结合先进的技术手段，如自然语言处理、机器学习等，扩展合同审查的能力，确保合同审核的全面性和精准性。</p>	
		合同审查方案	<p>支持创建、编辑、删除、查询、停用和启用合同智能审核的审查方案。能够将多个审查项按照审查分类组合成审查方案，并可根据实际需求修改审查项的控制模式。支持定义合同起草预审和审批智能审核的审查方案，通过业务活动关联审查方案、工作流审批环节关联业务活动，实现不同审批环节应用不同审查方案。对合同提交、审批同意、审批后加签等流程进行有效控制，当智能审核结果存在刚性不通过时，禁止合同向后流转；当智能审核结果仅存在柔性不</p>	

			通过时，允许用户确认后继续流转，确保合同审核的严谨性和灵活性。		
		合同敏感词库	维护合同文本中的风险词管理，支持新增、删除、修改、查询、停用和启用合同敏感词。可创建和管理合同敏感词分组，方便对敏感词进行分类管理和维护。在合同起草和审核过程中，系统应根据敏感词库对合同文本进行实时检查，并对敏感词进行凸显提示，帮助用户及时发现和避免潜在的合同风险。		
9.2	合同缔约	合同缔约中心	<p>(1) 合同起草</p> <p>作为合同起草的统一入口，系统应提供多种起草方式，包括套用合同模版起草、套用范本起草、直接上传文件起草和文件智能识别起草。界面应展示清晰的合同类型树，方便用户快速选择合同类型，并在右侧显示该类型下的合同模板、范本及文件上传按钮。设置“最近使用”页签，展示近期使用的范本和模板，便于用户快速复用；设置合同草稿箱页签，保存未创建合同单据的起草记录，支持继续基于文件进行合同单据起草。同时，提供合同范本和模板的在线预览和下载功能，为用户提供便捷的起草体验。在智能识别起草方式下，用户上传线下草拟的合同文件后，系统应能自动识别文件中的合同关键要素信息，快速生成合同单据信息。识别过程中，可根据合同类型的规范要求检查应提取的关键要素信息和识别到的关键信息，支持查看识别结果在合同文件中的定位，方便用户修改和调整识别结果。用户确认识别结果后，自动生成对应合同类型的合同信息，实现从文件快速生单。</p> <p>(2) 合同审批</p> <p>作为合同审批消息和通知的统一入口，集中展示系统内各类合同（如采购合同、销售合同、租赁合同等）的审批待办和通知消息。审批界面应清晰呈现合同的关键信息，如合同名称、合同金额、合</p>	项	1

		<p>同主体、审批进度等，方便审批人员快速了解合同内容并进行审批操作。支持审批意见的在线填写和附件上传，审批流程应具备灵活性，可根据合同类型、金额、风险等级等因素自定义审批流程和审批节点。同时，提供审批进度的实时跟踪功能，方便合同承办人及时了解合同审批状态。</p> <p>(3) 我的签署</p> <p>为登录用户提供个人签署任务管理功能，支持按发起人、发起时间、发起组织进行签署任务列表数据查询。在签署任务管理列表中，可进行签署、转签和批量转签合同操作，且转签时支持选择已实名认证的用户作为转签人。同时，提供已签任务列表数据查询，方便用户查看已签署任务详情，包括签署时间、签署人、合同版本等信息。支持电子签署功能，确保签署过程的合法性和安全性，电子签署应符合相关法律法规的要求，如《电子签名法》等。</p> <p>(4) 合同智能比对</p> <p>提供独立的智能比对入口，支持上传一份基准文件和一份比对文件（限定 pdf、docx 格式）发起比对。比对完成后，生成详细的比对记录，展示比对结果（比对完成、比对识别、比对中），支持手动刷新比对结果。若比对成功，可查看差异总个数、差异项在合同文本中的定位以及针对符号过滤后的比对结果；若比对失败，允许用户重新发起比对。主要用于合同物理用印扫描件与审批定稿的送签件的对比，以及线下签署合同回传后的检查，确保合同内容的一致性，避免错签乱签风险。</p> <p>(5) 智能比对记录</p> <p>集中展示当前用户所有发起的智能比对记录，支持查看比对状态和结果。比对成功时，可详细查看差异总个数、差异项在合同文本中的定位以及符号过滤后的比对结果，方便用户追溯和管理合同比对历史。记录应包括比对发起时间、比对文件名称、比对结果等信息，便于用户随时查阅和分析。</p> <p>(6) 智能识别记录</p> <p>展示当前用户所有发起的智能识别记录，支持查看识别状态和结果。识别成功时，可查看识别结果及其在合同文件中的定位，并允许用户修改智能识别结果，提高合同文件识别的准确性和灵活性。记录应包括识别发起时间、识别文件名称、识别结果等信息，方便用户对识别过程进行跟踪和管理。</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>(1) 我的合同</p> <p>以合同承办人、合同制单人的视角，展示不同状态的合同实例列表，如审批中合同、履约中合同、已完成合同、终止合同等。支持在列表界面直接发起合同起草操作，提供多种筛选方式（如按合同状态、合同类型、签订时间等）和查询方案（默认查询方案和自定义查询方案），方便用户快速定位和管理合同。合同列表支持卡片、列表模式切换，卡片模式下可查看步骤条，直观展示合同处理进度。支持多种合同起草方式，如上传文件、使用合同模板、复制方式等，且一份合同可包含多个合同文本文件（合同正文+多个正文附件）。支持电子签署、线下签署、不签署 三种签署场景，合同接入审批流后，严格按照预设的工作流程配置进行审批流转。合同审批时，对于合同模板生成的合同文本，支持送审合同与合同模板的文本比对；审批后，支持合同定稿，对送签合同执行清稿、按照合同水印方案配置打水印、生成 pdf 格式的送签合同等操作，并支持合同编号采用合同中心的统一编号规则。电子签署完成后，自动回传电子合同签订日期；线下签署完成后，支持回传线下签署的合同及签订日期，并支持回传扫描件与审批定稿件的文本比对。对于已生效合同，支持联查台账数据、发起变更，若合同发生过变更，支持联查变更历史。在合同列表和详情页，支持发起预览打印或直接打印操作，方便用户获取合同纸质文件。此外，合同生效并与财务系统对接后，支持在合同列表行记录和详情界面进行全局联查，查看合同履约流转情况，并在详情的浏览态界面增加合同审计信息（创建人、创建时间、修改人、修改时间），实现合同全生命周期的信息追溯和管理。</p> <p>(2) 签署管理</p> <p>针对电子签场景，提供全面的合同签署状态管理功能，包括查看待发起签署、已发起签署、待签署、已签署、已拒签的合同入口。支持多种筛选方式和查询方案，方便用户管理电子签合同。合同列表支持卡片、列表模式切换，卡片模式下可查看步骤条。支持按照合同签署配置发起电子签署并进行线上签署，电子签署完成后自动回传电子合同签订日期。对于已生效合同，支持联查 台账数据、发起变更，若合同发生过变更，支持联查变更历史。</p> <p>(3) 合同管理</p> <p>面向合同管理员，提供对审批中、已签订、履行中、终止的全部合同的集中管理功能。支持提交审批后的合同列表查询和多种筛选</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			<p>方式（如按合同状态、合同类型、签约主体等），合同列表支持卡片、列表模式切换，卡片模式下可查看步骤条。合同接入审批流后，严格按照工作流程配置进行审批流转；审批后，支持合同定稿，对送签合同执行清稿、打水印、生成 pdf 格式等操作，并支持合同编号采用合同台账的统一编号。支持电子签署和线下签署场景，签署完成后支持回传相关信息，并支持线下签署文本与送签时合同文本的比对。对于已生效合同，支持联查台账数据、发起变更，若合同发生过变更，支持联查变更历史。支持合同生效、冻结、取消冻结、办结、终止等合同管理操作，以及合同批量生效功能。支持存量合同导入（目前只支持按照系统级模板导入）和合同数据导出，方便企业进行数据迁移和备份。与财务系统对接，实现合同财务履约线的拉通，支持多币种、汇率、原币/本币等信息管理，增加金额相关计算逻辑，并调整 PC 端/移动端的 UI 模板展示。对接后，实现合同生效、合同变更、合同状态变更后推收合同完成应收、应付、费控等财务履约，并在合同管理列表和合同详情界面支持合同全局联查，查看合同财务履约过程。</p>		
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

9.3	合同履约	<p>合同事务管理</p> <p>(1) 合同变更</p> <p>提供合同变更管理的统一入口，支持对未提交、变更中、变更不通过、变更完成的合同进行全面管理。展示发起变更的合同列表，支持在列表中直接发起变更操作，列表支持卡片、列表模式切换，卡片模式下可查看步骤条。合同变更支持文件上传方式起草补充协议，支持合同单据、合同文本左右分屏展示，方便用户对比和编辑。从原合同发起合同变更后，可选择将原合同数据代入，减少单据重复录入工作。合同变更接入审批流，严格按照工作流程配置进行审批流转；审批后，支持合同定稿，对送签合同执行清稿、打水印、生成 pdf 格式等操作，并支持合同编号采用补充协议编号。支持电子签署和线下签署场景，签署完成后自动回传相关信息。合同变更生效后，变更数据同步原合同和合同中心，且支持通过转单规则自定义配置。在合同变更列表和详情页，支持发起预览打印或直接打印操作。对接财务系统后，增加对合同变更时签约组织、是否开口合同、合同类型、币种、汇率、金额、相对方信息等关键信息的修改控制，以及收付款协议中计划合同金额、删除协议行的控制和校验逻辑，确保合同变更的合规性和财务数据的准确性。</p> <p>(2) 异常合同</p> <p>提供异常终止合同的管理入口，支持默认查询方案和自定义查询方案，方便用户查询异常合同。展示异常终止的合同列表，在详情页支持发起预览打印或直接打印操作，便于用户获取异常合同相关信息，及时进行处理和分析。系统应具备异常合同预警 功能，通过设置关键指标和阈值，如付款逾期、履约进度严重滞后等，自动识别潜在的异常合同，并向相关人员发送预警通知， 以便及时采取措施降低风险。</p> <p>(3) 合同中心</p> <p>以合同为核心视角，实现业财数据的深度融合和统一沉淀。提供所有类型合同的统一查询功能，方便用户快速获取合同基本信息（如合同金额、签约主体、相对方、应执行金额、已执行金额、发票金额等）。支持联查合同履行信息（如采购订单、采购 发票，销售订单、销售发票等）、结算信息（如预付单、报销单，付款单、收款单等）和变更信息，全面展示合同的执行情况。在合同详情中，可点击查看原合同，方便用户追溯合同历史。支持合同数据导出，便于企业进行数据分析和报表制作。同时，支持不同来源合同（如采购合同、销售合同、服务合同等）接入合同中心，统一查</p>	项	1
-----	------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

		看各类合同的基本信息、履约信息和结算信息，以及原合同信息，为企业提供全面、集中的合同管理视图。合同中心应具备数据统计分析功能，如按合同类型、签约主体、时间段等维度统计合同数量、金额、履约进度等指标，并以图表（柱状图、折线图、饼图等）形式展示，为企业决策提供数据支持。	
	合同分析	<p>(1) 合同签订统计</p> <p>基于统一合同数据中心数据，提供全面的合同签订统计报表。支持统计在途、履行中、已结束的合同数量，按照签约组织、合同类型、法律类别、签署方式、签订日期等关键条件进行灵活筛选。提供多种统计维度，如签约组织合同数量统计（按收支方向统计各签约组织的签订合同数量）、签约组织合同金额统计（按收支方向统计各签约组织的签订合同金额）、合同类型数量分布（按合同类型统计各合同类型的合同数量）、合同法律类别统计（按合同法律类别统计各合同法律类别的合同数量）、合同签署方式数量统计（按合同签署方式统计各签署方式的合同数量）、合同模板使用率统计（按合同起草方式统计标准合同、非标准合同的各自占比），并提供综合分析图表和分析报表，直观展示合同签订情况，为企业决策提供数据支持。例如，通过分析不同签约组织的合同签订金额和数量，评估各组织的业务活跃度和市场拓展能力；通过统计合同模板的使用情况，了解企业合同标准化程度及优化方向。</p> <p>(2) 合同审批统计</p> <p>提供详细的合同审批统计报表，支持统计审批流程发起的合同数量、审批退回制单的合同数量、审批中的合同数量、审批终止的合同数量、审批完成的合同数量以及审批平均用时。按照签约组织、合同类型、签订日期等关键条件进行筛选，支持查看合同审批明细表，展示合同详细数据。通过这些统计数据，企业能够全面了解合同审批进展状态和效率，分析审批过程中的瓶颈环节，优化审批流程，提高审批效率，减少合同签订周期。例如，通过分析不同合同类型的审批平均用时，找出审批流程复杂或耗时较长的合同类型，针对性地进行流程优化；通过统计审批退回的原因，总结常见问题，加强对合同起草和预审环节的培训与管理。</p>	

9.4	智能化功能	智能识别	<p>在合同起草环节，系统应具备强大的智能识别能力。当用户选择合同类型并上传线下草拟的合同文件后，系统能够自动识别文件中的合同关键要素信息，如合同主体、标的、数量、质量、价款、履行期限、违约责任等。支持用户根据实际业务需求，自定义合同文件识别规则，从预置的识别字段中灵活选择所需字段进行识别。在识别过程中，系统应根据合同类型的规范要求，自动检查应提取的关键要素信息和识别到的关键信息是否匹配，支持用户查看识别结果在合同文件中的定位，方便用户对识别结果进行修改和调整。用户确认识别结果后，系统自动生成对应合同类型的合同信息，实现从文件快速生单，大幅提高合同起草效率。同时，系统应提供智能识别记录查询功能，用户可随时查看识别状态、识别结果，方便追溯和管理识别历史。</p>	项	1
		智能审核	<p>合同智能审核功能应贯穿合同承办人预审、财务审核、法务审核、管理者审批等多个环节。支持合同敏感词审查、制单时智能预审、审批流程中智能审核三种场景。合同智能审查方式包括合同业务单据审查、合同文本审查、合同业务单据与合同文本一致性审查三种，可根据不同的审核需求和岗位特点，灵活选择审查方式。提供丰富的合同智能审核配置选项，包括合同审查项、审查分类、合同审查方案、合同敏感词库等，支持企业根据自身业务规则和风险偏好进行自定义配置。合同审查项支持刚性、柔性控制模式，可配置逻辑判断规则和提示词，并结合先进的自然语言处理技术和机器学习算法，扩展更丰富、全面、精准的合同审查能力。不同的业务调用点或岗位（如财务、法务、管理者等）均可设置对应的合同智能审核方案，确保审核的针对性和有效性。承办人和审批人均可使用合同敏感词审查，系统实时根据敏感词库对合同文本进行检查，当出现敏感词时，自动进行凸显提示，帮助用户及时发现和避免潜在的风险。例如，对于涉及财务条款的合同，财务审核人员可重点关注付款方式、金额计算等审查项；法务审核人员则可侧重于合同的合法性、合规性审查，如法律条款的引用、违约责任的界定等。</p>		

		智能 比对	利用智能技术实现合同文本的快速比对，主要用于合同物理用印扫描件与审批定稿的送签件的对比，以及线下签署合同回传后的检查。审批通过使用物理用印的合同，在回传用印扫描件后，系统自动与审批定稿的送签件进行比对，确保内容一致性。如果同时回传了多份扫描文件，支持用户选择需要对比的具体回传扫描件与审批定稿送签件进行比对，如选择对比回传文件中的工作任务书与审批定稿送签件对比。查看比对结果时，可清晰查看差异总数、差异项在合同文本中定位、比对结果针对符号过滤等详细信息。系统提供智能比对记录查询功能，方便用户查看比对状态、比对结果，追溯合同文本的变更历史，有效避免错签乱签风险，保障合同的准确性和严肃性。		
		智能 辅助 咨询	系统提供智能辅助咨询功能，面向承办人、合同管理员、管理层等角色，提供一对一的智能助理服务。支持通过友空间 APP、PC 客户端及 WEB 端使用，为用户提供合同咨询、审查、事务跟进、待办提醒等功能。用户可通过智能助理进行合同相关问题的咨询，如合同条款的解释、法律法规的适用等，智能助理利用知识库和自然语言处理技术，快速给出准确的解答和建议。在合同审查方面，用户可将合同文本文件发送给智能助理，输入“审核合同”指令，即可调用合同智能审核功能进行文本审查，并获取审查结果和改进建议。针对合同相对方，用户输入“[相对方名称]风险”，智能助理可反馈该企业的资质信息、信用状况、过往合作风险等，帮助用户扩展信息，辅助决策。同时，智能助理可实时推送合同审批待办任务给用户，提示合同关键信息及审批快捷入口，确保用户及时处理合同事务，提高合同管理效率。		
10	个人所得税计算系统				
10.1	个税计算器	-	根据最新个税法计算应纳税额。	项	1
10.2	专项附加扣除管理	-	职工可自主申报子女教育、继续教育、大病医疗等专项扣除。	项	1
10.3	历史记录查询	-	按月查询个税缴纳明细。	项	1
10.4	年度汇算模拟	-	模拟年度汇算清缴结果。	项	1

10.5	综合所得月度预扣预缴计算	累计预扣法	严格依据税法，采用累计预扣法计算每月应纳税额。系统会自动累计员工本年度截至当月的收入、减除费用和专项扣除，适用逐级累进的税率表进行计算，确保年度内预缴税款的准确性。	项	1
10.6	年度汇算清缴计算与申报支持	-	<p>（1）年度数据汇总：在年度结束时，系统能汇总员工全年的综合所得（工资薪金、劳务报酬、稿酬、特许权使用费）收入。</p> <p>（2）汇算税款计算：根据年度总收入，重新计算全年应纳税额，并与年度内已预缴税款对比，确定应补或应退税额。</p> <p>（3）多种计税方式选择（如年终奖）：对于全年一次性奖金，系统可支持并入综合所得或单独计税两种方式，并模拟计算出最优方案，供员工选择。</p>	项	1
10.7	基础数据管理	员工信息管理	<p>（1）维护员工核心信息，如姓名、身份证号、联系方式等。</p> <p>（2）关键税务信息管理：如是否居民纳税人、任职受雇类型等。</p>	项	1
		收入数据管理	<p>（1）薪资数据对接/导入：能够与企业现有的 HR 或财务薪资系统集成，自动获取每月的工资、奖金、津贴等应税收入数据。也支持 Excel 模板导入。</p> <p>（2）多种收入类型录入：支持手动或批量录入其他形式的应税收入。</p>		
10.8	扣除项目管理	专项扣除（五险一金）	<p>（1）自动从薪资数据中获取养老保险、医疗保险、失业保险和住房公积金的个人缴纳金额。</p> <p>（2）提供接口或模板，让员工可以通过 App、网页等方式填报其专项附加扣除信息（子女教育、继续教育、大病医疗、住房贷款利息、住房租金、赡养老人、3 岁以下婴幼儿照护）。</p>	项	1
10.9	查询报告	多维度查询	支持按部门、个人、时间周期等多种方式查询个税缴纳情况。	项	1
		统计与分析报表	生成企业整体的个税负担分析报告、部门个税成本分析、年度个税缴纳趋势等，为企业管理决策提供数据支持。		
		审计追踪与日志	记录所有数据修改和计算过程，留下完整的审计线索，轻松应对内部审计和税务稽查。		

11	线上电子报销系统				
11.1	基础配置	费用项目	<p>(1) 业务单元 为业务单元设置费用项目档案权限，以及对档案内容进行维护管理的功能。</p> <p>(2) 部门 为部门设置费用项目档案权限，以及对档案内容进行维护管理的功能。</p> <p>(3) 交易类型 按费用项目设置适用交易类型并进行维护管理的功能。设置完成并启用后，费用项目可以在其适用的交易类型中使用。</p> <p>(4) 交易类型 按交易类型设置附件类型以及进行维护管理的功能。设置完成并启用后，交易类型需根据要求上传符合附件类型。</p>	项	1
		项目配置	<p>(1) 部门权限设置 为部门设置项目档案权限，以及对项目档案进行维护管理的功能。</p> <p>(2) 人员权限设置 为人员设置项目档案权限，以及对项目档案进行维护管理的功能。</p>		
		账单配置	<p>(1) 账单类型 查询账单类型档案，并停用或启用账单类型。用于定义发票类型+订单类型，以及修正 OCR 识别出来的发票类型，系统预置功能。</p> <p>(2) 消费类型 查询消费类型档案，并停用或启用消费类型的功能。用于定义消费类型，以及修正验真返回的消费类型，系统预置功能。</p> <p>(3) 账单/消费类型 为账单/消费类型与费用项目间建立映射关系，当账单/消费类型与费用项目间存在唯一映射关系时，系统会在生成指定交易类型的报销明细区数据时，将账单的含税金额、可抵扣税额等数据，归集至为其指定的费用项目中。</p> <p>(4) 账单模板 设置账单模板档案，以及对账单模板档案进行维护管理的功能。设置完成并启用后，账单即按照设置的内容显示。</p> <p>(5) 转换模版 设置发票字段的转换模板档案，以及对转换模板档案进行维护管</p>		

			<p>理的功能。设置完成并启用后，发票上的字段将回写至报销单中的账单明细和和报销明细对应字段。</p> <p>(6) 抵扣规则</p> <p>查询发票可抵扣进项税额的计算规则。</p> <p>(7) 上传规则</p> <p>查询 APP 端的账单识别方式，并停用或启用相应的识别方式。启用识别方式后，在 APP 端出现。</p> <p>(8) 账单控制规则</p> <p>可以对单据类型及交易类型的报销消费类型进行限制，例如控制差旅报销单不允许报销出租车票、控制差旅报销单不能报销餐饮类发票、控制不能拿餐饮发票报销办公费用等场景。</p>		
		稽核规则	<p>(1) 稽核类型</p> <p>设置稽核类型档案，以及对稽核类型档案进行维护管理的功能。设置并启用稽核类型后，可以在“稽核规则”中为其添加稽核规则。</p> <p>(2) 稽核规则</p> <p>设置稽核规则档案，以及对稽核规则档案进行维护管理的功能。设置并启用稽核规则后，可以在“交易类型-稽核规则”、“采集发票-稽核规则”中添加采用的稽核规则。</p> <p>交易类型-稽核规则：为交易类型设置和维护稽核规则的功能。设置并启用后，交易类型受稽核规则控制。</p> <p>票据类型-稽核规则：为票据采集设置和维护稽核规则的功能。设置并启用后，票据采集将受稽核规则控制，并根据稽核规则展示稽核是否通过以及是否人工通过的结果。</p> <p>(3) 稽核控制设置</p> <p>按照单据类型或交易类型设置稽核权限，并控制是否允许稽核本人单据。</p> <p>(4) 账单报销规则</p> <p>设置和维护发票的账单报销规则：允许报销查验状态、允许稽核确认查验状态、发票是否控制二次匹配。</p> <p>(5) 抬头规则</p> <p>设置和维护发票抬头功能。抬头规则设置完成并启用后，根据【基础配置】-【报账规则】-【报账参数】中参数“发票抬头允许的业务单元范围”的设置不同，业务单元适用的抬头范围不同。</p> <p>(6) 敏感词</p>		

			<p>设置和维护敏感词档案的功能。敏感词档案设置完成并启用后，用于在【交易类型-稽核规则】、【发票采集-稽核规则】中配置相关稽核规则，引用此档案完成稽核校验。</p>	
		智慧 报账	<p>(1) 报账参数 为租户及下设业务单元进行公共参数的设置。设置或修改后，立即生效。</p> <p>(2) 申请规则 设置和维护事项申请与交易类型的关联控制关系。设置成功后，将对交易类型各表单中有关事项申请的部分进行控制稽核。</p> <p>(3) 借款规则 设置和维护借款规则。设置成功并启用后，对借款交易类型进行借款数量、额度、时限等方面进行控制。同一控制对象，支持多币种借款额度。</p> <p>(4) 核销规则 设置和维护个人借款/对公预付的核销规则。设置成功并启用后，对借款及对公预付交易类型进行核销范围、受控交易类型等进行控制。</p> <p>(5) 代理委托 按业务单元维护代理委托设置。设置或修改后，按照代理起止日期，将被代理人的全部/部分交易类型委托给代理人，由代理人处理。</p>	
		专项 费用	<p>(1) 专项费用参数 提供设置专项费用参数后，发起立项申请，并依据立项，项目团队成员进行出差、关联合同、借款或预付、差旅或对公报账、分期付款等业务，实现端到端一站式闭环的专项费用管理。</p>	
		费控 全球 化配 置	<p>(1) 费控多币种 设置租户级公共参数和组织级公共参数，租户级公共参数包括是否启用多币种、业务单据汇率日期取值来源、账单报销时汇率日期取值来源，组织级公共参数为后面两项。</p>	
		移动 设置	<p>(1) 置顶应用设置 用于移动端置顶应用菜单的设置。菜单分为发票采集、报销、差旅、审批待办，用户可根据需要启用或停用应用按钮，并自定义排序。</p> <p>(2) 轮播图设置 用于移动端首页顶端轮播图的图片上传及维护。设置成功后，会</p>	

			在首页顶端进行自动轮播，如企业标识、宣传图片、公告等。		
11.2	工作台	个人报帐工作台	<p>(1) 个人报账工作台</p> <p>为企业员工提供统一的工作入口，采用上中下流式布局，包含报账区、统计区、查询区，可完成费控服务提供的所有报账业务，并清晰了解个人报账的总体情况，同时兼顾快速单据检索。</p> <p>(2) 我的单据</p> <p>为企业员工提供统一单据查询入口，按查询条件对申请、报销、预付、退款、预提、借款、还款、摊销等单据进行查询。</p> <p>(3) 我的委托</p> <p>员工个人设置自己的委托填单权限。设置委托权限后，代理人可以在填制单据时选择委托人为报销人/申请人/经办人。也能在处理委托人报账业务时关联委托人的申请单/借款单，结算信息区的收款人也可选择到委托人。</p>	项	1
		财务处理工作台	<p>(1) 财务处理工作台</p> <p>为企业财务人员提供统一的操作入口，采用上中下流式布局，包含处理区、查询区，可快速了解组织内预提、摊销、备用金等情况，同时兼顾快速单据检索。</p> <p>(2) 待摊费用处理</p> <p>为企业财务提供待摊费用摊销处理入口。</p>		
11.3	报帐业务	事项申请	<p>(1) 通用申请单</p> <p>为企业员工提供除出差外其它事项申请填报入口。</p> <p>(2) 通用申请变更单</p> <p>为企业员工提供除出差外其它事项申请变更填报入口，且必须关联原通用申请单。</p>	项	1
		报销	通用报销单：为企业员工提供报销入口。报解除差旅外的其它费用。		
		借还款	<p>借款单：为企业员工提供借款入口。</p> <p>还款单：为企业员工提供还款入口，且必须关联原借款单。</p>		
		预付、退款	<p>预付单：为企业员工提供对公预付报账入口。对供应商进行付款。</p> <p>退款单：为企业员工提供退款报账入口，且必须关联原预付单。</p>		
		预提	预提单：为企业员工提供预提费用报账入口		

		挂账付款申请	挂账付款申请单：提供先挂账后付款，全额挂账、部分挂账，多次申请付款。		
		结算信息变更	结算信息变更单：提供费控服务所有带结算的单据，发起结算信息变更。		
		摊销	摊销明细单：为企业员工提供待摊费用明细的查询入口。当财务人员通过待摊费用处理进行摊销处理后，自动生成一张摊销明细单据。		
11.4	账单管理	个人账单	<p>(1) 个人账单管理</p> <p>为企业员工提供个人账单管理功能，可进行账单的上传、查询、生成报销单；支持可连续查看详情页、详情页内显示缩略图。</p> <p>(2) 票袋管理</p> <p>用户可自己建立票袋对账单进行分类，支持对票袋进行新建、编辑和删除，同时支持批量移动账单。</p>	项	1
		企业账单	企业账单主要为企业提供个人因公消费的数据查询、报销状态查询等功能；组织权限下有该能节点的人员可查看当前账单、行程单、发票等信息。		
11.5	费控分析	单据查询	主要为财务或管理人员提供单据查询入口，可实时查看组织内的报销详细信息。	项	1
		费用分析	按不同期间检索报销单中费用分摊明细区的数据，按费用项目、承担部门两个维度进行汇总统计，并提供同比、环比分析。		
		差旅费用分析	部门/员工差旅分析：提供按时间段检索报销单中报销明细区的数据，按部门、员工两个维度进行汇总统计。		
		项目分析	按时间段检索报销单中费用分摊明细区的数据，按项目、部门两个维度进行汇总统计。		
		明细流水表	按时间段检索报销单中费用分摊明细区的数据，展示最明细数据，不进行汇总。		

11.6	费用预算	预算配置	<p>预算模型定义：定义预算模型，即设置企业预算编制的维度：如费用承担组织、部门、员工、费用项目、会计主体、成本中心、项目、客户、供应商、期间（年）、期间（月）、业务期间、开始日期、结束日期、币种等。</p> <p>映射字段配置：预算系统和业务系统分别注册后，需要对两个系统的字段做映射。</p> <p>映射值配置：维护预算维度中需要进行映射的值。将预算中的维度值与报账单据中的维度值进行匹配。</p> <p>预算组设置：将预算维度中需要相互占用的维度设置为预算组；预算组内的维度值将共享预算数，即可相互占用。</p> <p>规则设置：设置预算控制规则的控制类型、控制比例、受控单据及受控单据的详细信息。</p> <p>规则分配：将预算数与控制规则进行匹配，支持按照不同维度值关联控制规则。</p> <p>交易类型-预算控制规则：配置费控服务中各单据类型、交易类型的预算占用规则。</p>	项	1
		预算编制	<p>预算编制：根据预算模型编制、变更预算，支持使用 Excel 导入的方式。当编制类型为调整，仅需填写或 Excel 导入预算数（即预算调整后的数目），点击保存后系统自动加载计算初始预算数，调整前预算数，本次调整数。</p> <p>规则启动：将控制规则启动，启动后可进行预算控制；支持按照预算模型中的维度进行启动。</p>		
		预算控制	<p>1. 预算管理系统中可通过控制规则，配置对统一平台下其他业务系统的预算控制；</p> <p>2. 系统预置预算活动类型，支持对具体单据、控制节点、预算执行类别的设置；</p> <p>3. 可通过精细化的定义控制维度，实现对不同业务单据按不同的业务维度去控制；</p> <p>4. 可按照医院要求控制策略分别设置：按月控制、按年控制；支持按照预算金额控制规则设置：仅归集不控制、本期剩余金额、年度剩余金额、年度可分配金额、按月累计剩余、按月累计可分配。</p>		

11.7	预算分析	-	<p>预算执行分析:按照控制规则查询预算的执行情况，持联查 预算执行明细、单据明细、控制规则。</p> <p>预算执行明细:按预算维度查询预算的执行情况。执行单据明细:预算执行分析的明细单据数据，查询预算占用的详细单据明细。</p> <p>预算分析报表:以预算数的维度（不以控制规则）展示预算执行情况，支持按照组织、部门权限进行查询，支持报表导出。</p> <p>预算日志:查看设置相关节点的修改过程及部分操作的执行记录。</p>	项	1
11.8	付款合同	<p>合同配置</p> <p>合同管理</p> <p>我的合同</p> <p>查询分析</p>	<p>付款操作-交易类型:付款计划“付款”操作、“付预付款”操作、履约保证金“退款”操作，对应的交易类型。</p> <p>合同类型-变更类型:用于配置每种合同类型用哪种变更单类型来变更。</p> <p>合同期初:用于管理期初合同，对期初合同进行录入、执行、履约等。</p> <p>合同管理:用于管理非期初合同，对非期初合同进行录入、执行、履约等，能看到有签约组织权限的全部非期初合同，包括全部合同类型。</p> <p>合同变更:允许对合同进行变更，新增变更单时，允许对有签约组织权限的全部合同，进行变更。</p> <p>合同维护:用于维护非期初合同，对非期初合同进行录入、执行、履约等。</p> <p>合同查询:查询自己的全部合同，包括期初、非期初合同，全部合同类型。</p> <p>变更查询:可以查询自己创建的全部变更单，包括全部变更单类型。</p> <p>台账报表:主要提供给财务人员查询合同信息、执行情况，方便财务人员实时跟踪合同动态;有菜单权限的用户，能看到有权限的会计主体下的全部合同台账</p> <p>联查报表:主要提供给财务人员查询合同生成的下游单据信息、状态等;有该菜单权限的用户，可以看到有权限的会计主体下的全部合同台账明细。</p>	项	1
11.9	电子发票管理	发票识别	<p>采用 OCR 识别技术，对各类发票，如增值税发票、出租车票、火车票等常用发票进行自动识别，识别后将数据进行自动结构化保存，有效解决了发票录入的工作量大的问题。</p> <p>支持扫码识别、图像识别，系统可以通过 OCR 技术自动识别提取发票信息</p>	项	1

		发票 查验	系统识别成功后自动检查是否有重复发票，同时支持与税务系统对接查验发票真伪；		
		关联 费用 报销	查验正常的发票，支持关联费用报销，报销单可带出发票相关信息及附件； 可以通过发票夹管理、或在报销中上传图片（多拍/单拍）等方式进行与业务关联		
		关联 应付 发票	支持与应付发票进行对应；支持按发票号等多维度建立关联关系；		
		影像 及文 档管 理	建立附件分类管理，支持按照权限配置业务单据对应的附件类别；		
11. 10	科研管 理	科研 项目 申报	通过标准化系统对科教项目的经费从来源、资金申请、科教费用的使用报销、科教费用调整等方面进行规范，实现预算有审批、费用支出有控制、有明细记录等，对科教项目的管理向精细化管理方向转变，在项目的每个阶段都能进行及时、有效的干预，从全局上辅助科教项目管理。 支持科研项目申报，包括项目基本信息、详细信息、文件上传等。 支持储备项目管理、查询项目详情、查询审批意见等。	项	1
		科研 项目 评审	支持内部审核和上会审核管理；支持项目审核通过后，按规定项目固化；支持对项目详情、审批意见等查询和文件上传；支持对不符合或需要补充资料的项目进行环节回退。支持储备项目审核、储备项目上报、项目评审核减调整、多年项目库管理等。		
		科研 项目 立项	支持对科研项目立项信息维护及审核；支持对储备项目立项固化或项目手工新增、项目变更、项目分解等。		
		科研 项目 过程 管理	支持在预算管理、合同管理的基础上，对科研项目计划的执行、经费使用、各类资源使用等进行全过程管理。支持按内控要求对科研项目的过程监管和成本控制。支持预算执行控制、计划管理、进度任务管理、收支管理、绩效指标监控、结余管理等。		

		科研项目验收	支持对科研项目进行结项结题管理，包括结项结题汇报、评审、验收科研项目工作成果；支持科研成果鉴定，包括产品、服务、论文、专著、软件著作权、专利、奖项等。支持优化项目结项各类材料的收集与归档、项目成果的分类与归档等。		
		科研项目成果管理	支持对科研成果进行统一备案和存储管理，包括论文、专著、软件著作权、专利、成果评价、数据、产品、新型服务等多种工作成果。支持按照科研成果资本化的管理要求，纳入无形资产管理体系统系，核算科研成果的资本价值，建立资产卡片等。		
11.11	专项经费	专项经费项目库	1. 支持不同类型的专项经费管理，包括财政、科研、GCP 等不同经费 2. 项目库支持预算编制、支持项目类型标记 3. 支持绑定财务的收入、支出科目；支持绑定预算科目 4. 项目库支持嵌入预算情况、使用情况、调整情况记录	项	1
		专项预算管理	对入到项目库里的项目编制预算，根据成本结构，编制每个成本结构下的预算指标的金额。项目在执行过程中，需要调整项目预算，支持通过项目预算调整单来调整预算。 支持专项预算对业务环节的控制，根据经费预算，对专项报销进行控制、占用和执行；		
		专项资金管理	支持各类资金的上账、转卡等管理，支持通过项目转移将某个项目剩余预算中的全部或部分转移给另外一个项目，能够进行项目中止和作废。 支持资金余额对业务环节的控制，根据资金到账情况，对业务的收付款节点进行监控，实现专项资金的控制、占用；并根据资金的使用情况对形成明细的资金收支明细，更新资金余额		
		专项流程管理	支持对专项的申请、立项、子课题拆分、项目结项等业务流程的支持；		
11.12	综合收费	收费类型管理	支持对各类收取或代收的收费业务的类型管理，包括但不限于党费、团费、会议费、进修费、零星杂费等；	项	1
		收费过程管理	支持标准的收费任务下发、支持收费单的导入、编辑、审批等；支持短信通知； 支持内部员工/外部申请人员登录系统/小程序进行费用查看，确认；支付进度查询等		

			支持可以对费用单据进行在线支付（微信）		
		综合收费与财务的关联	支持与财务会计平台的对接，并形成相关收费类会计处理		
11.13	费用看板	预算分析	费用预算看板：提供查看组织预算执行情况，以看板形式向用户展示预算情况，帮助领导进行辅助决策	项	1
		费用分析	个人/组织费用分析看板：提供查看组织费用分析看板，以看板形式向用户展示组织费用情况，帮助领导进行辅助决策。		
		差旅分析	个人/组织差旅分析、差旅节约分析看板：提供查看组织及个人的差旅情况，以看板形式向用户展示差旅情况，帮助领导进行辅助决策、支持员工直观查看出差情况。		
		借款/预付分析	组织借款/预付、个人借款分析看板：提供查看组织个人借款分析看板、组织预付分析看板，以看板形式向用户展示借款及预付情况，帮助领导进行辅助决策、支持员工直观查看个人报销、借款情况。		
		合同分析	支出合同看板：提供整体查看组织的签约金额、执行金额、签约合同数量、合同状态、供应商签约情况、项目签约情况并可详细查看合同明细，使合同管理者可以直观查看合同整体情况。		
11.14	审批管理	多维度审批引擎	自定义审批流程：可根据费用类型、金额、部门、项目等条件，灵活配置不同的审批流程（如直线经理→部门总监→财务；小额费用直接到财务等）。 自动路由：系统根据预设规则，将报销单自动推送给正确的审批人，无需员工手动选择。 多人会签/或签：支持需要多位领导同时审批（会签）或任意一位领导审批即可（或签）的场景。	项	1
		视图审批	审批人可清晰看到费用明细、票据影像、预算执行情况、历史报销记录等，辅助决策。 对于超标、不合规的申请，审批人可一键“驳回”并注明原因，单据自动退回给员工。		
		预算监控	审批时，系统可展示该笔费用所关联的预算科目当前已使用金额和剩余额度，为审批提供关键数据依据，实现事中控制。		

11.15	报表管理	借还款收款报销查询	支持借款单关联的报表单、还款单、收款单金额查询，便于科室员工及财务人员可对借款情况有更直观的了解；	项	1
		员工费用付款明细查询	支持科室员工对报销单和借款单即涉及到付款部分的数据进行查询		
		科室费用报销明细表	支持查询科室费用报销情况，预算使用进度等权限，且系统具备通过预算进度条的展现形式，展示费用报销相关数据；		
		费用报销汇总表	支持财务科预算管控相关人员具备查看全院及各科室实际费用支出金额，预算项目使用进度等数据，且系统具备按报销部门与费用项目两种不同的查询维度，支持通过预算进度条的展现形式，展示全院费用报销相关数据；		
11.16	智能票据采集与获取	-	<p>OCR 智能识票：员工使用手机摄像头扫描发票、行程单等票据，系统自动识别票据类型、金额、税率、发票代码、号码、日期等关键信息，并自动填入报销单。支持增值税普票、专票、火车票、出租车票、机票行程单等多种票据。</p> <p>卡包/票夹功能：员工可提前扫描并存储票据，报销时直接从票夹中选择多张票据，自动生成报销单，无需一张张处理。</p> <p>电子发票自动获取：支持通过邮箱导入、微信卡包同步等方式，直接获取电子发票文件（PDF/OFD）和其结构化数据。</p>	项	1
11.17	系统管理	组织与权限管理	灵活配置组织架构、用户角色和操作权限。	项	1
		政策规则库管理	维护企业的费用标准、报销制度、审批流程等。		

		税码 与会计科目映射	维护发票类型与会计科目、进项税科目的对应关系。		
		集成配置	配置与 ERP、OA、银行、税务平台等外部系统的接口。		
12	资产盘点系统				
12.1	RFID 标签	-	<p>标签类型：采用超高频 RFID 标签（工作频率 860-960MHz），支持远距离识别，在无遮挡情况下，识别距离<math>\geq 3</math> 米。耐用性：具备抗电磁干扰能力（可在医院 MRI、CT 等设备周边正常工作，不受强电磁环境影响）、耐消毒性能（可耐受 75%酒精擦拭、高温高压消毒等医院常规消毒方式，经 500 次消毒处理后仍能正常识别）。稳定性：标签存储容量<math>\geq 512</math>bits，数据保存时间<math>\geq 10</math> 年，可重复读写次数<math>\geq 10</math> 万次。适配性：针对不同资产形态提供相应标签样式，如粘贴式（适用于平整表面资产，如电脑、打印机）、悬挂式（适用于病床、输液架等）、嵌入式（适用于大型医疗设备内部）。</p>	项	20000
12.2	RFID 读写设备	-	<p>手持移动终端：采用工业级手持 RFID 读写终端，重量<math>\leq 300</math>g，便于单手操作；配备高清触摸屏（分辨率<math>\geq 1280 \times 720</math>），支持手套操作（适应医院人员戴无菌手套的工作场景）；续航时间<math>\geq 8</math> 小时（连续盘点状态下），支持快速充电（2 小时内充满）。读写性能：手持终端 RFID 读写距离<math>\geq 3</math> 米，每秒识别标签数量<math>\geq 50</math> 个，可同时识别密集分布的标签（标签间距<math>\geq 5</math>cm 时无漏读、错读）。环境适应性：具备 IP65 及以上防护等级（防尘、防水溅），可在 <math>-10^{\circ}\text{C}</math>-<math>50^{\circ}\text{C}</math> 温度范围内正常工作，适应医院不同区域（如地下室仓库、高温消毒间）环境。</p>	项	2
12.3	软件系统	-	<p>运行环境：支持 Windows、Android 等主流操作系统，可在手持终端及医院管理电脑上稳定运行。兼容性：具备开放的数据接口，可与医院现有资产管理系统（如 HIS 系统、ERP 系统）无缝对接，实现数据双向同步（资产信息、盘点结果等数据实时互通）。安全性：符合《信息安全技术 个人信息安全规范》及医疗行业数据安全要求，采用数据加密（传输加密、存储加密）、权限管理（不同岗位人员分配不同操作权限）等安全措施，防止资产信息泄露、篡改。</p>	项	5

12.4	移动盘点功能	-	<p>资产信息采集：手持终端可通过 RFID 技术快速读取资产标签信息（包括资产名称、规格型号、购置日期、使用部门、资产编号等），采集过程无需人工输入，自动关联资产基础数据。实时核对：盘点时系统自动将采集到的资产信息与数据库中对应资产信息进行了比对，实时显示核对结果（正常、漏盘、错盘、新增未登记资产等）。异常提醒：当出现漏盘（应盘资产未被识别）、错盘（资产信息与登记信息不符）等异常情况时，终端通过声音（蜂鸣）、灯光（闪烁）双重提醒，同时显示异常资产具体信息（如资产编号、预计位置）。盘点报告生成：盘点结束后，系统自动生成盘点报告，包含盘点资产总数、正常资产数量、异常资产明细及处理建议等，支持导出为 Excel、PDF 等格式。状态监控：实时更新资产状态（在用、闲置、维修、报废等），当资产状态发生变更（如从在用转为维修）时，系统自动记录变更时间、原因及操作人。</p>	项	1
12.5	数据管理功能	-	<p>资产信息维护：支持在系统中新增、修改、删除资产信息，修改操作需记录操作日志（包括操作人、操作时间、修改前后内容），便于追溯。标签管理：可对 RFID 标签进行绑定（资产与标签关联）、解绑、更换等操作，标签更换时自动更新关联关系并记录。</p>	项	1
13	财务分析中心				
13.1	可视化功能展示	-	<p>(1) 持数据可视化分析设计。</p> <p>(2) 支持 PC 端、大屏端以及报表的可视化分析设计，且无需手工开发实现。</p> <p>(3) 支持通过控件拖拽的方式制作报告，支持图形、列表、图标库、筛选条件、过滤条件、页面间的跳转、插入图片和文字、文字及图表标题编辑、图表文字编辑、图例文字以及位置编辑，多种图表之间的钻取及关联，支持自定义风格的报告设计样式。</p> <p>(4) 支持但不限于以下图表类型：支持指标块、柱图、条形图、折线图、面积图、堆积柱图、饼图、圆环图、玫瑰图、漏斗图、等多种图形展现形式。支持对医院各个应用系统的业务数据进行汇聚、融合、挖掘、分析和展现，加大全院范围内信息数据资产的利用率，提高信息分析的准确性、一致性、时效性。</p>	项	1
13.2	数据分析指标	科室经营助手	<p>科室分析主要包含门诊运营分析、住院运营分析、科室运营日报表，通过对门诊和住院的运营效率，收入，费用，业务量等不同角度分析，辅助科室提升管理效率；</p>	项	1

		预算分析	预算指标编制分析、收入预算编制分析、收入项目预算编制分析、科室收入预算编制分析、支出预算编制分析、支出项目预算编制分析、科室支出预算编制分析；收入预算完成情况、收入项目预算分析、科室预算收入环比；支出预算完成情况、支出项目预算分析、科室预算支出环比；门诊工作量、住院工作量；反映医疗门诊、住院工作量预算的执行情况；整体反映医院当年预算的执行情况；		
		成本分析	科室成本分类分析、科室成本固定变动分析、科室成本核算属性分析、科室直接成本/间接成本分析、科室成本构成分析、科室成本项目分析、科室收支趋势分析（全成本）、科室收支趋势分析（直接成本）、临床科室结余分析、诊次成本分析、床日成本分析、门诊本量利分析、住院本量利分析		
		财务分析	门诊收入、住院收入、收入项目构成、科室收入构成进行分析；全院支出情况及支出构成进行分析；流动资金、固定资金、专项资金、专用基金等内容；从医院营运资本、流动比率、速动比率、现金比率、现金流量比率等方面分析医院短期偿债能力；从资产负债率、长期资本负债率、现金流量与负债比率等方面分析医院长期偿债能力；从营业净利率、总资产净利率、权益净利率等方面分析医院盈利能力；		

13.3	数据分析与展示	-	<p>(1) 报告中心支持报告的复制、导出、导入、隐藏以及各种排序。</p> <p>(2) 系统支持多种数据库或文件的接入。</p> <p>(3) 支持数据 ETL 的清洗功能，包括但不限于异常值检查、去重复数据、去除字段中无意义的空格字符等。</p> <p>(4) 支持直接基于细节数据进行分析，可建立二次汇总表以便进行分析。</p> <p>(5) 在分析数据支持直接配置维度和事实指标的数据抽取加载策略。数据可视化分析设计支持指标块、柱图、条形图、折线图、面积图、堆积柱图、饼图、圆环图、玫瑰图、漏斗图、矩形图、散点图、词云图、雷达图、仪表盘、仪表组、比例图、桑基图、思维导图（杜邦分析）、列表、瀑布图、气泡图、象限图、气泡地图、热力地图、GPS 地图等多种图形展现形式。大屏还支持图表轮播、倒计时、日期、时间、iframe、视频等控件，提供相对多的背景、边框、标题、导航等样式供用户使用。显示前端报表页面的图表可自由进行图表类型的转换（如柱状图转条形图、折线图、面积图、饼图等多种同维度及度量的图形）。支持普通表、透视表、中国式报表（多级表头自由报表）。</p> <p>(6) 支持可视化筛选器，实现交互式分析，分为报表全局筛选器以及图表筛选器两种；全局筛选器样式包括单选框、多选框、下拉列表等；支持设置默认值（第一个、最后一个、选中、全选）、维度及属性的关联、添加过滤条件等。</p> <p>(7) 支持拖拽式的数据分析模式设计，可视化简洁化的操作页面。</p> <p>(8) 支持在前端报表层实时更改分析维度和度量的计算方法，单位类型（用户手动填写）、数据类型（千分位、两位小数、百分比、整数、数值）；支持图表排序（不进行排序、降序、升序、展示前/后多少条数据、显示其他手动排序、聚合排序）；支持在前端报表层一键实现同比、环比、排名计算、累计总计、合计百分比等动态计算，无需在数据源层进行预处理）。</p> <p>(9) 支持自定义公式配置。</p> <p>(10) 支持报表中各组件设置不同的刷新频率以及对应的图表配置。</p> <p>(11) 支持内置主题，支持包括字体、颜色、图表大小、位置等都可自由设置，即自定义方案，供他人复用。</p> <p>(12) 支持自定义颜色组，单色及渐变色，支持页面间通过传递参数跳转。</p>	项	1
------	---------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

			<p>(13) 支持自定义异常数据通过颜色或图表等方式进行显著标记。</p> <p>(14) 支持预警值设置，预警线展示样式、预警线颜色、超出预警值颜色、是否显示 Label 值、是否显示圆心、是否显示重点箭头。</p> <p>交互式自助分析 1. 支持报表下钻、数据预警、动态排序、调整列的顺序位置、动态调整参数（如设置预警指标，动态设定数值大于某一阈值 xx 才进行高亮预警）、报告数据保存、分享等功能。</p> <p>(15) 支持同比/环比、百分比、去重、排名、平均数等统计函数。支持主流浏览器的适配展现，在主流浏览器中所有功能使用正常。主流浏览器包括 Chrome、Firefox、Safari 浏览器等类型的最新 2-3 个版本。</p> <p>(16) 支持不依赖微软 Office 环境的报表导出功能，包括导出报告中的图表、筛选条件、列表数据。导出格式支持图片（如 PNG、JPG 格式）、Excel、PDF 等文件。</p> <p>(17) 导出数据，支持整张报告里面单张图表数据的单独导出。</p> <p>(18) 支持两种渲染方式：比例渲染、实际宽高。</p> <p>(19) 支持指标、维度的自由切换。</p>		
13.4	核心业务分析	多维度盈利能力分析	<p>维度下钻：利润可以从 产品、客户、区域、渠道、事业部 等多个维度进行剖析，快速定位利润贡献点和亏损点。</p> <p>边际贡献分析：计算不同产品或客户的边际贡献，为定价和资源分配决策提供支持。</p>	项	1
		财务状况分析	<p>资产效率分析：重点分析应收账款周转率、存货周转率、固定资产周转率等，评估资产使用效率。</p> <p>资本结构分析：分析资产负债率、产权比率等，评估企业财务杠杆和长期偿债风险。</p> <p>现金流分析：对经营活动、投资活动、筹资活动的现金流进行趋势分析和结构分析，预警现金流风险。这是财务分析的重中之重。</p>		
		预算与绩效管理	<p>预算执行分析：实时监控各部门、各项目的预算执行情况，计算差异额和差异率。</p> <p>滚动预测：基于历史数据和业务变化，系统可以辅助进行更精准的财务滚动预测。</p> <p>KPI 绩效考核：设定并跟踪关键财务绩效指标（如 ROE，ROA，EVA），并与预算、历史、行业标准进行对比。</p>		

		成本与费用控制分析	<p>成本结构分析：将成本按性态（固定、变动）和要素（材料、人工、制造费用）进行拆解，分析其变动趋势和驱动因素。</p> <p>费用专项分析：对销售费用、管理费用等期间费用进行明细分析，监控费用有效性，识别异常支出。</p>		
		风险与预警分析	<p>财务风险指标监控：设定关键指标的预警阈值，系统自动监控并触发警报。</p> <p>异常交易检测：利用 AI 模型识别不符合常规模式的异常凭证、付款或报销，助力内控审计。</p>		
13.5	数据集成	多源数据集成	<p>内部系统对接：自动从 ERP、财务核算系统、资金管理系统、报销系统、CRM、SCM 等业务系统中抽取数据。</p> <p>外部数据引入：支持接入行业数据、宏观经济指标、竞争对手财报、汇率利率等外部数据，为分析提供更广阔的视角。</p> <p>手动数据补录：提供接口用于补充录入无法自动获取的数据。</p>	项	1
		数据清洗与标准化	<p>自动进行数据清洗、校验、转换和映射，确保不同来源的数据口径一致。</p> <p>建立企业统一的数据标准和规范。</p> <p>构建财务数据仓库/数据湖： 将处理后的数据按主题存储，形成唯一的、可信的“数据真相源”，为多维度和深层次分析提供支撑。</p>		
13.6	权限管理	-	严格控制不同用户的数据访问和操作权限，保证数据安全	项	1
14	资产全生命周期管理系统				
-	-	-	医疗设备管理系统需具备多院区管理功能，能实现多院区数据交互、融合，数据可按单个院区统计，也可多院区汇总统计。系统客户端软件可在 PC、移动端运行，PC 端软件采用 B/S 架构	-	-
14.1	采购管理	年度计划	科室发起采购计划申请，填写相关申请内容，由设备委员会进行论证，财务进行审批，完成审批流程后会形成年度采购计划，年度采购计划能够在发起采购申请的时候被调用。	项	1
14.2	安装验收	-	发货管理选择需要服务商发货的设备，填写要求发货日期，签收联系人，联系人手机，接收地址等信息，通知服务商发货。服务商在提交相关验收材料后，由科室及设备科人员对服务商提交相关资料进行审核，验收。	项	1

14.3	设备管理	设备台账	设备台账功能主要用于医院医疗设备的基础信息管理功能，系统支持查看设备全生命周期的档案、设备基础信息、设备维保信息、设备照片、设备关联文档等内容。	项	1
		设备资料上传	系统支持各类关联文档的上传，包括设备的采购合同、保修合同、使用手册、操作手册等设备相关资料，上传文档可以自行分类管理。		
		设备转借	系统支持设备的转借功能，设备需求方可以向设备借出方发起转借申请，借出科室同意后可扫码进行设备借出；当设备归还时，设备需求方可以在线发起设备归还申请，由设备借出方进行审批，并确认设备状态是否完好。确认无误后完成设备的借用。		
		设备报废管理	由科室发起报废申请，填写报废理由，由设备科进行审核，审核通过后，转入报废仓库，最终清理离院。		
14.4	维修管理	设备报修	支持微信扫一扫或 PC 端报修，填写或使用语音描述故障、拍摄故障照片等即完成报修。	项	1
		维修响应	工程师收到报修信息，接单响应，记录工程师响应时间、故障问题等响应信息。		
		维修处理	对响应后的工单填写处理过程，包括维修工时、故障排查等、备件使用信息等。		
		维修工单	记录设备维修时间、配件使用情况、故障原因、排查过程、维修结果等，支持打印电子的维修报告。		
14.5	保养管理	保养模板管理	制定不同分类设备的保养实施模板，设备保养时对照保养项目进行设备保养。	项	1
14.6	共享调配	借用申请	临床科室填写申请单（包括借用开始时间、预计借用时间等），选择可借用的设备，提交申请单，等待设备归属科室审核。	项	1
		借用审核	临床科室提交的借用申请单进行审核。调度设备支持从设备台账中选择可对外进行共享借用的设备，同时设置收费标准，如按天、按小时。		

		调度记录	借用完成的申请记录自动生成调度记录，并计算相关费用；记录开始借用时间、完成时间、借用时长、总费用等。		
		保养计划	创建保养计划，填写计划名称、计划的预计完成时间、执行方式、计划周期、关联的设备等。		
		计划提醒	在工作台中，基于预设的天数，在预计完成的保养时间之前进行提醒保养实施扫码保养，根据设备的分类加载对应的保养模板，勾选保养项，生成保养报告，科室签字。		
14.7	巡检管理	巡检模板管理	制定各种类型设备的巡检实施模板，设备巡检时可对照巡检项目进行巡检。	项	1
		巡检计划	创建巡检计划，填写计划名称、计划的预计完成时间、执行方式、计划周期、关联的设备等。		
		巡检提醒	在工作台中，基于预设的天数，在预计完成的巡检时间之前进行提醒。		
		巡检实施	扫码巡检或批量巡检，根据预设的巡检模板勾选巡检项，生成巡检报告，科室签字。		
14.8	计量管理	计量提醒	在工作台，按照计量处理状态进行分类显示，如：已联系、已通过和未通过。	项	1
		高值设备计量	记录设备的计量信息、证书编号、检定时间、检定周期、是否合格、计量报告上传，并根据下次检测时间生成计量提醒。		
14.9	效益分析	-	根据每个设备每天的检查人数、收费金额以及一些支出成本数据，系统以图表方式展示全院、科室、单台设备的总收入、总支出、净收益。	项	1
14.10	IOT 设备物联	-	医院设备定位和设备运行监测系统，通过在手术室区域部署医疗物联网，在设备上安装物联网标签，利用先进的物联网技术，实现设备定位管理、设备使用管理、设备盘点管理、设备预警管理、设备使用分析，多维度对手术室的设备运行状态进行分析，实现设备资产的合理利用，对设备资产的配比分析提供参考数据，优化资产配比结构。	项	1

		<p>通过可视化的监控驾驶舱对所有的设备状态进行可视化的总体呈现。</p> <p>(1) 实时定位/状态监测对绑定资产标签的医疗设备，支持统一在室内 3D 高精地图上实现所有资产设备的可视化展现。提供资产实时定位功能，在室内 3D 地图上进行展现，可随时了解和查询到所关心的资产的位置，实现资产位置实时监控，也可以第一时间查询到资产的报警的位置。</p> <p>(2) 科室看板科室看板数据展示主要包括全部科室数量统计、使用率最高设备、设备今日使用率、设备昨日使用率、科室使用率对比（按多日、单月、多月或年）、单个科室设备使用率、总待机时长、总运行时长、平均开机率以及平均使用率等等。可与医院大屏对接，在医院大屏上做可视化展示。</p>		
		<p>设备运行状态监测</p> <p>通过给医疗设备粘贴非介入性的物联网智能资产标签，可准确区分设备的不同工作状态，主要包括待机状态、关机状态、运行状态和离线状态。可通过分析医疗设备的数据记录，实时监测医疗设备的工作状态。并且设备运行的时间、位置、运行状态（关机、待机、运行、离线、脱落五种状态）同时显示在条形图上，一目了然。</p> <p>(1) 设备运行监测数据可视化统计系统可对设备运行数据进行统计分析，包括总使用次数、总开机次数、总待机时长、总运行时长、总关机时长、平均开机率、平均使用率等等。单个设备当前、某天、某月、某年的运行数据，在单机分析的页面中提供了单个设备开机率、使用率、使用次数、使用时长，并可按单日、多日、单月、多月、一年的时间维度进行查看；设备的单日状态讯息，系统提供时间状态轴的显示方式；设备多天、多月的使用状态的统计或趋势时，显示在指定时间段的总使用次数、总运行时长、总待机时长、平均开机率、平均使用率等数据，并提供多种曲线图与报表。</p>		

		设备总析	<p>系统可对多台设备运行数据进行统计分析，包括总使用次数、总运行时长、总待机时长、平均使用率、平均开机率、平均达标率等等。多台设备单日、多日、单月、多月、某年的运行数据，在设备总析的页面中提供了单个设备开机次数、使用次数、开机时长、运行时长、关机时长、开机率、使用率以及状态显示，并可按单日、多日、单月、多月、一年的时间维度进行查看；设备多天、多月的使用状态的统计或趋势时，显示在指定时间段的总使用次数、总运行时长、总待机时长、平均开机率、平均使用率等数据，并提供多种曲线图与报表；通过设备运行状态监测管理和统计分析实现对医疗设备的精细化管理，利用设备开机启动频率，结合使用时间长短，可提供分析报表，为医院管理人员提供参考依据，为重大决策提供数据支撑，真正实现设备的精细化管理。使用频率高、时间长的设备：设备的维护次数增加以延长设备的使用寿命；提高资源利用效率，为医院设备采购、配置、维保提供合理优化。多设备可视化对比分析针对相同类型设备在品牌上的喜好程度用户可以通过设备开机率、使用率、运行时长进行对比分析；针对不同科室（或不同院区）相同类型的设备进行对比分析；系统对筛选出的设备进行整体分析，包含这些设备整体的开机率、使用率、使用次数、使用时长，并可按单日、多日、单月、多月、一年的时间维度完整查看多个设备的统计数据。</p>		
		核心需求	<p>不少于 100 台套的设备接入物联平台；</p> <p>不少于 100 个物联数据盒子部署应用；</p> <p>设备运行运行数据的在线监测，运行数据分析。</p>		
15	银医直连系统				
15.1	项目总体要求	-	<p>本项目采购的银医直连系统需实现医院信息系统与银行系统的直接对接，全面替代现有网银支付方式，并完成回单自动下载及与付款凭证的关联工作。系统需符合国家相关法律法规及医疗行业规范要求，满足公立医院财务管理、资金监管等方面的特殊规定。系统应具备良好的稳定性、安全性、可扩展性和易用性，能适应我院未来业务发展及功能拓展需求。</p>	-	-

15.2	具体功能需求	<p>付款发起功能</p> <p>(1) 支持在医院信息系统内直接发起支付指令，无需跳转至网银页面。</p> <p>(2) 系统需预设收款方信息库（包含供应商、员工等常用收款方信息），财务人员发起支付时可直接选择，减少手工录入。同时支持手工添加临时收款方信息，收款方信息录入需包含名称、账号、开户行等必要内容。</p> <p>(3) 支付发起需与医院相关业务系统（如采购系统、报销系统等）联动，在采购订单确认、费用报销审批通过后，才能发起支付流程。</p> <p>支付方式支持</p> <p>(1) 支持银行卡支付（含借记卡和信用卡）、银行账户转账、电子票据支付等多种主流支付方式。</p> <p>(2) 能根据业务场景（如药品采购、设备购置、员工薪酬发放等）和支付金额自动推荐最优支付方式，并提供支付限额提醒功能。对于大额采购款项（单笔金额<math>\geq</math>[X] 元），需支持大额转账功能。</p> <p>支付结果反馈</p> <p>(1) 支付指令发出后，系统需实时接收银行返回的支付结果（包括支付成功、失败及失败原因等），并在医院信息系统中即时展示。</p> <p>(2) 支付结果需自动同步至相关业务系统，如采购系统需更新订单支付状态，报销系统需标记报销完成状态等。</p>	项	1
		<p>回单获取</p> <p>银行系统完成每笔支付交易后，需即时将电子回单通过直连通道推送至医院信息系统，无需人工下载。电子回单需包含交易日期、金额、双方账号、交易流水号等完整支付信息，并带有银行电子签章，符合国家财务规范及我院内部管理要求。</p> <p>回单与付款凭证关联</p> <p>系统收到电子回单后，需依据支付交易的唯一标识（如订单号、支付流水号等）自动与对应的付款凭证进行匹配关联，并将回单作为附件嵌入付款凭证记录中。财务人员查询付款凭证时，可直接查看对应的电子回单。</p>	项	1

		对账功能模块	<p>自动对账</p> <p>系统需支持每日定时（具体时间可由我院设置，建议为每日[X]点）或在特定业务节点（如支付高峰时段结束后）自动从银行系统和医院财务系统获取当日支付交易明细，按照预设对账规则（如交易金额、时间、流水号匹配）进行逐笔比对。</p> <p>差异处理</p> <p>对于核对一致的交易，系统自动标记为已对账；对于存在差异的交易，生成详细的对账差异报告，明确显示差异原因（如金额不一致、交易状态不同等），并推送至指定财务人员账号。同时，支持财务人员在系统中查看差异交易的银行交易记录和医、院内部记录详细信息。</p> <p>差异修复与记录</p> <p>对于因系统故障、数据传输延迟等原因导致的差异，系统需具备自动修复功能；对于人为原因造成的差异（如录入错误），支持手工调整，并记录调整过程和原因。系统需存储历史对账数据，支持至少[X]年的历史对账数据查询。</p>	项	1
		自动清分模块	能够自动区分不同支付渠道（如医保、现金、银行卡、第三方支付）的资金，并按要求清分到不同的银行账户中。	项	1
		交易全过程监控与审计	<p>系统记录每一笔交易从发起、支付成功/失败、到对账、退费的全生命周期日志。</p> <p>任何操作，尤其是退费、冲正等敏感操作，都会记录操作人、操作时间、操作原因，形成不可篡改的审计流水。</p>	项	1
		查询与下载	<p>电子回单查询：医院可通过起始日期和截止日期来查询电子回单信息，其中起始日期和截止日期必须上送，如果起始日期和截止日期相同则查询所选日期电子回单信。</p> <p>银行列表查询：查询银企连云服务平台目前所支持银行列表，可用于识别账户所属银行。</p> <p>电子回单下载：支持下载签约账户电子回单。</p> <p>对账单下载：为了避免线下申请的麻烦，平台会将医院的每日对账单都统一生成放在 sftp 文件里，可以根据医院需求，直接在 sftp 里调取，对账单有效期为 7 天。</p> <p>联行号信息下载：银企联每日从银行获取人民银行下发的联行信息，供医院使用。联行信息文件中包括：联行行号、银行全称、清</p>	项	1

			算行行号、银行类别、所属省份、所属地市代码等。		
		确认单模块	进行支付时，支付指令在支付过程中有可能长时间的处于支付不明的支付状态，此时可以联系支付相关付款银行的技术人员，确认支付的是否成功，确认完毕之后在系统中可以通过支付确认单来将这些支付不明的支付指令确认为成功或失败。支付确认单支持保存，提交，审批等操作。	项	1
		支付指令状态	应付管理、现金管理、报销管理、资金结算、资金调度产品通过银企直联向银行发出付款指令，当银行返回的状态是受理成功，代表银行已接收到该付款指令，但不代表银行已处理该付款指令为支付成功。因为银行接收付款指令和处理该付款指令转账会有一个时间间隔，所以可能会出现付款指令受理成功、但是支付失败的情形。为了让用户可以跟踪付款指令的银行处理状态，系统提供了网上银行付款指令状态查询功能。网上银行付款指令状态查询功能是通过银医直连接口实时查询指令状态和支付状态。指令状态是指银行是否已受理付款指令。支付状态是指付款指令是否已支付成功。	项	1
		账户余额查询	可在线查询银行账户的当前余额和离线查询银行账户的当前和历史余额。	项	1
		统计报表	<p>（1）统计分析：</p> <p>时间维度：支持按日、周、月、季度、年度以及任意自定义时间段进行统计分析。</p> <p>交易类型维度：区分挂号、收费、退费、预交金充值、预交金消费等。</p> <p>支付渠道维度：精确到现金、银行卡（并可细分至各大银行）、微信支付、支付宝、医保账户、第三方信用支付（如花呗、京东白条）等。</p> <p>（2）统计报表</p> <p>列示所有成功匹配的交易明细，作为财务记账的原始电子凭证。</p> <p>详细列出每个支付渠道的应收金额、实际结算金额、手续费、结算状态（已结算/未结算）及预计到账时间。</p>	项	1
15.3	系统性能需求	-	<p>响应速度：支付指令发出后，系统接收银行支付结果反馈的时间应≤3 秒；回单推送至医院信息系统的时间应≤5 秒。并发处理：系统需支持每日至少 [X] 笔支付交易的并发处理能力，在支付高峰时段（如每月薪酬发放时段）无卡顿、延迟现象。数据处理：自动对账功能在处理每日交易明细时，完成比对及差异报告生成的时间</p>	-	-

			应≤30 分钟。		
15.4	银医链接范围	-	1、至少满足 5 家银行银医直连； 2、5 台直连前置机，数据传输安全设备； 3、CA 安全管理系统，操作员 key 不少于 10 个；	-	-
16	慢病管理平台				
16.1	慢病管理服务 平台	慢病 工作 站	<p>慢病管理工作统计分析</p> <p>(1) 支持慢病管理总数查看；</p> <p>(2) 支持慢病本月新增人数查看；</p> <p>(3) 支持慢病门诊、住院转诊人数查看；</p> <p>(4) 支持按疾病查看慢病控制率；</p> <p>(5) 支持按疾病查看管理占比查看；</p> <p>审批管理</p> <p>持上级医生对新建问卷、宣教、随访计划、宣教计划的审批操作。</p> <p>转诊提醒</p> <p>支持发生上下级转诊发生时进行消息提示</p> <p>慢病待办任务管理</p> <p>支持查看待办任务，如随访、转诊等。</p>	项	1
		慢病 全病 程 管理 系统	<p>患者建档</p> <p>(1) 支持为患者建立个人慢病档案，对患者基本信息、家庭信息、病史信息、专案信息、来源科室、接诊医生、责任医生等内容进行管理；</p> <p>(2) 支持对患者类型、管理等级、颜色分组、个性化标签设置、个案说明等内容填充；</p> <p>(3) 档案可进行患者就诊记录、随访记录、宣教记录等内容的管理和维护，形成慢病健康综合档案”</p> <p>个案文档管理</p> <p>(1) 根据慢病人群管理要求进行个案文档设置，管理团队可在建档时、管理过程中、结案时，选择对应文档、填写和编辑内容，提交保存记录；</p>		

		<p>(2) 支持将重要诊疗记录归集到个案文档展示；</p> <p>(3) 文档可以分类管理，如评估类文档、诊疗类文档、随访类文档等”</p> <p>病历整合</p> <p>(1) 支持与县级医院 HIS 系统、基层医疗系统、基层公卫系统、村医系统等数据对接，交互慢病相关信息，如患者档案、诊疗记录、体检记录、随访记录等；</p> <p>(2) 支持按照时间顺序显示就医记录。”</p> <p>重要指标监测管理</p> <p>(1) 支持添加/取消关注慢病患者监测指标设置，如身高、体重、血糖、血压等指标；</p> <p>(2) 支持对关注的重要指标监测目标值设置，如指标控制范围、目标值、有效天数等；</p> <p>(3) 支持对关注的重要指标进行预警设置，如低于或高于目标值预警、连续降低次数预警等；</p> <p>(4) 支持关注指标的趋势图显示。</p> <p>干预方案管理</p> <p>(1) 管理医生可以根据患者综合健康档案、结合当前的诊疗情况进行全面评估疾病变化，根据病情变化制定个性化管理方案；</p> <p>(2) 支持慢病管理路径，以路径管理的方式快速下达慢病管理方案；</p> <p>(3) 支持下达个性化干预方案，包括：监测、用药、宣教、随访、复诊方案等；</p> <p>(4) 支持健康管理方案中各干预项目执行状态展示，如待执行、已完成、已作废等。</p> <p>方案制定管理</p> <p>(1) 支持查看方案已制定、方案已结案的患者列表；</p> <p>(2) 支持快速路由到患者方案详情页面进行随访。</p> <p>慢病随访管理</p> <p>(1) 支持随访过程中便捷查看患者个案信息、个案概要、个案文档、就医记录、检查检验报告、干预措施等内容；</p> <p>(2) 支持针对不同的患者制订随访方案；</p> <p>(3) 预置常见随访问卷，支持医院或科室根据科室特点定义随访模板；</p>		
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			<p>(4) 支持随访任务下达时，可选择执行角色：执行角色为患者，随访任务直接推送给患者在线执行；执行角色为责任医生或责任护士，执行人通过任务管理查看任务清单，逐个执行随访任务。</p>	
			<p>慢病复诊管理</p> <p>(1) 支持根据患者情况制定复诊计划；</p> <p>(2) 提供复诊管理集约视图，实时查看此团队患者复诊计划、预约患者清单、复诊患者清单；</p> <p>(3) 支持复诊邀约，对过期未复诊患者进行电话、短信、微信提醒邀约；</p> <p>(4) 支持自动关联复诊记录和跟踪复诊结果。</p> <p>慢病用药管理</p> <p>(1) 支持从门诊系统中获取用药信息（HIS 提供接口支持）；</p> <p>(2) 支持用药频率、频次等信息查看；</p> <p>(3) 支持药品信息查看，如药品名称、规格等；</p> <p>(4) 支持用药信息提醒发送。</p> <p>异常提醒</p> <p>提供重要指标监测数值异常提醒，医生可以进行异常干预，干预方式包括：健康宣教、用药指导、饮食运动指导、建议复诊及转诊等。</p> <p>在线沟通</p> <p>提供医患在线沟通功能，支持图文交流方式。</p> <p>群体干预</p> <p>支持通过颜色分组、管理等级、标签、管理团队、分管医生、患者姓名、性别、来源科室等条件快速检索，将筛选出来的患者进行群体干预，干预内容包括群体宣教、群体指导等。</p>	
		慢病智能服务	<p>健康宣教管理</p> <p>(1) 提供健康知识中心，为不同阶段的患者提供专业的宣教文章；</p> <p>(2) 支持宣教路径的全过程查询，可以追踪患者阅读状态和反馈情况。</p> <p>知识库储备</p> <p>需包含药品知识库和治疗方案知识库：</p> <p>(1) 药品知识库包括：药品名称，药品缩写，药品成分，适应症等，为医生开具药品处方提供依据。</p>	

			(2) 治疗方案知识库：系统支持根据名称，类别，方式筛选搜索。治疗方式分为药物治疗和生活治疗，对于治疗方式，可以进行信息的修改及删除。		
16.2	慢病管理指挥平台	慢病监管指挥	<p>(1) 支持总院和分院慢病管理人员人数统计；</p> <p>(2) 持总院和分院慢病工作量统计；</p> <p>(3) 持总院和分院实际管理慢病患者人数、计划管理人数查看；</p> <p>(4) 支持慢病患者签约情况统计；</p> <p>(5) 支持医生工作量评价，如干预次数、分类干预次数、人均干预次数、干预频度、转诊申请数、接入转诊数等；</p> <p>(6) 支持服务及时性评价，如依从计划干预数、干预计划依从度、干预响应均时、签约干预数、签约干预率等；</p> <p>(7) 支持服务主动性评价，如计划外干预数、人均计划外干预数、健康评估平均周期等；</p> <p>(8) 支持服务有效性评价，如超预期监测结果数、超预期监测结果占比、指标控制水平（如血压、血糖、BMI 或腰围、血脂等）、新增慢病并发症人次、慢病严重程度分级占比等。</p>	项	1
		双向转诊登记表	<p>(1) 支持双向转诊登记列表展示；</p> <p>(2) 支持导出；</p>		
		运维管理	<p>人群管理 需针对管理的人群进行统一管理，维护人群基本信息、监测类型等相关数据。</p> <p>机构管理 机构管理负责维护平台中所辖医疗卫生机构的相关信息。</p> <p>设备管理 维护物联网设备类型及设备编号、接口的相关信息，满足支撑远程慢病监测业务开展的前置条件和数据，可为后续管理可穿戴设备做准备。</p> <p>平台日志 支持自动记录记录平台实时设备监测数据动态。</p>		
16.3	慢病居民服务平台	绑定注册	<p>(1) 支持患者绑定注册；</p> <p>(2) 支持患者家属关联绑定。</p>	项	1

		签约管理	(1) 支持在线签约申请； (2) 支持已签约信息查看。		
		我的档案	支持查看本人健康档案信息，包括既往史、家族史、生活环境等。		
		我的健康	支持查看本人健康信息。		
		异常消息	本人慢病指标高于安全值进行消息提醒，同事可以查看医生发布的异常干预方案。		
		记一记	支持患者选择对应检测项目手动上传检测结果记录。		
		健康宣教管理	(1) 接收、查阅慢性病的健康宣教消息； (2) 支持图文、视频方式； (3) 支持查看历史宣教文章。		
		健康指导管理	支持用于指导、监测指导、运动指导、膳食指导等提醒		
		健康指导管理	(1) 支持复诊计划查看； (2) 支持复诊消息提醒。		
		评估问卷管理	(1) 支持自我健康评估问卷填写； (2) 支持医生下达的风险评估问卷填写。		
		个人中心	(1) 支持个人档案信息查询； (2) 支持慢病个案信息查看，包含患者慢病管理的完整信息； (3) 支持监测设备管理； (4) 支持个人慢病管理计划查看。		
		在线沟通	提供医患在线沟通功能，支持图文交流方式。		
		机构宣传介绍	支持查看医院、科室、医生介绍。		
		满意度调查	(1) 支持本人自行进行满意度调查问卷填写。		

16.4	基础应用管理平台	慢病支撑引擎	<p>基础数据管理</p> <p>(1)对慢病人群目录的维护与管理；</p> <p>(2)对疾病目录（ICD10）的维护与管理；</p> <p>(3)对单一、类似疾病（ICD10）整合维护与管理；</p> <p>(4)对手术目录（ICD10）的维护与管理；</p> <p>(5)对检验检查项目的维护与管理；</p> <p>(6)支持区域内医疗机构的医疗服务项目资源信息整合管理；</p> <p>(7)支持区域内医疗机构的健康干预项目资源信息整合管理；</p> <p>(8)支持区域内医疗机构管辖的居民使用的健康测量设备统一汇总管理；</p> <p>(9)支持区域内医疗机构下属科室、病区外线呼叫分机号的维护与管理；</p> <p>(10)支持各类慢病管理制定业务规则，如慢病复诊、健康宣教、随访、监测等任务下达的周期、频次进行编辑管理。</p> <p>组织机构管理</p> <p>(1) 提供医疗卫生机构名称、类型、等级、地址、简介等内容编辑管理功能，支持 在医院层级下添加组织成员；</p> <p>(2) 提供科室或部门名称、类型、业务、简介等内容编辑管理功能，支持在科室层 级下添加组织成员；</p> <p>(3) 提供慢病管理团队名称、类型、简介等内容编辑管理功能，支持在管理团队层 级下添加组织成员；</p> <p>(4) 支持对职员姓名、性别、职称、职级、手机号、工作种类、归属机构 、归属科 室、归属团队等信息新增、编辑管理，支持从三方系统批量同步职员信息。</p>	项	1
		权限管理	支持平台权限管理，为平台提供统一的身份管理、认证服务和权限管理，实现通过向对应角色的人员认证授权、可执行该角色权限控制下的各项业务和功能操作。		
		云联平台	<p>(1) 提供服务定义，服务设计，服务发布和服务管理；如存在服务掉线等突发情况时，可快速使用管理员后台查看 NACOS 服务列表；</p> <p>(2) 提供任务调度周期管理，任务调度规则管理，任务调度监控管理；</p> <p>(3) 支持管理员后台查看 XXLJOB 运行和任务情况等；</p> <p>(4) 提供标准字典维护，标准字典对码管理；</p>		

			(5) 提供平台运行状态监控管理； (6) 提供平台运行异常报警管理； (7) 提供平台运行日志查询管理。		
		慢病人群管理平台	系统支持慢病人群管理平台，包括：高血压人群管理模型、糖尿病人群管理模型、冠心病人群管理模型、慢阻肺人群管理模型、卒中人群管理模型、慢性肾病人群管理模型。		
16.5	数字家庭医生	预签约服务	支持居民在居民端（H5）进行自主发起签约申请，申请时选择团队及服务包内容等	项	1
		慢病签约管理	(1) 支持新签、续签等签约方式； (2) 支持线上签约、电子签约； (3) 支持签约信息按照团队、签约时间等维度进行查询。		
		慢病履约管理	已签约团队需按照对应服务包对患者进行履约服务		
		慢病解约管理	针对已签约患者进行解约操作		
		慢病服务包管理	(1) 支持服务包内容设置； (2) 支持服务包价格、购买人群等设置； (3) 支持服务包图文介绍设置。		
		慢病医生团队管理	(1) 支持慢病医生团队组建； (2) 支持团队成员角色设置，如团队长、专科医生、全科医生、健康助理等； (3) 支持对慢病管理团队的图文介绍。		

16.6	慢病专科随访	-	<p>(1) 支持随访过程中便捷查看各类慢病患者个案信息、个案概要、个案文档、就医记录、检查检验报告、干预措施等内容；</p> <p>(2) 平台需支持医护人员配置随访计划，可以自动筛选符合条件的患者。</p> <p>(3) 支持针对不同慢病病种的患者制订随访方案；</p> <p>(4) 预置常见随访问卷，支持医院或科室根据科室特点定义随访模板；</p> <p>(5) 支持随访任务下达时，可选择执行角色：执行角色为患者，随访任务直接推送给患者在线执行；执行角色为责任医生或责任护士，执行人通过任务管理查看任务清单，逐个执行随访任务；</p> <p>(6) 平台需提供多种随访方式，包括但不限于微信公众号、短信、电话。</p>	项	1
16.7	慢病人群管理平台	<p>高血压人群管理模式</p> <p>糖尿病人群管理模式</p> <p>冠心病人群管理模式</p>	<p>(1) 支持高血压人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，精准识别出高血压高危人群；</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性；</p> <p>(4) 支持高血压高危人群列表展示与激活。</p> <p>(1) 支持糖尿病人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，综合多个关键指标进行评估，精准识别出糖尿病高危人群。</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性。</p> <p>(4) 支持糖尿病高危人群列表展示与激活。</p> <p>(1) 支持冠心病人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，综合多个关键指标进行评估，精准识别出冠心病高危人群。</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性。</p> <p>(4) 支持冠心病高危人群列表展示与激活。</p>	项	1

		慢阻肺人群管理模式	<p>(1) 支持慢阻肺人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，综合多个关键指标进行评估，精准识别出慢阻肺高危人群。</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性。</p> <p>(4) 支持慢阻肺高危人群列表展示与激活。</p>		
		卒中人群管理模式	<p>(1) 支持卒中人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，综合多个关键指标进行评估，精准识别出卒中高危人群。</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性。</p> <p>(4) 支持卒中高危人群列表展示与激活。</p>		
		慢性肾病人群管理模式	<p>(1) 支持慢性肾病人群模型指标配置；</p> <p>(2) 支持加权计算机制，综合多个关键指标进行评估，综合多个关键指标进行评估，精准识别出慢性肾病高危人群。</p> <p>(3) 支持可根据业务重点灵活调整指标权重，提升筛选结果的科学性和有效性。</p> <p>(4) 支持慢性肾病高危人群列表展示与激活。</p>		
16.8	慢病知识库	慢病方案知识库	提供按照病种划分的慢病健康管理方案，方案内容包括慢病风险评估、随访问卷、监测方案等。	项	1
		随访（问卷）知识库	<p>(1) 提供各种慢病随访表单；</p> <p>(2) 支持随访表单定制化；</p> <p>(3) 支持随访表单分别在 PC 端，移动端展示不同格式。</p> <p>(4) 提供各种满意度表单；</p> <p>(5) 支持满意度表单定制化；</p> <p>(6) 支持满意度表单分别在 PC 端，移动端展示不同格式。</p>		
		慢病宣教知识库	<p>(1) 提供宣教内容维护功能，支持图片、视频等多形式进行自主编辑内容，格式，排版；</p> <p>(2) 提供 500 篇以上的宣教文章。</p>		

		指标 知识 库	(1) 提供慢病管理指标知识库； (2) 提供按照日常监测、临床化学检验、临床体液与血液体液等检验指标分组； (3) 提供监测指标按照不同年龄设置异常值； (4) 支持不同异常值显示不同颜色标记。		
		随访 /满 意度 (问 卷) 知识 库	(1) 提供各种慢病随访表单； (2) 支持随访表单定制化； (3) 支持随访表单分别在 PC 端，移动端展示不同格式。 (4) 提供各种满意度表单； (5) 支持满意度表单定制化； (6) 支持满意度表单分别在 PC 端，移动端展示不同格式。		
		数据 源管 理	(1) 支持指标知识库中指标创建时选择对应数据源； (2) 支持数据源列表展示。		
16.9	慢病监 管中心	慢病 业务 监管 分析	1) 支持慢病管理人员人数统计； 2) 支持慢病工作量统计； 3) 支持实际管理人数、计划管理人数查看； 4) 支持慢病患者签约情况统计； 5) 支持医生工作量评价，如干预次数、分类干预次数、人均干预次数、干预频度、转诊申请数、接入转诊数等； 6) 支持服务及时性评价，如依从计划干预数、干预计划依从度、干预响应均时、签约干预数、签约干预率等； 7) 支持服务主动性评价，如计划外干预数、人均计划外干预数、健康评估平均周期等； 8) 支持服务有效性评价，如超预期监测结果数、超预期监测结果占比、慢病典型指标控制水平（如血压、血糖、BMI 或腰围、血脂等）、新增慢病并发症人次、慢病严重程度分级占比等。	项	1
		慢病 业务 统计 分析	1) 支持常驻人口、户籍人口、高血压、糖尿病等各类患者人数统计； 2) 支持查看慢病患者血压、血糖控制率； 3) 支持查看慢病规范化管理率； 4) 支持县域内各类慢病患者人数统计； 5) 支持县域内慢病门诊人次、住院人次； 6) 支持县域内人均年度、月度就诊次数统计；支持慢病患者人群		

			分布查询； 7) 支持通过机构、管理时间、病程时长、风险等级等各类维度进行查询统计。		
17	医务管理系统				
17.1	医务门户	-	医务平台根据每个医务人员的分工不同，支持用户定义自己专属的工作站门户/主页。可将本平台的模块设置为快捷入口，还支持将第三方应用设置为快捷入口。当用户下次进入系统时，可一键快速进入所管的业务模块。	项	1
		快捷入口自定义	(1) 支持按照业务权限展示业务入口； (2) 支持拖拽式将自己需要设置的模块，拖入快捷入口区域即可。 (3) 监控当前医务人员的工作量，包含个人标记的关注患者、科室标记的关注患者、临床路径待审核数量、抗菌药待会诊审核数量、输血待审核数量、临床路径等审核数量； (4) 业务量的监控是支持按照用户角色权限进行监管，权限范围内的显示，范围之外的不显示		
		首页报表监控自定义	(1) 系统自动调取当前用户的角色，判断其可见权限范围。 (2) 选择，设置需要展示的报表即可。 (3) 设置成功的报表，下次登录时可在首页直接浏览，点击报表支持下钻至明细。		
		医生门户	(1) 提供当前用户取得操作权限的软件功能模块入口。 (2) 提供按业务类型组织的任务管理，包括待办事务、我的申请，用于快速处理当前用户办理的事务和快速查看当前用户发起的各项业务；同时按业务类型展示工作任务，包括排班、值班、资质权限、指令性任务、投诉纠纷。 (3) 提供公告展示区域，公告列表主要显示日期、公告标题，点击标题后可查看公告详情。 (4) 可查看医务管理部门提交并发布的各类政策法规、规章制度文档，在列表中显示文件名称、发文机构、日期，并可查看政策文件正文及附件，PDF 附件支持在线浏览。		

		医务 门户	<p>(1) 显示当前用户的待办事务和已办事务，显示内容包括业务标题、单据号、申请人、提交时间和业务关键信息。</p> <p>(2) 支持当前用户在待办事务列表中直接打开相关表单进行业务处理。</p> <p>(3) 支持当前用户在已办理事务列表中查看业务表单内容。</p> <p>(4) 提供当前用户取得权限的模块权限入口。</p> <p>(5) 公告展示区域显示公告日期、公告标题，点击标题后可查看公告内容及附件。</p> <p>(6) 支持查看管理部门提交并发布的各类政策法规、规章制度，在列表中显示文件名称、发文机构、日期，并可查看政策文件正文及附件，支持 PDF 附件在线浏览和下载。</p>		
17.2	医疗质量监测	重点 病例 概况 监测	<p>满足医务人员对住院患者日常管理的需要，强化患者住院期间的科学管理，保障医疗质量和医疗安全。</p> <p>(1) 患者信息：全患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、联系方式、住址、身份证号、户籍地址、诊疗组、主治医生、入院时间、出院时间、医保类型等；</p> <p>(2) 患者分类查询：支持在区患者、新入院、转入、转出、特级护理、一级护理、手术、出院等条件分类筛选查询患者；</p> <p>(3) 患者标签：根据患者病情、诊疗情况进行标记，在患者卡片上以图标形式显示患者状态，患者标签，包括：护理级别、手术、新入院、过敏史、医保类型、传染病、路径、危重、死亡、VTE 等状态；</p> <p>(4) 支持按照科室、时间区间、在院状态，监测患者概况，提供在院、出院、死亡等类型患者的下钻查看；</p> <p>(5) 支持科室按照关注点，自定义患者的报表维度。</p>	项	1
		三级 医师 查房 超时 情况 监测	<p>依据三级医师查房制度，对于查房的要求，工作日每天至少查房 2 次，非工作日每天至少查房 1 次，三级医师中最高级别的医师每周至少查房 2 次，中间级别的医师每周至少查房 3 次。需支持针对以上制度，提供以下功能：</p> <p>1) 支持时效系统自动质控规则配置；</p> <p>2) 支持监测三级医生查房及时率的监测，系统自动汇总超时病例数；</p> <p>3) 总数可以按科室下钻至具体的患者具体查房记录。</p>		

		输血量概况监测	1) 提供输血量的监测，支持按时间区间，血浆分类查看输血量的科室分布； 2) 支持输血患者的下钻。		
		会诊准时性监测	需提供会诊的实时监控，支持按照时间区间，科室，按时会诊数，未按时会诊数展示患者的当前概况。		
		危急值处置及时性监测	需提供危急值的监控，支持按照报告的时间区间，患者科室查看危急值的处置情况，支持危急值的下钻到患者明细。		
		报告卡上报准时性监测	支持报告卡上报的监控，实时监控传染病、死亡等报告卡的上报数量和科室的排名，支持下钻到具体的患者。		
		手术室监测	1) 支持手术室的数量，正在进行的手术间，空闲的手术间，待进行的已排台手术； 2) 手术室里安排的患者支持进行患者卡片的查看，包括患者的姓名、住院号、手术名称、患者的标识； 3) 支持手术状态，各个节点的实时数据展示。		
17.3	医务统计报表	不良事件报表	1) 支持提供不良事件的统计分析，如输血不良事件、药品不良事件、护理（烫伤等）等不良事件（更多扩展类别，取决于不良事件系统），可按照不良事件处置进度、等级分布统计； 2) 支持上报事件类型、发生病区、科室、上报科室、病区排名统计分析不良事件的分布情况。	项	1
		会诊统计报表	1) 提供会诊的统计分析，可按照申请科室分布、受邀科室分布、会诊类型等展示会诊的分布，支持会诊数的汇总； 2) 支持会诊满意度统计分析； 3) 支持会诊及时性统计分析。		

	危急值统计表	提供危急值的统计分析功能，支持按照危急值项目、分布科室统计危急值的占比，支持下钻至危急值患者明细。		
	抗菌药统计表	1) 提供抗菌药用药目的，如治疗用药、非手术预防用药、围手术期用药的占比分布； 2) 提供用药等级，如非限制性、限制级、特殊级抗菌药的汇总统计； 3) 支持患者明细的下钻；特殊级抗菌药支持查看会诊记录。		
	全院手术统计报表	1) 全院/科室手术概况的月度统计分析，支持对全院手术总台数进行环比、同比分析；支持按照四级手术、微创手术、非计划分次手术、重大手术进行分析； 2) 支持死亡患者按照手术类型进行环比、同比分析； 3) 提供急诊、非择期手术科室分布占比分析； 4) 支持手术名称全院前 10 排名的统计分析； 5) 支持科室手术台数、类型分布、术后抗生素使用率、术后并发症发生例数的统计分析。		
	非计划再次手术	1) 支持非计划再次手术的统计分析； 2) 支持直接去查看对应的手术文书； 3) 支持查看患者的医嘱和检验检查； 4) 支持导出统计结果； 5) 支持对于特别患者进行标记； 6) 支持查看患者的诊疗组组长、科主任的联系方式； 7) 支持对非计划再次手术漏报情况进行统计分析。		
	科室手术统计分析	(1) 科室手术台次数；非计划再次手术次数、四级手术次数、重大手术次数的统计分析，及明细联动查看、导出、质控、标记； (2) 支持急诊手术的排名统计分析和明细下钻； (3) 支持科室排名前 20 的手术统计分析及下钻； (4) 支持科室排名前 20 的主刀医师统计及下钻； (5) 支持手术患者并发症的排名统计分析及明细下钻； (6) 支持一级手术感染数量统计分析及下钻； (7) 支持一级手术患者使用抗菌药的明细统计分析及下钻。		
	重返入院患者	1) 支持住院患者出院后 0-31 天非预期再住院率进行环比、同比对比 2) 支持按照科室、患者、重返入院 15、31 天条件进行患者筛选。		

		统计			
		临床 路径 统计 分析	1) 支持临床路径统计分析报表展示; 2) 支持临床路径总数、在用路径的统计分析; 3) 支持入径率、退出率、完成率等的统计分析; 4) 支持路径的科室维度的统计分析; 5) 支持路径的审批进度、版本分布统计分析。		
		医务 工作 人员 工作 量分 析	1) 支持对医务工作的工作量进行统计分析, 自动生成统计分析报表; 2) 支持分析质控员的工作完成程度和排名; 3) 支持查看医务工作者的工作明细。		
		新技 术、 新项 目开 展情 况统 计	1) 新技术、新项目开展后, 支持新技术、新项目开展情况(项目名称、准入时间、项目状态、病例数, 死亡例数、感染例数等)展示; 2) 支持新技术、新项目开展数据查询、导出; 3) 支持新技术、新项目开展病历数据下钻至详细的患者列表界面; 4) 支持新技术、新项目开展后新技术新增药品、耗材等数据进行统计分析。		
17.4	医务审 批大厅	手术 分级 审核	(1) 手术申请单开立前, 系统支持联动手术安全核查表、术前讨论、手术知情同意书等文书, 符合十八项医疗质量安全核心制度管理要求第十二项《术前讨论制度》。 (2) 手术申请单开立中, 支持根据临床科室、医师职称及实际工作能力分级开展不同级别的手术, 根据各手术的风险性和难易程度不同进行手术审批流程, 符合十八项医疗质量安全核心制度管理要求(2018.4)第十二项《手术分级管理制度》。 (3) 手术申请单开立中, 支持根据患者第 N 台手术, 建立院内非计划分次手术管理、重大手术管理, 针对非计划分次手术、重大手术要求填写《疑难病例讨论》、《非计划再次手术上报表》、《非计划再次手术分析表》, 符合十八项医疗质量安全核心制度管理要求(2018.4)第十二项《疑难病例讨论制度》。 (4) 手术申请单开立后, 支持手术记录数据与手术安排衔接, 成为医院统一医疗记录管理体系内容, 手术医嘱执行闭环展示①执行中	项	1

			实时产生记录；②全院统一手术医嘱、执行记录，符合电子病历 5 级评级要求第 06.02.5 项《手术预约与登记》、第 02.02.5 项《医嘱执行》。		
		会诊 审核	<p>(1) 支持院内扩大会诊申请接收，支持申请单（申请医生、受邀科室、受邀医生、会诊时间、会诊地点）的查看，患者诊疗信息（入院诊断、目前诊断、手术名称、手术日期、病情摘要、会诊目的、诊疗既往史主诉等备注信息）查看；</p> <p>(2) 支持院外会诊的会诊申请单接收，支持申请单（申请医生、受邀科室、受邀医生、受邀医院）的查看，患者诊疗信息（入院诊断、手术名称、手术日期、病情变化情况、会诊目的）查看；</p> <p>(3) 支持医务审核，审核完成后可查看会诊闭环（会诊发起节点，科主任审核节点，医务审核节点，受邀科室/医院接收节点，会诊结束节点）。</p>		
		输血 分级 审核	<p>(1) 支持医务部查看临床医师提交的特殊输血的申请单信息（输血血型及血量、预输日期、既往输血史、孕产信息、临床诊断、预估输血量、受血者属地、受血者血型、血红蛋白、血小板技术、艾滋病病毒抗体情况及申请医师、申请患者姓名、住院号、患者文书诊疗信息）；</p> <p>(2) 医务审核通过后，输血申请单推送给血库管理系统；由血库对应系统备血，进行下一个环节。</p>		
		科室 手术 包变 更审 核	<p>1) 支持按科室维护科室手术目录；</p> <p>2) 支持科室手术目录创建申请和变更申请；</p> <p>3) 支持手术目录变更审核；</p> <p>4) 支持审批通过的科室手术目录更新。</p>		
		手术 操作 权限 审核	<p>1) 支持手术操作权限的在线申请；</p> <p>2) 支持手术权限审核时同步查看该手术过去一年的手术量和手术质量（手术并发症与投诉纠纷情况等）；</p> <p>3) 支持手术操作权限线上审核；</p> <p>4) 支持审批通过的手术权限自动更新。</p>		
		一般 处方 权审 批	<p>1) 支持根据处方权目录在线进行一般处方权的权限申请；</p> <p>2) 支持一般处方权申请时自动获取医生资质信息（如：医生资质获取之间，执业范围、考核情况等）；</p> <p>3) 支持一般处方权权限线上审核；</p> <p>4) 支持审批通过的一般处方权的实时更新。</p>		

		抗菌药处方权审批	1) 支持根据处方权目录在线进行抗菌药处方权的权限申请； 2) 支持抗菌药处方权申请时自动获取医生资质信息（如：医生资质获取之间，执业范围、考核情况等）； 3) 支持抗菌药处方权线上审核； 4) 支持审批通过的抗菌药处方权的实时更新。		
		毒麻精处方权审批	1) 支持根据处方权目录在线进行毒麻精处方权的权限申请； 2) 支持毒麻精处方权申请时自动获取医生资质信息（如：医生资质获取之间，执业范围、考核情况等）； 3) 支持毒麻精处方权权限线上审核； 4) 支持审批通过的毒麻精处方权的实时更新。		
		抗肿瘤处方权审批	1) 支持根据处方权目录在线进行抗肿瘤处方权的权限申请； 2) 支持抗肿瘤处方权申请时自动获取医生资质信息（如：医生资质获取之间，执业范围、考核情况等）； 3) 支持抗肿瘤处方权线上审核； 4) 支持审批通过的抗肿瘤处方权的实时更新。		
		临床诊疗组审核	1) 支持院内专科诊疗组创建，医生的纳入、剔除、诊疗组名称的定义；组长的任命； 2) 支持对诊疗组内无患者的诊疗组的进行停启用控制； 3) 支持医务部审核时，查看诊疗组内的成员，姓名、工号、医生等级、上级带教医生。		
		病历时效性审核	(1) 接收临床医师提交的病历时效修改申请； (2) 支持临床医生修改病历时间的审核，审核后生效。		
		手术字典申请申请	1) 支持接收临床医师提交的新手术字典开启申请； 2) 医务审批时，支持对手术进行手术字典的对照； 3) 医务审核通过后可临床开展对应的手术。		
		高风险行政谈话审核	(1) 支持临床医师提交高风险患者医务行政谈话记录申请； (2) 支持高风险医疗行政谈话记录等的审核，支持审核时查看患者的病历及诊疗方案； (3) 支持审核结果实时同步给临床医师。		

		新手手术开启审核	<p>(1) 支持接收临床医师提交的新手术字典开启申请；</p> <p>(2) 医务审批时，支持对手术进行手术字典的对照；</p> <p>(3) 医务审核通过后可临床开展对应的手术。</p>		
		临床路径审核	<p>(1) 支持接收临床路径的创建开启申请；</p> <p>(2) 临床路径审核时，支持审核者查看诊疗安排，如每个阶段的文书、医嘱、检验、检查等；</p> <p>(3) 医务审核通过后，该临床路径即时开启，临床科室可纳入满足条件的患者。</p>		
		新技术的申请审批	<p>(1) 支持接收临床医师的新技术的申请，并可查看申请者的资质和医师信息；如科室，技术名称，申请人负责人，申请日期，填写内容；</p> <p>(2) 支持新技术申请的查阅，可按技术名称、技术编号、技术类别、审批状态、状态、开始申请日期、结束申请日期、科室名称、负责人可查询。</p> <p>(3) 支持新技术的申请内容查阅，手术类新技术支持查看手术相关的资料和字典对照。</p> <p>(4) 支持医务工作者对新技术的审批，可按技术名称、技术编号、技术类别、申请开始日期、申请结束日期、院区、科室名称、负责人、手术开始日期、手术结束日期复合条件进行查询，并审批。</p>		
		新技术、新项目转常规审核	<p>1) 支持跟踪和管理准入的新技术/新项目项目，自动监测满足条件规则（按技术类型级别监测开展例数、周期与不良事件监测）；</p> <p>2) 满足追踪周期，追踪例数，支持自动创建转常规文件。包含：项目名称、项目编号、项目科室、项目负责人、已完成评价周期数，时间范围（首例开始）、已完成例数。有效率、经济效益、负性事件例数、投诉纠纷。典型病例（案号、姓名、适应证、效果、并发症/不良反应、随访记录）等；</p> <p>3) 支持转常规在线申请、审批，支持审批意见填写和审批记录查询。</p>		
		新技术、新项目中止审核	<p>1) 支持新技术、新项目中止在线申请、审批，支持审批意见填写和审批记录查询；</p> <p>2) 支持创建中止申请文件。包含：项目名称、项目编号、项目科室、项目负责人、已完成评价周期数，时间范围（首例开始）、已完成例数。有效率、经济效益、负性事件例数、投诉纠纷。中止原因。</p>		

		新技术、新项目阶段评价审核	<p>1)支持新技术、新项目阶段性工作评价在线申请、审批，支持审批意见填写和审批记录查询；</p> <p>2)支持创建首例报告，包含：项目科室、项目负责人、项目名称、项目编号、首次临床应用日期、首例编号（住院号/门诊号）以及该新技术/项目完成情况：包括患者姓名、主要诊断，其他诊断信息，主要手术操作，其他手术操作信息，项目实施人，实施经过，实施效果等；</p> <p>3)支持自动生成阶段性工作总结报告，包含：项目名称、项目编号、项目科室、项目负责人、已完成评价周期数，时间范围（首例开始）、已完成例数。有效率、经济效益、负性事件例数、投诉纠纷。典型病例（病案号、姓名、适应证、效果、并发症/不良反应、随访记录）；</p> <p>支持科室评价，医务部评价，委员会审核意见填写与数据归档。</p>		
		特殊级抗菌药会诊	<p>(1) 支持特殊级抗菌药管理委员会成员登录查看会诊申请；</p> <p>(2) 支持委员会成员对临床医师申请的特殊级抗菌药的使用概况进行审核；</p>		
		其它医务审核对接	<p>(1) 支持对接院内其他医务审核流程的对接，集成；</p> <p>(2) 支持对临床临床医师的用血申请，进行自动分级，科主任和医务人员进行审核。</p>		
17.5	医师信息管理	医师基本信息	<p>1)支持集成和展示医师的基本资料，如姓名、性别、出生日期、证件类型、证件号、婚姻情况、户口地址、现住地址、学历、专业、毕业院校、入职日期、试用日期、转正日期、在职情况等；</p> <p>2)支持按权限获取医师基本信息的筛选、查看和导出。</p>	项	1
		医师档案管理	<p>(1) 支持医师的基本资料，如姓名、性别、出生日期、证件类型、证件号、婚姻情况、户口地址、现住地址、学历、专业、毕业院校、入职日期、试用日期、转正日期、在职情况等基本信息维护；</p> <p>(2) 支持资格证书、执业证书、授权证书、教育证书、工作荣誉证书、技术证书等资质证书上传统一管理，形成医生电子档案信息；</p> <p>(3) 维护好的医生档档案信息，支持与与 OA/HRP 系统的对接、同步。</p>		

		诊疗组管理	<p>(1) 支持临床医师新建诊疗组的申请审核，包含组成成员、对应职称、带教关系、组员人数的查看和搜索查看；</p> <p>(2) 支持临床医师诊疗组的运营管理；包含诊疗组组员的转组、诊疗组的停启用、专科与日间共享诊疗组的开启、专科诊疗组三级医生架构的规则校验设定、诊疗组及组员的拼音码、精确查询搜索。</p>		
		医师入组管理	<p>(1) 支持科主任对医师入组情况进行设置，如实习医师处于学习阶段，科主任可设置不入组；</p> <p>(2) 当实习、规培医师获取对应的资质证书后，可开放诊疗权限，由科主任安排带教医生，安排进度入当前科室启用的诊疗组中，统一为患者提供诊疗服务。</p>		
		全院医师画像	<p>(1) 系统自动分析全院医师状况，如医师职称、医师手术权限、医师抗菌药权限等生成统计分析报表，供医务管理人员进行人资调配和储备；</p> <p>(2) 医师的资源分布，如本院医师、外聘医师、进修医师等。</p>		
17.6	医政管理	医疗制度管理	<p>1) 提供视频、PDF、Word、Excel 等格式政策文件（包含行风建设）的维护和查阅；</p> <p>2) 提供权限管理，可将文件阅读权限开放给临床的管理人员或者科主任、科室信息员、科室质控员等；</p> <p>3) 支持信息技术附件等文档的统一管理；</p> <p>4) 提供政策文件的上传，格式支持视频、PDF、Word、Excel 等。</p>	项	1
		通知公告管理	<p>1) 支持通知公告类消息的编写；</p> <p>2) 支持通知公告查询；</p> <p>3) 支持通知公告消息的发布；</p> <p>4) 支持通知公告消息的线上维护和管理。</p>		
17.7	投诉纠纷管理	投诉纠纷登记	<p>(1) 提供患者投诉纠纷的受理登记；</p> <p>(2) 提供患者投诉处理的跟踪、受理单的打印；</p> <p>(3) 提供患者投诉纠纷的受理登记；</p> <p>(4) 提供患者投诉处理的跟踪、受理单的打印；</p> <p>(5) 提供患者投诉案件的结案登记。</p>	项	1
		投诉跟踪处理	<p>(1) 系统支持医务工作者在纠纷日常跟进中进行时间的记录；</p> <p>(2) 支持记录人、赔偿金额，处置结构的填写。</p>		

		投诉 结案 归档	<p>(1) 提供患者投诉案件的结案登记，当投诉案件协调双方和解后，可进行结案操作，如记录结案的经过；</p> <p>(2) 结案的经过支持自定义描述来龙去脉，处置双方的态度，对于处置结果的满意度等等；</p> <p>(3) 结案后的案件，自动归档，如需调阅，可以已通过投诉起止日期、投诉科室、患者信息进行检索调阅。</p>		
		投诉 纠纷 情况 统计	<p>1) 支持投诉纠纷事件完成情况进行统计；</p> <p>2) 支持按科室和纠纷类型进行投诉纠纷事件进行统计并展示对应的图表。</p> <p>3) 支持全院投诉纠纷事件的变化趋势进行统计。</p>		
17.8	系统中 心	角色 权限 管理	<p>1) 支持医务工作者根据分工灵活创建细分角色；</p> <p>2) 支持对各角色的权限分配；</p> <p>3) 权限支持叠加，叠加权限的人具有双角色权限交集，如病历质控员和临床路径管理员可都分配给同一个医务平台使用用户。</p>	项	1
		消息 配置	<p>(1) 支持对服务通知模板的自定义配置；</p> <p>(2) 支持定义的消息类型有短信、消息、站内信、邮件；</p> <p>(3) 消息推送模板可配置的变量有患者姓名、科室、住院号、审批类型、消息标题、消息正文等。</p>		
		系统 字典 配置	<p>(1) 支持患者投诉方式、投诉事由、是否信访的系统字典配置；</p> <p>(2) 支持用户职务的系统字典配置；</p> <p>(3) 支持文件效力、级别、发文机构、职称等的字典配置；</p> <p>(4) 支持系统中字典配置的新增。</p>		
		菜单 模块 管理	<p>1) 模块管理</p> <p>支持定义模块的名称、唯一 KEY、模块的访问路径、是否展开；支持模块的排序、菜单模块从属关系调整。</p> <p>2) 菜单与操作定义</p> <p>支持定义菜单中，页面数据的操作的导出功能；</p> <p>支持定义菜单中，页面数据的删除功能；</p> <p>支持定义菜单中，页面数据的新增、编辑及其它功能。</p> <p>支持集成第三方的应用维护，如应用名称、简介、图标、停启用、打开方式、系统的 URL 地址等配置和跳转。</p>		
		第三 方应 用管 理	<p>(1) 支持集成第三方的应用维护，如应用名称、简介、图标、停启用、打开方式、系统的 URL 地址等；</p> <p>(2) 支持第三方应用的手机端和电脑端权限分配设定。</p>		

17.9	消息通知	审批类消息推送	(1) 支持按照消息类型，站内信、邮件、短信、消息进行提醒 (2) 支持配置手术、会诊、输血等审核业务的推送提醒；	项	1
		通知类消息推送	(1) 支持按照消息类型，站内信、邮件、短信、消息进行提醒； (2) 支持配置危急值等重点监测业务的移动推送；		
17.10	个人中心	用户个人信息	支持用户个人信息，如所在诊疗组、科室、绑定手机号等信息的查看；	项	1
		个人工作量	(1) 支持个人审批、重点缓和标记量的查看； (2) 支持标记/关注患者的医嘱、文书等详情查阅。		
17.11	台账管理	台账查阅	1. 急危重病人抢救台账 1) 支持急危重病人抢救及相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅； 2) 支持为不同急危重病人抢救记录标记不同类型； 3) 支持按科室、患者信息、出院时间等维度搜索抢救记录； 4) 支持单选或批量选择抢救记录导出成 excel。 2. 疑难危重病例讨论台账 1) 支持疑难危重病例讨论相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅； 2) 支持为不同疑难危重病人讨论记录标记不同类型； 3) 支持按科室、患者信息、讨论时间等维度搜索讨论记录； 4) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。 3. 术前讨论记录台账 1) 支持术前讨论相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅； 2) 支持为不同术前讨论记录标记不同类型； 3) 支持按科室、患者信息、讨论时间等维度搜索讨论记录； 4) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。 4. 死亡病例讨论台账 1) 支持死亡病例讨论相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅；	项	1

			<p>2) 支持为不同死亡病例讨论记录标记不同类型;</p> <p>3) 支持按科室、患者信息、死亡时间等维度搜索讨论记录;</p> <p>4) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。</p> <p>5. 非计划再次手术讨论台账</p> <p>1) 支持非计划再次手术讨论相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅;</p> <p>2) 支持为不同非计划再次手术讨论记录标记不同类型;</p> <p>3) 支持按科室、患者信息、讨论时间等维度搜索讨论记录;</p> <p>4) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。</p> <p>6. 住院超过 30 天患者讨论台账</p> <p>1) 支持住院超过 30 天患者讨论相关临床资料（包括病历文书、医嘱、报告、360 视图）查阅;</p> <p>2) 支持为不同讨论记录标记不同类型;</p> <p>3) 支持按科室、患者信息、讨论时间等维度搜索讨论记录;</p> <p>4) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。</p> <p>7. 交接班台账</p> <p>1) 支持交接班数据的集成和展示，支持查阅交接班相关数据详情;</p> <p>2) 支持按照科室、时间等维度搜索交接班记录;</p> <p>3) 支持单选或批量选择讨论记录导出成 excel。</p>		
17. 12	医疗指标管理	指标配置管理	<p>1) 支持线上化指标配置界面（包含组件类型，指标名称，指标计算公式, 数据源，SQL、API 数据源，并且绑定联动、下钻事件等）</p> <p>2) 支持配置同比、环比增长情况;</p> <p>3) 支持配置报表的表头、操作组设定;</p> <p>4) 支持指标目标值和预警值配置;</p> <p>5) 支持指标查询表头配置;</p> <p>6) 支持医院其他业务场景的报表可视化配置拓展。</p>	项	1
		指标报告管理	<p>需支持根据医务科临床需求，创建医务分析报告模板，实现医务分析报告的快速生成。具体功能要求如下:</p> <p>1) 系统需支持按配置模板生成 word 版分析报告;</p> <p>2) 系统需支持分析报告中的指标是复用医务质量指标管理中的指标，无需二次创建指标，从而保证分析报告中的指标与系统中展示的指标是同一个指标来源，同一套取数口径，支持指标数据按照所选时间范围自动更新;</p> <p>3) 系统需支持指标报告的查看和导出;</p> <p>4) 支持预览报告，以只读模式进入报告，对报告内容只可以进行查</p>		

			看和打印操作。		
17. 13	智能可视化流程引擎	审核流程引擎	1) 支持根据医院的实际情况，灵活配置审核审批流程。 2) 通过集成高效的流程引擎技术，能够实现审核流程的智能化部署与无缝集成至医院日常业务系统中。医院管理人员可轻松上手，自主调整流程，无需复杂技术操作，即可优化审核体系。智能化、定制化的审核流程管理，助力医院高效运作，提升整体管理效能。	项	1
		流程预警管理	1) 支持流程预警机制。审批人员可实时接收审批预警提示，包括过期提醒与多维度预警管理。此功能确保审批流程透明高效，避免延误，提升响应速度与管理精准度。		
		流程可视化管理	1) 审批流程全面可视化，管理人员直观掌握流程布局，一键优化调整，提升管理效率。 2) 支持审批进度查阅和追踪，流程流转的快速查询，增强信息透明度与用户体验，构建高效顺畅的审批环境。		
17. 14	掌上医务（手机端）	移动协同审批大厅	支持审批流程的移动端审批； 支持申请审批结果及流程的审批数据查看。 (1) 手术分级审批 (2) 会诊审批 (3) 特殊用血审核 (4) 诊疗组创建审核 (5) 病历时效性修正审核 (6) 高风险谈话记录审核 (7) 手术字典申请申请 (8) 科室手术包变更审核 (9) 手术操作权限审核 (10) 一般处方权审批 (11) 抗菌药处方权审批 (12) 毒麻精处方权审批 (13) 抗肿瘤处方权审批 (14) 新技术准入审核 (15) 新技术、新项目转常规审核 (16) 新技术、新项目中止审核 (17) 新技术、新项目阶段评价审核 (18) 特殊级抗菌药会诊和审批 (19) 临床路径审核	项	1

		重点 业务 监测	<p>手术室排班监测</p> <p>1) 支持一览全院手术患者的手术室安排情况；</p> <p>2) 支持查看手术室的数量，正在进行的手术间，空闲的手术间，待进行的已排台手术；</p> <p>3) 手术室里安排的患者支持进行患者卡片的查看，包括患者的姓名、住院号、手术名称、患者的标识；</p> <p>4) 支持查看患者的手术病历如（术前小结，手术安全核查单等）；</p> <p>5) 支持手术状态，各个节点的实时监测。</p>	
			<p>重点患者监测</p> <p>1) 支持患者分标签管理，如重症、死亡、手术、新入院等</p> <p>2) 支持查看重点患者的的基础信息（姓名，性别，年龄、住院号，住院时间等）和管床医生主要诊断和护理级别等核心数据。</p> <p>3) 支持自己、科室关注的患者标记数据集中查看。</p> <p>4) 支持按照患者姓名或住院号快速检索相应患者。</p>	
			<p>会诊监测</p> <p>1) 支持会诊任务（如：MDT 会诊，急会诊、院内会诊、院外会诊等）分类管理；</p> <p>2) 支持当前登陆者查看自己的待处理会诊任务监测；</p> <p>3) 支持会诊任务概况与会诊申请单查看；</p> <p>4) 支持会诊任务移动端签到。</p> <p>5) 支持按患者姓名或住院号快速检索和定位会诊任务。</p>	
			<p>危急值处置监测</p> <p>1) 支持当前登陆者查看自己的待处理危急值事件监测；</p> <p>2) 支持待处理危急值报告和检验检查报告的查看；</p> <p>3) 支持危急值超时处置监测、提醒。</p> <p>4) 支持按患者姓名或住院号快速检索和定位待处置危急值事项。</p>	
		消息 通知	<p>审批类任务提醒</p> <p>1) 支持所提交事项的审批状态的推送提醒；</p> <p>2) 支持所提交事项的审批结果接收提醒；</p>	
			<p>通知类任务提醒（危急值、会诊等）</p> <p>1) 支持通知公告类消息提醒；</p> <p>2) 支持危急值超时处置监测、提醒；</p> <p>3) 支持手术排班提醒；</p> <p>4) 支持会诊任务待办和超时监测、提醒。</p>	

序号	名称	子服务名称	参数及要求		单位	数量
18	全流程病历质控平台					
18.1	门诊病历质量控制系统	门诊医生端智能辅助	实时提醒	当医生在门诊电子病历系统编辑病历点击保存，即刻以插件形式提供实时质控缺陷提醒。	项	1
			病历评分提醒	可以根据配置的评分表展示门诊病历分数与等级，支持点击分数查看详细的评分表。		
			质控缺陷提醒	1、支持实时展示质控缺陷问题，包括缺陷问题质控点名称、质控类型（机器/人工）、备注、扣分； 2、可对系统质控情况及人工质控的批注进行申诉。 3、可根据不同质控点等级展示不同提示图标		
			门诊病历审核端功能	病历查询	1、条件查询：支持按日期、科室、医生、病历等级、病历得分、患者类型、单项否决等条件查询病历列表； 2、精准查询：支持按患者姓名、就诊号等对病历进行精准搜索； 3、病历详情查看：支持查看病历详情，可按文书列表、评分表维度重点查看病历质控详情。	项
病历及诊疗资料浏览				病历及诊疗资料浏览，具体内容如下： 1、病历文书：提供病历文书浏览和内容基本项目缺陷检查功能。 2、医嘱/处方内容：提供医嘱/处方内容浏览功能，应至少包括：西药、成药、中药等，并展示给药途径和给药剂量等信息。 3、检查/检验：提供检查/检验结果浏览功能，重点标记检验异常项目。 4、诊断信息：提供患者的诊断信息查询。		
人工审核				1、质控缺陷总览：系统支持门诊管理端查看病历 AI 审核结果，包括：病历详情、病历质控问题数量分布、质控结果（问题缺陷、备注、质控类型、反馈、状态、操作）等维度进行结果展示，并支持二次人工审核。 2、病历及诊疗资料 360 浏览：支持在审核过程中随时浏览患者本次就诊的 360 维度信息，应包括：患者基本信息、门诊病历、医嘱/处方、检验报告、检查报告、诊断记录等相关信息。 3、缺陷定位：系统可展示出选中病历文书的所有缺陷详情，支持点击缺陷条目后，跳转至病历文书的原文位置，并且以不同背景颜色提示。 4、质控结果人工修改：系统支持对 AI 质控结果进行修改，如：通过、编辑、新增或删除质控条目等。		

18.3	统计分析	科室质量分析	支持对全院各门诊科室病历质量情况进行统计分析，包括门诊患者数、问题数、修正问题数、科室质量情况分布等。	项	1
		医生质量分析	支持对全院各门诊医生病历质量情况进行统计分析，包括门诊患者数、问题数、修正问题数、门诊医生质量情况分布等。		
		问题分析	支持查看门诊病历的缺陷问题明细列表，分析全院缺陷问题，包括各缺陷问题的质控患者数汇总、质控失败患者数汇总、质控修正患者数汇总、质控患者修正率汇总、质控点等级。		
18.4	质控点维护	质控点列表	支持在质控点查询页面查看每条质控点的质控逻辑、质控点状态。	项	1
		质控点管理	1、支持按质控点名称、质控逻辑、类型、状态、提醒级别进行质控点的查询。 2、支持对质控点的生效状态进行开启/关闭。 3、支持质控点级别的自定义配置，支持3级配置，3级为最高级别。		
18.5	系统管理	用户管理	1、提供用户使用系统的授权控制。 2、支持用户功能权限的配置管理。 3、支持用户数据权限范围的授权管理。	项	1
18.6	门诊病历形式质控点	形式质控点覆盖	系统应覆盖门诊病历、门诊复诊病历、门诊补充续打病历等内容的书写一致性、完整性、合规性。如： 1、门诊病历主诉完整性质检； 2、门诊病历门诊诊断完整性质检； 3、门诊复诊病历-既往史填写规范性质检； 4、门诊复诊病历-体格检查填写规范性质检。	项	1
18.7	门诊病历内涵质控点	内涵质控点覆盖	系统通过自然语言处理智能分析病历文书、医嘱/处方、检验检查结果等多维度病历信息，实现门诊病历内涵的全覆盖，包括内涵一致性、诊疗过程合理性、文书书写缺陷、客观逻辑一致性。	项	1
		内涵一致性质控点	系统可检查文书中对同一情况的记录是否一致进行质控，以此来保证数据准确性，如： 1、门诊体格检查心率与脉搏数值不一致； 2、处置记录药品名称和医嘱不一致； 3、手术史和体格检查结果矛盾； 4、门诊复诊病历，主诉和门诊诊断中的方位不一致。		

			诊疗过程合理性质控点	系统可结合患者全病历文书以及医嘱/处方、检验检查结果等，判断医生的诊断、检查检查开立和药物的使用及病程记录是否符合患者病情特点，如： 1、门诊病历诊断内容合理性质检（门诊病历中，诊断里填写的内容不能出现“体检、配药、复诊”等不符合规范的名称）； 2、门诊病历-处置记录中的药品名称，和诊断无对应关系。		
			文书书写缺陷质控点	系统可检查各病历文书的记录内容是否存在缺陷；如： 1、病历中缺少相应诊断依据； 2、门诊手术外伤史具体名称未记录； 3、门诊初诊患者，主诉中缺失主要症状； 4、门诊病历药品用法书写不规范（是否有书写用法、剂量等描述）。		
			客观逻辑一致性质控点	系统可检查全病历中记录的内容是否符合客观逻辑一致性。如：患者生命体征数值不合理。		
18.8	住院病历质量控制系统	住院医生端智能辅助	实时提醒	当医生在电子病历系统编辑病历点击保存，即刻以插件形式提供实时质控提醒。无需进入单独的病历质控程序就可查看实时质控内容。	项	1
18.9			小图标提醒	实时展示病历问题数，点击小图标可以打开浮窗查看更详细的质控结果信息。		
18.10			浮窗提醒	可以根据配置的评分表展示病历分数与等级，支持点击分数根据医生权限查看详细的评分表信息。		
				支持医生查看不同质控级别质控员对同一份病历的历次“人工评价单”结果，医生可对人工评价单结果进行查收和确定。每个人工评价单，需展示包括创建任务、机器质控、人工审核、评价单下发、科室查收、医生确定、任务关闭 的人工质控闭环流程。同时支持根据医院流程进行定制化配置。		
				展示问题汇总数量；分类展示各个文书的问题数量，包含：入院记录、首次病程记录、病程记录、谈话记录、手术管理、出院记录等模块。		
	可展示登录医生的待反馈问题总数、人工评价单总数；点击可查看详细列表。					

18. 11			质控明 细	<p>1、评分表</p> <p>(1) 可直观展示当前病历的病历等级 (甲/乙/丙)、病历得分、运行病历评分表/总体病历评分表及扣分详情;</p> <p>(2) 可根据登录 his 的医生账号来判定是否具有审核权限;</p> <p>1) 有权限: 可以在提醒端进行评分表明细查看与问题审核, 进行人工评分;</p> <p>2) 无权限: 可查看整张表的打分情况与扣分理由</p> <p>2、质控点</p> <p>(1) 可根据文书分类展示, 展示质控点名称、质控类型 (机器/人工)、备注、扣分;</p> <p>(2) 可对系统质控情况及人工质控的批注进行申诉, 申诉的问题会实时展示在审核端, 审核人员可对申诉信息进行再反馈, 再反馈信息实时同步至医生端。</p> <p>(3) 单项否决质控点重点提示: 系统能够支持对病历文书的单项否决进行判断并提醒, 当存在单项否决缺陷时, 系统应实时、主动提醒医生相关质控缺陷, 并用特殊符号进行重点标注, 在医生修正缺陷内容后, 单项否决提示实时消失。支持医院对每条质控点是否属于“单向否决缺陷”进行自主配置。</p> <p>3、人工评价单列表: 支持查看医生权限下的所有质控员人工质控审核过的评价单数量及列表, 包括待查收、待确认、已经确定的评价单列表明细, 并支持下钻; 支持单击 “全部查收” 按钮, 对当前未查看的评价进行一键查收。</p> <p>4、待反馈问题列表: 支持查看医生权限下的所有待反馈问题数量及列表, 包括人工质控待反馈列表、机器质控待反馈列表、待质控员确定列表、已确定的问题列表明细, 并支持下钻。</p>		
18. 12		住院病 历审 核端 功能	病历查 询	<p>1、支持运行病历/终末病历查询, 并支持以患者列表、问题列表多维度展示。</p> <p>(1) 条件查询: 支持按日期、科室、病历特征、质控文书、质控点标签、质控点类型、标签等条件查询运行病历/终末病历患者列表;</p> <p>(2) 精准查询: 支持按病历号、病案号、患者姓名等对病历进行精准搜索。</p> <p>(3) 支持自定义创建多个重点关注病历查询页面, 每个查询页面可单独生成; 支持通过多个搜索条件新增查询页面, 搜索条件包括不仅限于入院日期、当前科室、病历特征、质控级别、病历等级、诊断类型、质控文书、质控点标签、病历得分等; 支持设置是否在“工作台重点关注”栏展示。</p> <p>(4) 支持对病历列表的标题展示列是否展示、列宽宽度进行自定义配置, 展示列包括不仅限于待质控员回复、待医生反馈、机器现存问题、质控医生、病历等级、病历得分、现存问题、质控状态、标签、病区、医疗组、主治医生等。</p> <p>(5) 支持对病历标签名称、标签描述进行自定义设置; 支持为每份病历人工选择维护好的标签进行标注; 支持通过标签快速检索病历。</p> <p>(6) 支持病历各文书时效性快速查看, 包括文书完成状态、起始时间、截止时间、剩余时间、完成时间等, 并对超</p>	项	1

			<p>时病历的“剩余时间”栏显示数据进行标红处理。</p> <p>2、支持病历查看：</p> <p>（1）支持以不同颜色区分病历质控状态及问题数量，红色圆圈显示待质控员回复病历及问题数量、橙色圆圈显示待医生反馈病历及问题数量、绿色圆圈显示病历机器质控现存问题数量。</p> <p>（2）支持对病历进行下钻，可查看病历质控详情，可按文书列表、评分表、质控闭环多个维度展示；</p> <p>（3）文书列表：文书列表包括不仅限于：入院记录、病程记录、手术记录、出院/死亡记录、谈话记录、医嘱单、检验报告、检查报告、生命体征、病理报告、诊断记录。</p> <p>（4）评分表：支持根据医院配置的评分表内容，进行评分表展现。</p> <p>（5）质控问题闭环：支持查看每个缺陷问题项目闭环流程，对机器/人工发现问题时间，是否进行修改与反馈，人工是否进行质控和确认均可进行留痕查看，并对整本病历的质控提交与审核等各个节点有时间轴记录时间轴。</p>		
18.13		病历评价-任务管理	<p>1、质控任务创建</p> <p>（1）任务基本信息维护：支持对新建的质控任务基本信息维护。</p> <p>（2）自动抽取病历</p> <p>1）支持对质控任务的病历的质控情况进行选择，包括全部病历、只抽取人工质控提交过的病历、只抽取人工未提交过的病历；</p> <p>2）支持对病历自动选择质控点进行配置，支持按不同方式进行抽查，如：按比例抽查、按病例数抽查；支持对抽查方式进行批量操作。</p> <p>（3）分配质控病历：支持将抽取的病历，按科室分配给不同的质控员</p> <p>2、查看质控任务</p> <p>（1）支持查看病历质控任务的病历总数，选中病历数，质控抽取率；</p> <p>（2）支持查看质控任务中各质控员的质控病历列表，以及时间段内未抽查的所有病历列表，方便对未选择的病历进行人工分配。</p> <p>3、筛选质控病历并二次分配</p> <p>（1）支持通过多维度快速搜索病历并再次指派给质控员，筛选的维度至少包括：审核状态、科室、病历等级、病历特征、标签、手术级别等；</p> <p>（2）病历特征选择包括不仅限于：基本特征、手术及操作、患者诊断、住院时间、专科特征、护理、医嘱用药、其他、特殊用药等。</p> <p>（3）支持对搜索的病历进行单项/批量指派给质控员。</p> <p>4、查看质控项目及病历</p> <p>质控任务项目开始后，质控管理人员可随时查看病历审核任务的进度、剩余时间、病历详情，并以不同颜色对剩余时间进行预警</p> <p>5、质控任务列表生成并下载</p> <p>支持一键生成未完成、已完成、已关闭、全部质控任务的下载文件并下载</p>	项	1

18.14			<p>病历评价-任务执行</p> <p>质控人员登录系统，可查看到分配给质控员的所有质控任务列表，包括质控任务名称、抽取类型、质控病历时间、病历总数、质控级别、质控负责人、进度、剩余时间（天）、创建日期、创建人、状态、操作等。</p> <p>支持以不同颜色对剩余时间进行预警，如剩余时间小于1天，则橙色提醒；剩余时间小于0（延期），则红色提醒；</p> <p>支持查看每份病历的详细病历质控详情，并在线进行人工病历审核。</p>	项	1
18.15		人工审核	<p>1、质控缺陷总览：</p> <p>在质控员选择一份病历进行人工审核时，系统智能提示当前病历的各文书的缺陷问题数量，支持根据质控员查看的文书不同展示当前文书下的所有问题缺陷、备注问题缺陷原因、扣分、质控类型（机器/人工）等。</p> <p>2、人工质控与结果确认：</p> <p>（1）支持点击缺陷问题，系统自动跳转至缺陷对应的段落或原文，且高亮并划线对应到质控点上；</p> <p>（2）质控人员根据系统的质控结果对病历的缺陷进行人工确认，如果认为此缺陷对病历质量影响不大，可以确认完成；如果认为此缺陷要求医生修改，可点击“回复”把修改建议反馈给临床医生，且质控类型立马由机器转变成人工。</p> <p>（3）针对质控员建议医生修改的缺陷问题，系统需支持在缺陷问题右上角进行不同颜色展示，方便质控员根据颜色快速定位到医生对缺陷建议的反馈情况，并对反馈结果进行确认。如：橙色显示质控员提交或回复后，医生暂时没有反馈；红色显示医生申诉后，质控员没做任何处理。</p> <p>（4）审核病历时，除系统自动识别的书写问题，支持通过鼠标滑选对存在缺陷的文字直接进行标记，同时触发信息输入弹窗，包括选择文书类型、选择对应的质控点（提供所有质控点下拉窗，并支持关键字搜索）、扣分分值、科室（提供所有科室下拉窗并支持关键字搜索）、医生（提供所有医生名单下拉窗并支持关键字搜索），提供回复医生信息输入框且可添加及编辑模版。</p> <p>3、多级人工质控评价</p> <p>（1）支持专家、院级、科室等多级质控员对同一份病历进行人工质控；</p> <p>（2）支持单独页面展示每个级别质控员的质控结果及详情，详情中包括该质控员对每个质控问题的质控结果以及评分表结果。页面中还应包括质控任务名称、责任人、审核时间、质控审核人等基本信息；</p> <p>（3）支持上级质控专家查看和修改低级别的质控员的质控情况，同级别质控员只能修改分配给自己的质控结果，但是可以查看其他同级别质控员结果，低级别的质控员不能查看高级版的质控员的质控结果。</p>	项	1

			<p>4、病历评分表：</p> <p>（1）系统根据医院评分表的配置及质控点关联，自动对病历进行评分，质控员可以进行人工评分。</p> <p>（2）支持根据评分项目导航快速定位不同评分项目，并对扣分项目进行标红处理，点击可查看具体扣分值、扣分结果、扣分理由，方便质控员对扣分情况进行确认/调整。</p> <p>（3）支持通过添加/删除缺陷问题进行人工干预评分，也支持通过人工修改该评估项目的扣分结果调整病历总体得分。</p>		
			<p>5、病历缺陷问题质控过程闭环展示：</p> <p>（1）支持查看病历缺陷问题列表，了解每个缺陷问题的状态、医生申诉情况、扣分等，及时了解医生、质控员对现存问题的处理进度及详情。</p> <p>（2）支持查看医生对病历缺陷问题是否申诉，点击回复可快速查看质控员与临床医生在线沟通历史详情，以及当前缺陷问题的整个流转过程，包括发现问题时间、人工质控回复医生时间、问题申诉时间及操作人员等。</p> <p>（3）支持一键溯源到缺陷问题对应的文书段落或原文</p>		
			<p>6、病历整体质控过程闭环展示：</p> <p>支持查看病历人工质控的闭环流程，需包括机器质控、人工审核、评价单下发、科室查收、医生确定、任务关闭等阶段的人工质控闭环流程。同时支持根据医院流程进行定制化配置。</p>		
18.16		人工评价单下发管理	<p>质控员在机器质控基础上完成人工审核后，系统自动生成该质控员所属质控级别的评价单，质管员可以进行批量下发给相关科室或医生，医生端可及时查看下发的人工评价单，并在线查收、确认；</p> <p>支持与医院的现有短信平台对接，完成下发时的短信通知。</p>	项	1
18.17		审核意见反馈交互	<p>实现质控员与临床端医生的审核意见反馈交互，具体内容如下：</p> <p>1、临床端反馈：书写病历时，支持医生对 AI 质控的问题在线进行问题申诉；</p> <p>2、质控员审核：支持质控员对每个质控问题的申诉情况进行查看，可再次对修改不正确的缺陷进行再次回复并填写修改建议。</p> <p>3、临床端查看：临床端医生可对质控人员要求修改的病历问题进行查看和修改，如果对质控结果存在异议可在线进行申诉。</p> <p>4、质控员确认：支持质控员按缺陷申诉情况查看病历，并对医生申诉的缺陷进行再次确认通过或再次编辑回复修改建议。</p>	项	1
18.18	统计与分	工作台	<p>我的贡献：支持查看本年工作情况总览，包括本年运行质控审核病历数、本年终末质控审核病历数、本年任务完成或关闭的病历数及完成率、本年任务未完成的病历数及任务率等。</p>	项	1

18. 19		析 端 功 能		<p>我创建的评价任务：支持查看我创建的未完成任务列表及任务剩余天数，并以柱状图展示各质控员未完成任务的情况。</p> <p>待我执行的任务：支持查看我未完成任务列表、运行待评价的任务列表、终末待评价的任务列表，可下钻到详细的病历列表及病历详情。</p> <p>我的运行/终末病历质控：支持查看在院/出院的病历数、关注的重点病历、重点问题列表，并支持自定义配置关注的重点病历、重点问题列表。</p> <p>自定义配置工作台：支持对工作台展示的内容进行自定义维护。</p>	项	1
			整体分析	<p>1、在院监测</p> <p>（1）支持查看当前在院病历的在院病历数、问题病历数、问题总数、平均问题数、病历平均分，并支持下钻到当前病历数的详细病历列表；</p> <p>（2）支持对全院在院病例的病历质控情况进行实时监测，以柱状图、折线图、饼图、列表等直观展示在院病历质量、质控管理情况，包括科室问题病历分布、病历等级、在院问题占比 TOP 10、及时性完成情况、问题类型分布、及时性问题的排名、问题文书排名、病历质控率趋势等。</p> <p>2、出院分析</p> <p>（1）支持按“今年、去年、本季、上季、本月、上月”快捷按钮或者“年度、季度、月份”维度自定义对病历的质控情况进行多维度统计分析。</p> <p>（2）支持查看当前医院的病历总数、问题病历数、病历平均分、平均问题数，且需包括各指标的环比、同比（年）；</p> <p>（2）支持查看当前医院的病历等级、病历质量、病历问题、问题修正率、病历质控等情况，并以折线图、饼图、列表等形式直观展示，包括不仅限于病历级别分布、病历质量趋势分析、科室平均问题数排名、病历问题 TOP 10、及时性问题的 TOP 5、质控点类型分布、问题修正率、质控率占比、质控管理情况等。</p>		

18.20			运行质控分析	<p>支持按年度、季度、月、自定义时间对运行病历质控情况进行可视化、多维度统计分析展示，满足医院质控管理者快速了解全院运行病历质量情况。包括：</p> <p>1、评分表分析：支持以表格的形式，对医院各科室/医疗组/医生的运行病历评分情况进行统计分析，包括病历数、平均分、问题数、平均问题数、人工平均问题数、机器平均问题数；</p> <p>2、人工抽查分析：支持以趋势图、柱状图、表格多种形式展示医院病历质控评价情况，按科室质控分析、医疗组质控分析、医生质控分析、科室评价分析、医疗组评价分析、医生评价分析进行统计分析，包括在院病历数、审核病历数、病历质控率等，支持下钻到详细病历列表。</p> <p>3、缺陷责任分析：支持按缺陷科室、缺陷医生维度查看全院运行病历缺陷问题情况及问题修改情况，包括触发问题数、现场问题数、现存问题率、修正问题数、问题修正率。</p> <p>4、工作量分析：支持以图形、表格对机器质控、科室质控、专家质控、医生质控的病历数、质控占比、质控问题数等工作情况进行统计分析。</p>	项	1
18.21			终末质控分析	<p>支持按年度、季度、月、自定义时间对终末病历质控情况进行可视化、多维度统计分析展示，满足医院质控管理者快速了解全院终末病历质量情况。包括：</p> <p>1、质量分析：</p> <p>（1）科室/医疗组/医生质量分析：支持以趋势图、柱状图、表格多种形式展示各科室/医疗组/医生的病历质量情况，包括不仅限于病历数、问题病历数、现存问题数、修正问题数、问题修正率、病历平均分、平均问题数等。</p> <p>（2）问题分析：支持查看终末病历的缺陷问题明细列表，点击缺陷问题可下钻到问题分析详情，包括按科室/医疗组/医生展示缺陷问题发生的病历数、失败率、修正病历数、问题修正率。</p> <p>2、评分表分析：支持以表格的形式，对各科室/医疗组/医生的总体病历评分情况进行统计分析，包括病历数、病历平均分、甲/乙/丙级病历占比等。</p> <p>3、人工抽查分析：支持以趋势图、柱状图、表格多种形式展示医院病历质控评价情况，按科室质控分析、医疗组质控分析、医生质控分析、科室评价分析、医疗组评价分析、医生评价分析进行统计分析，包括病历数、审核病历数、病历质控率等，支持下钻到详细病历列表。</p> <p>4、缺陷责任分析：支持按缺陷科室、缺陷医生维度查看全院终末病历缺陷问题情况及问题修改情况，包括触发问题数、现场问题数、现存问题率、修正问题数、问题修正率。</p> <p>5、工作量分析：支持以图形、表格对机器质控、科室质控、专家质控、医生质控的病历数、质控占比、质控问题数等工作情况进行统计分析。</p>	项	1
18.22		配置引擎	质控点管理	<p>1、质控点查看：支持查看医院所有质控点，包括质控点名称、质控逻辑、质控点标签、质控类型、专科类型、提醒级别、状态、是否关联评分表等；</p>	项	1

			<p>2、质控点维护：</p> <p>（1）支持根据医院质控需求对质控点进行开启关闭，提醒级别进行自定义配置（三级提醒：小图标/浮窗/大窗弹出卡控）；</p> <p>（2）支持对质控点的标签名称、标签描述进行自定义设置；支持为每条质控点选择维护好的标签进行标注；支持通过质控点标签快速检索质控点。</p> <p>（3）支持对时效性质控点进行倒计时提醒时间的配置。</p> <p>如：入院记录要在 24 小时内完成，配置成 8 小时倒计时提醒，患者入院 16 小时后如果未书写入院记录，系统进行倒计时提醒。</p>		
18. 23		评分表配置	<p>支持对总体病历评分表、运行病历评分表进行自定义配置，如开启/关闭、是否在提醒端展示；</p> <p>系统需内置多版本评分表模板，方便医院在模板基础上快速自定义编辑修改。</p> <p>支持新增、修改、删除具体评分项，评分项需包括：病历类型、项目分值、评分标准、评分方法、分值设置、扣分逻辑、单项缺陷设置及关联质控点等模块。支持单项否决、单项否决乙级、单项否决丙级的配置；并能满足单项扣分与累计扣分两种扣分逻辑，可编辑评分表名称与等级设置。</p>		
18. 24		用户管理	系统应支持管理员设置不同角色权限，不同权限的角色在使用时功能模块和数据不一致。		
18. 25		功能权限	系统应支持管理员对角色的功能模块权限进行自定义配置管理。		
18. 26		数据权限	系统应支持管理员对角色数据查看权限的范围进行自定义配置管理。		
18. 27		质控级别	可根据每家医院情况设置多个质控级别，可自定义每个级别的级别名称、简称、级别等级，病历进行人工质控时自动按照级别从低到高进行流转。高级别可以修改低级别的质控结果；同级别只能查看其他同级别质控结果；低级别无法查看高级别质控结果。	项	1
18. 28		质控组维护	系统应支持对质控组的质控级别、成员、科室进行自定义配置管理。		
18. 29		扩展性	系统技术架构具备可扩展性，后期可升级配置大模型质控引擎。		

18.30			质控点覆盖	<p>病历文书包括入院记录、首次病程记录、手术记录、会诊记录、输血记录、转科记录等。</p> <p>形式质控内容包括病历文书记录的完整性、合理性、一致性、时效性。</p> <p>（所有质控点具体实现效果与国家政策变动、医院数据质量、临床工作需要相关，实现情况有所差异）</p>		
18.31		住院病历形式质控点	<p>完整性质控点</p>	<p>1 入院记录专科检查完整性质检</p> <p>2 入院记录初步诊断完整性质检</p> <p>3 入院记录婚育史年龄完整性质检</p> <p>4 入院记录婚育史子女数量完整性质检</p> <p>5 入院记录家族史父母情况完整性质检</p> <p>6 入院记录家族史兄弟姐妹情况完整性质检</p> <p>7 入院记录完整性质检</p> <p>8 入院记录无辅助检查记录（注明外院机构名称及日期）</p> <p>9 入院记录体格检查完整性质检</p> <p>10 首次病程记录病例特点完整性质检</p> <p>11 首次病程记录诊断依据完整性质检</p> <p>12 首次病程记录鉴别诊断完整性质检</p> <p>13 首次病程记录诊疗计划完整性质检</p> <p>14 入院记录月经史完整性质检</p> <p>15 手术记录麻醉方式完整性质检</p> <p>16 手术记录手术经过完整性质检</p> <p>17 手术记录完整性质检</p> <p>18 手术前主刀医生查房记录完整性校验</p>	项	1
				<p>19 手术知情同意书完整性质检</p> <p>20 输血记录输血反应完整性质检</p> <p>21 术后首次病程记录麻醉方式完整性质检</p> <p>22 术后首次病程记录手术方式完整性质检</p> <p>23 术后首次病程记录手术经过完整性质检</p> <p>24 术后首次病程记录术后处理措施完整性质检</p> <p>25 术后首次病程记录术后诊断完整性质检</p> <p>26 术后首次病程记录完整性质检</p> <p>27 术前讨论记录完整性质检</p> <p>28 术前讨论手术指征完整性质检</p> <p>29 术前小结术前诊断完整性质检</p> <p>30 死亡病例讨论记录病历摘要完整性质检</p> <p>31 死亡病例讨论记录死亡时间完整性质检</p> <p>32 死亡病例讨论记录死亡原因完整性质检</p> <p>33 死亡病例讨论记录死亡诊断完整性质检</p> <p>34 死亡病例讨论记录讨论结果完整性质检</p> <p>35 死亡病例讨论记录治疗及抢救经过完整性质检</p> <p>36 死亡记录完整性质检</p> <p>37 疑难病例讨论记录病历摘要完整性质检</p> <p>38 疑难病例讨论记录讨论记录完整性质检</p>		

			39 病危病人日常病程记录填写完整性质检 40 出院记录完整性质检 41 出院记录中出院医嘱相关描述完整性质检 42 出院医嘱完整性质检 43 出院记录诊疗经过完整性质检 44 会诊记录完整性质检 45 麻醉记录完整性质检 46 抢救记录完整性质检 47 危重病例患者，科主任或主（副主）任医师查房记录完整性质检 48 死亡病例的抢救记录完整性质检 49 死亡病例讨论记录完整性质检 50 疑难病例患者，科主任或主（副主）任医师查房记录完整性质检 输血治疗同意书完整性质检		
18. 32		时效性 质控点	1 普通病人日常病程记录填写及时性质检 2 术前小结及时性质检 3 术后首次病程记录及时性质检 4 手术记录填写及时性质检 5 手术后日常病程记录填写及时性质检 6 病危病人日常病程记录填写及时性质检 7 病重病人日常病程记录填写及时性质检 8 出院记录及时性质检 9 入院记录书写及时性质检 10 首次病程记录及时性质检 11 阶段小结完成及时性质检 12 入院后首次主治医师查房记录及时性质检 13 死亡记录及时性质检 14 主任医师 副主任医师日常查房记录时效性质检 15 抢救记录时效性质控 16 入院三天内的病程记录填写及时性质检 17 转科后日常病程记录填写及时性质检 18 术后主刀医生病程记录及时性质检 19 死亡病例讨论记录及时性质检 20 首次上级医师查房记录及时性质检 21 转科后转入记录完成及时性质检 术后三天内无上级医师或术者查房记录		

18. 33	住院病历内涵质控点	内涵完整性 控点	1 入院记录主诉时间不完整； 2 出院记录中出院带药信息不完整 3 入院记录体格检查中缺少固定查体项目（头颈部、胸、腹、四肢、神经系统）； 4 抢救记录中缺少抢救中的病情变化描述 5 入院记录中过敏史记录内容遗漏 6 入院记录中传染病记录内容遗漏 7 入院记录现病史对一般情况描述有遗漏 8 入院记录中手术史记录内容遗漏 9 入院记录个人史缺少必要的描述 10 入院记录既往史中，输血史未描述 11 入院记录手术外伤史记录缺少具体内容 12 入院记录体格检查中缺少数值描述 13 首次病程诊疗计划中缺少填写护理等级 14 术前讨论的讨论意见未在术前小结中记录 15 死亡记录中未写明死亡原因 16 术后首次病程记录缺少病理家属过目及送检情况 17 术后首次病程无术后特别观察、注意事项 18 首次病程病例特点中缺少鉴别诊断相关的阳性阴性症状或体征 19 有创操作记录中无操作后体征描述 20 输血记录中缺少输血后疗效评价 21 有明确病理报告的患者，在首次病程鉴别诊断缺少病理确诊的证据描述 术中冰冻病理检查结果未在手术记录中体现	项	1
18. 34		内涵一致性 控点	1 手术记录和术后首次病程记录的出血量不一致 2 出院记录中出院医嘱和医嘱系统中出院带药不一致； 3 入院记录病史陈述者与患者意识状态矛盾 4 手术记录和手麻系统的手术时间不一致 5 入院记录主诉与现病史中，症状描述的时间不一致 6 入院记录中主诉和现病史描述关联较少 7 主诉和入院记录诊断无明显关联		
18. 35		诊疗过程合理性 控点	1 细菌培养结果需要在病程记录中有对应记录 2 CT/MRI 检查结果需记录在病程记录中； 3 有创操作记录中未记录操作后注意事项 4 住院患者应用抗菌药物后需记录在病程记录中 5 抢救记录无对应抢救医嘱 6 缺少出院前上级医师同意出院的记录 7 抢救记录中描述的关键时间节点未精确到分 8 抢救记录中未记录关键时间节点 9 术中病理检查结果未在手术记录中体现 10 常规病理检查结果未在病程记录中体现 11 病程记录中对血常规、肝功能、肾功能、电解质检验结果未分析 死亡记录中死亡时间不具体		

18.36			专科质控质控点	<p>系统支持泌尿外科、肾内科、产科、肿瘤相关的专科质控点。</p> <p>1 慢性肾病 5 期患者，入院记录中专科查体结果缺失</p> <p>2 IgA 肾病患者，专科检查中缺失 IgA 肾病相关体征</p> <p>3 患者诊断胎膜早破，现病史中需记录阴道流液性状描述和 pH 试纸检测结果</p> <p>4 患者接受膀胱肿瘤相关手术，现病史中典型症状记录缺失</p> <p>5 入院第一诊断为结直肠恶性肿瘤，辅助检查中需要书写结肠镜检查结果</p> <p>6 社区获得性肺炎患者-首次病程记录辅助检查缺少血气分析或血氧饱和度检测</p> <p>7 社区获得性肺炎患者-入院记录既往史中缺少吸烟史具体内容</p> <p>8 社区获得性肺炎患者-入院记录既往史中未明确疫苗接种史具体内容</p> <p>9 社区获得性肺炎患者-入院记录现病史中缺少胸部影像学检查结果</p> <p>哮喘急性发作患者-入院记录初步诊断中缺少病情严重程度</p>		
18.37			客观逻辑一致性质控点	<p>1 男性患者不应存在月经史描述；</p> <p>2 女性患者查体与性别不符</p> <p>3 男性患者查体与性别不符</p> <p>入院记录中患者和联系电话不应一致</p>		
18.38			雷同性质控点	<p>1. 病程记录（首次病程/首次查房/日常查房/上级医师查房）高度雷同</p> <p>2. 首次病程中病例特点的内容与入院记录现病史存在高度相似情况</p> <p>术前讨论简要病情描述和首次病程病历特点高度重合</p>		
18.39	病案首页质量控制系统	事前提醒	编码员实时质控	<p>1、支持病案室端在编码过程中实时质控，并智能提示，编码员可根据系统提示内容和建议修改病案首页。</p> <p>2、支持临床医生端在编码过程中实时质控，并智能提示，编码员可根据系统提示内容和建议修改病案首页。</p> <p>3、支持以首页缺陷问题进行提醒，展示质控点名称、备注、机器/人工。</p> <p>4、支持查看人工质控结果，对人工质控的问题进行实时反馈。</p> <p>5、支持查看所属数据权限下的待反馈病案数量及待反馈问题数量，并查看问题。</p>	项	1
18.40		病案质控管理	首页	<p>1、统计当前出院月份下临床医生端首页质量和编码质量的问题，包括饼状图、柱状图、列表等，可查看数据的趋势走向。</p> <p>2、统计当前出院月份下病案室端首页质量和编码质量的问题，包括饼状图、柱状图、列表等，可查看数据的趋势走向。</p>	项	1

18. 41		端	病案查询	<p>支持多个病案查询页面展示，分别为质控查询、精确查询。并支持按患者、按问题多维度查询病案列表。</p> <p>（1）质控查询：支持病案首页按出院科室、质控点类型、出院日期、编码员、回复状态、质控医生、首页等级、诊断、诊断类型、手术、首页得分、病案归档状态、病案编码状态、病理特征、标签等条件进行快速查询，可根据数据权限按科室、按病区控制数据查询范围。</p> <p>（2）精确查询：支持按病历号、病案号、患者姓名等对病案进行精准查询。</p> <p>支持对病案列表的字段展示列进行自定义选择配置，选择项包括不仅限于待质控员回复、待医生反馈、机器现存问题、质控医生、病案等级、病案得分、现存问题、质控状态、标签、病区、医疗组、主治医生、主任医师、住院医师等。</p> <p>支持对病案首页标签名称、标签描述进行自定义设置；支持为每份病案首页人工选择维护好的标签进行标注；支持通过标签快速检索病案。</p> <p>支持对检索到的病案快速生成患者列表、患者问题列表、患者评分列表，并支持列表的查看、下载。</p>		
18. 42			病案查看	<p>支持点击列表中病历号或点击操作列查看按钮对病案进行下钻，可查看病案质控详情，包括文书列表、评分表等；</p> <p>1、文书列表： 支持查看患者病案缺陷问题详情，以及患者本次住院的 360 维度信息，应包括：患者病案首页、入院记录、出院/死亡记录、病程记录、医嘱、检验检查结果、谈话记录等相关信息。</p> <p>2、评分表： 支持根据医院配置的评分表内容，进行评分表展现。评分表包括不仅限于评分项目、评分标准、评分方法、扣分结果、扣分理由； 支持展示病案的得分情况，以及具体的评分明细，并根据评分项目导航快速定位不同评分项目； 支持对扣分项目进行标红处理，点击可查看具体扣分情况。</p> <p>3、质控闭环： 通过质控闭环可以清晰的看到当前病历的质控流程机器发现问题时间、医生主动修改时间、人工确认时间以及操作人员。通过闭环可以看到某一个缺陷问题整个的流转过程。</p>		

18.43		质控人员实时质控	<p>1、质控缺陷总览： 在质控员选择一份病案首页进行人工审核时，系统智能提示当前病案首页的缺陷问题数量，支持展示所有缺陷问题详情、备注问题缺陷原因、扣分、质控类型（机器/人工）等。 质控员可对质控问题进行备注和修改完成操作。</p> <p>2、人工质控与结果确认： 支持点击缺陷问题，系统自动跳转至缺陷对应的原文，且高亮并划线对应到质控点上； 支持质控人员根据系统的质控结果对病案的缺陷进行人工确认； 对于系统未发现的问题，需支持人工添加缺陷问题，并与质控库中的质控点进行关联，可对添加问题进行备注说明。</p> <p>3、评分表： 系统根据医院评分表的配置及质控点关联，自动对病案进行评分，质控员可以进行人工评分。 支持根据评分项目导航快速定位不同评分项目，并对扣分项目进行标红处理，点击可查看具体扣分点、扣分结果、扣分理由，方便质控员对扣分情况进行确认/调整。 支持通过添加/删除缺陷问题进行人工干预评分，也支持通过人工修改该评估项目的扣分结果调整病案总体得分。</p> <p>4、质控闭环： 支持查看病案缺陷详细问题，了解每个缺陷问题的状态、医生沟通情况、扣分等，及时了解医生、质控员对现存问题的处理进度及详情。</p>		
18.44	质控点配置	首页质控点查看	支持按质控点名称/质控逻辑、质控点类型、专科类型、提醒级别等维度进行检索并查看全院首页相关的质控点。	项	1
18.45		编码质控点查看	支持按质控点原文、章节、专业类型、提醒级别等维度检索并查看手术/诊断编码相关的质控点。		
18.46		质控点维护	系统设置支持临床版和病案版的首页质控点及编码质控点的配置，包括质控点的关闭、开启、医生端是否提醒等操作。		
			支持对质控点的批量开启和关闭		
			支持质控点的质控级别进行配置，支持3级配置（1级：小图标；2级：浮窗；3级：大窗弹出卡控），3级为最高级别。		
18.47	评分表	评分表配置	支持对临床版和病案版评分表的自定义配置功能，可对评分表进行启用、提醒端是否提示、病案等级是否提示等操作。	项	1

		配置		<p>系统需内置多版本评分表模板，方便医院在模板基础上快速自定义编辑修改。</p> <p>支持新增、修改、删除具体评分项，评分项需包括：类型、项目分值、评分标准、评分方法、分值设置、扣分逻辑、单项缺陷设置及关联质控点等模块。支持单项否决、单项否决乙级、单项否决丙级的配置；并能满足单项扣分与累计扣分两种扣分逻辑，可编辑评分表名称与病案等级设置。</p>		
18.48		权限配置	<p>用户管理</p> <p>功能权限</p> <p>数据权限</p>	<p>系统支持管理员设置不同角色权限，不同权限的角色在使用时功能模块和数据不一致。</p> <p>系统支持管理员对角色的功能模块权限进行自定义配置管理。</p> <p>系统支持管理员对角色数据查看权限的范围进行自定义配置管理。</p>	项	1
18.49		病案首页形式质控点	病案首页数据完整性质控点	<p>满足国卫办医发〔2016〕24号《国家卫生计生委办公厅关于印发住院病案首页数据填写质量规范（暂行）和住院病案首页数据质量管理与控制指标（2016版）的通知》中病案首页数据质量填写规范的要求。</p> <p>可质检首页字段完整性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 病案首页病案号完整性质检</li> <li>2. 病案首页籍贯完整性质检</li> <li>3. 病案首页民族完整性质检</li> <li>4. 病案首页国籍完整性质检</li> <li>5. 病案首页身份证号完整性质检</li> <li>6. 病案首页职业完整性质检</li> <li>7. 病案首页婚姻状况完整性质检</li> <li>8. 病案首页现住址完整性质检</li> <li>9. 病案首页住址电话号码完整性质检</li> <li>10. 病案首页现住址邮编完整性质检</li> <li>11. 病案首页性别完整性质检</li> <li>12. 病案首页户口地址完整性质检</li> <li>13. 病案首页户口地址邮编完整性质检</li> <li>14. 病案首页工作单位及地址完整性质检</li> <li>15. 病案首页单位电话完整性质检</li> <li>16. 病案首页单位邮编完整性质检</li> <li>17. 病案首页联系人姓名完整性质检</li> <li>18. 病案首页关系完整性质检</li> <li>19. 病案首页联系人地址完整性质检</li> </ol>	项	1

			20. 病案首页联系人电话号码完整性质检 21. 病案首页出生日期完整性质检 22. 病案首页年龄完整性质检 23. 病案首页患者姓名完整性质检 24. 病案首页出生地完整性质检 25. 病案首页门诊诊断完整性质检 26. 病案首页手术及操作名称完整性质检 27. 病案首页血型完整性质检 28. 病案首页主任（副主任）医师完整性质检 29. 病案首页主治医师完整性质检 30. 病案首页住院医师完整性质检 31. 病案首页质控医师完整性质检 32. 病案首页抢救成功次数完整性质检 33. 病案首页抢救次数完整性质检 34. 病案首页抢救情况完整性质检		
			35. 病案首页主要诊断编码完整性质检 36. 病案首页损伤、中毒的外部因素完整性质检 37. 病案首页是否有 31 天内再住院计划完整性质检 38. 病案首页颅脑损伤患者昏迷时间完整性质检 39. 病案首页离院方式完整性质检 40. 病案首页过敏史完整性质检 41. 病案首页完成及时性质检 42. 病案首页入院时间完整性质检 43. 病案首页入院途径完整性质检 44. 病案首页入院科室完整性质检 45. 病案首页手术及操作日期完整性质检 46. 病案首页转科情况完整性质检 47. 病案首页出院时间完整性质检 48. 病案首页出院科室完整性质检 49. 病案首页医疗付费方式完整性质检 50. 病案首页重症监护信息完整性质检 51. 病案首页呼吸机使用时间完整性质检 52. 病案首页新生儿入院体重完整性质检 病案首页新生儿出生体重完整性质检		
18. 50		首页一致性 控点	对首页信息的与其他文书或入院信息的一致性进行校验： 1. 病案首页与血型化验的血型一致性质检 2. 病案首页与入院信息的联系人姓名一致性质检 3. 病案首页与入院信息的联系人地址一致性质检 4. 病案首页与入院信息的联系人电话号码一致性质检 5. 病案首页与入院信息的籍贯一致性质检 6. 病案首页与入院信息的民族一致性质检	项	1

18.51			首页合规性质控点	1. 病案首页联系人关系合规性质检 2. 病案首页死亡患者尸检合规性质检 3. 病案首页新生儿出生体重合规性质检 4. 病案首页住院天数合规性质检 5. 病案首页新生儿入院体重合规性质检 6. 死亡病例病案首页离院方式合规性质检 7. 死亡患者病案首页是否出院 31 天再住院计划合规性质检	项	1
18.52			诊断合规性质控点	1. 病案首页贫血未明确分度 2. 病案首页电解质紊乱诊断不明确 3. 病案首页心律失常诊断未明确分类 4. 病案首页糖尿病诊断未明确分型 5. 病案首页呼吸衰竭诊断未明确分型、性质 6. 病案首页高血压诊断未明确分类、分层	项	1
18.53			首页合规性质控点	对上报数据的合规性进行质量控制，如： 1. 当首页出院诊断 ICD10 编码中含有 S06（颅内损伤）时，入院前颅脑损伤患者昏迷时间不能为空，不需要填写的应为“-” 2. 当首页出院诊断编码中含有 S06（颅内损伤）时，入院后颅脑损伤患者昏迷时间不能为空，不需要填写的应为“-” 3. 病案首页现住址邮编合规性质检 4. 病案首页住址电话合规性质检 5. 病案首页身份证号合规性质检 6. 病案首页联系人姓名合规性质检	项	1
18.54		病案首页内涵质控点	首页一致性质控点	对患者基本信息、诊断、手术等信息相互间矛盾的情况进行质量控制 1. 病案首页入院病情为有的诊断与入院记录的入院诊断不一致（入院时病情不明确的情况除外） 2. 病案首页与入院记录过敏药物记录内容不一致 3. 出院记录与病案首页记录的出院日期不一致 4. 病案首页与入院记录婚姻状态不一致	项	1
18.55			主诊断选择合理性质控点	对病案首页主诊断选择的合理性进行质量控制： 1. 产科主诊断应选择产科并发症或伴随疾病 2. 选择剖宫产原因作为主诊断	项	1
18.56			其他诊断遗漏质控点	对病案首页其他诊断遗漏的情况进行质控提醒： 1. RIS 报告中提示的疾病未加入病案首页诊断中 2. 既往史在病案首页的遗漏 3. 术后诊断在病案首页的遗漏 4. 出院诊断在病案首页的遗漏	项	1
18.57			其他诊断错误质控点	入院记录正在治疗的疾病未列入病案首页其他诊断中：	项	1

				1. 病案首页出院诊断中 Z37 开头的 ICD 编码(分娩结局)存在重复		
18.58			手术操作错误质控点	1. 本次住院期间的手术不应书写为术后状态的诊断 2. 手术入路在病案首页中的错误 3. 病案首页四级手术分级选择错误	项	1
18.59			手术操作遗漏质控点	1. 手术记录 术后首次病程 术前小结中的手术/操作在病案首页中的遗漏 2. 手术经过中血管操作在病案首页手术/操作中存在遗漏	项	1
18.60			质控点覆盖	支持不低于 3000 多条编码质控点，包含对疾病诊断和手术操作编码质控点。	项	1
18.61		编码质控点	诊断编码质控点	系统应涵盖主诊选择错误、诊断漏编、合并编码、编码冲突、以及编码位置错误等诊断编码质控点。	项	1
18.62			手术编码质控点	系统应涵盖另编码遗漏、另编码疑似遗漏、手术省略编码多编、手术编码冲突以及合并编码等不同手术编码质控点。	项	1
18.63	罕见病风险预警模块	罕见病风险预警模块	罕见病风险预警模块	病种覆盖至少一个罕见病，例如非典型溶血尿毒综合征；持基于患者数据筛选，帮助医生快速识别特定患病风险的群体；支持医生端展示风险预警结果，一键溯源查看病历原文。	项	1

序号	名称	子服务名称	参数及要求	单位	数量
19	日间手术全流程管理系统				
19.1	基础维护	日间手术维护	(1)支持标识医院开展的日间手术，标识后医生仅可选择可开展的手术； (2)支持维护某个日间手术术前检查可开立的检查和检验项目。	项	1
		虚拟床位维护	支持维护虚拟床位，在日间手术患者住院期间不收取对应的床位费。		
19.2	门诊收费	费用结算	支持在患者门诊费用结算时，根据患者日间手术类型卡控并提醒日间手术患者本次就诊不允许使用医保结算。	项	1
		医保非即时结算	支持门诊医保非即时结算功能，用于如住院评估后患者不符合日间手术情况下，可在报销自费的门诊部分费用。		
19.3	诊间支付	门诊费用结算	支持在患者门诊费用结算时，根据患者日间手术类型卡控并提醒日间手术患者本次就诊不允许使用医保结算。	项	1
19.4	门诊医生站	日间手术标识	支持医生在接诊患者时根据患者病情快速标记日间手术类型和拟开展的手术。	项	1
		日间手术开单控制	(1)支持根据患者要开展的日间手术快捷选择可开立的检查和检验申请单项目； (2)支持限制日间手术患者只能开立非药疗项目。		
		文书书写	支持以门诊病历续页的方式书写对应的日间手术评估单。		
		报告查询	支持开放检查、检验报告手机端查询，影像报告支持与云影像对接。		
		入院证开立	支持开立日间手术、日间病房入院证。		
19.5	住院登记	-	支持日间手术患者登记功能	项	1
19.6	住院护士	日间手术标识	支持当患者标记为日间手术类型时，床头卡自动显示日间手术醒目标识，便于医护人员快速识别患者类型，优化资源分配。	项	1

		自动提醒	支持日间手术患者在院超出 24 小时提醒。		
		患者入科	支持日间手术患者选择虚拟床位入科，虚拟床位不收取相应的床位费。		
		患者转科	支持在转科时自动将患者日间手术标识同步调整为普通住院。		
		调床	支持在床位调整时从虚拟床位调整为普通床位时自动将患者日间手术标识同步调整为普通住院。		
		患者预出院	支持在办理预出院时如日间手术患者超过规定的 24 小时（个别特殊情况 48 小时）取消日间手术标识转为普通住院。		
19.7	住院医生站	日间手术患者标识展示	支持当患者标记为日间手术类型时，床头卡自动显示日间手术醒目标识，便于医护人员快速识别患者类型，优化资源分配。	项	1
		患者日间手术标识管理	支持医生评估日间手术患者因病情变化不符合日间手术标准可以更改为普通住院。		
19.8	住院医保	日间手术患者结算	支持日间手术患者在办理医保联网时自动匹配日间手术住院类别；支持合并术前 1 周内（根据医院实际规定可配置）的门诊检查、检验等合理费用进行一站式结算，减少患者分阶段报销流程	项	1
19.9	护理文书	日间手术患者护理病历书写	支持日间手术护理文书，护士可完成日间手术患者体温单、护理记录、术后观察记录等文书的书写。	项	1
19.10	医生病历	日间手术患者标识展示	支持当患者标记为日间手术类型时，床头卡自动显示日间手术醒目标识，便于医护人员快速识别患者类型，优化资源分配。	项	1
		日间手术患者病历模板管理	支持日间手术病历模板管理功能，系统将内置日间手术标准模板，这些模板涵盖了多种常见日间手术类型及相应流程环节；支持模板灵活自定义调整，能够根据医院实际情况和日间手术的特殊需求进行个性化修改与完善。		
		日间手术患者医生	支持日间手术患者病历书写，同时，支持内容校验（需维护对应内容质控规则），确保病历内容的完整性和准确性，降低书写错误和遗漏风险。		

		病历书写			
		日间手术患者病历时效质控	支持日间手术患者病历的全过程时效质控，自动识别病历书写的关键时间节点，并提前预警，提醒医护人员及时完成相应记录，确保病历在规定时间内完成。		
19.11	患者医保管理	医保入院登记	支持按照“日间手术、中医日间病房”医疗类别进行医保入院登记。支持病种类别选择“日间手术”。	项	1
		住院费用上传	支持“日间手术、中医日间病房”患者费用上传、撤销。		
		出院结算	支持按日间病房和日间手术政策进行结算。		
19.12	报表统计	日间手术患者信息查询	支持根据科室、医生、医院不同维度进行统计；	项	1
		日间手术记录查询	支持查询已开展的日间手术查询，可根据科室、医生、医院维度进行统计。		
19.13	医生 PC 工作站	工作台	根据角色显示我的代办，手术日程，通知公告；支持按节点分类切换，可自主切换图表样式或卡片式工作台；	项	1
		手术申请	医生初步判断患者是否可以进入日间手术路径，结合准入机制完成日间手术申请，可选诊断、拟行手术（经授权的），申请科室，住院科室；可填写拟行手术时间，首台手术意愿，期望手术时段（上午/下午）；		
		中心登记	完善患者基本信息，简要病史，一般情况与体格检查信息录入，提醒预计检查时间等功能，可打印日间手术授权委托书等医疗文书，可查看门诊电子病历，通过医疗组概念细分医护团队职责；		
		报告查询	可对接 EMR，HIS，护理，手麻，麻醉，LIS，PACS，心电，病理，内镜，肺功能等系统，查看相关检查报告以及电子病历等信息；		
		专科评估	完成患者专科评估，可查看门诊病历，检查检验报告，打印手术同意书等操作，专科评估可根据患者情况进行同意，退出日间，暂缓手术操作，可修改拟行手术时间，查看麻醉评估详情；		
		麻醉评估	完成麻醉评估，填写麻醉术前访视，麻醉方式，麻醉 ASA 分级等内容，根据评估结果判断患者去向，以及查看专科评估详情；		

		综合评估	针对已完成专科及麻醉并通过的患者进行完整性评估，提交资料质量合规性评估，准入性整体评估，同时也可查看患者基本信息，门诊信息等内容，可查看专科和麻醉评估详情；		
		手术排程	对接手术麻醉系统，完善手术团队信息，根据已经预约床位的患者进行手术排程，结合预估手术时长更加精确的辅助排程人员进行手术安排，排成完成后向手术麻醉系统发送手术申请，统一排程结果确认后，返回排程结果，并向主刀医生和患者发送手术通知，可打印手术申请；		
		手术查询	针对已排程及以完成的手术进行同意管理，可进行取消手术，完成手术，完善手术信息等功能；		
		宣教管理	通过计划性宣教机制，针对入院和出院宣教，从患者申请手术开始可进行多次宣教；		
		出院评估	对完成手术的患者进行出院评估，通过如出院情况及 PADS 评分进行进一步评估，填写回病区，1 小时，3 小时，5 小时等记录，系统计算分值，值辅助医生判断是否符合出院标准，可打印评估单等内容，最终由医生判断患者是否符合出院标准，或转专科治疗，以及留观处理；		
		随访管理	支持维护随访模板，多途径如问卷、电话等方式做针对性的随访，并记录随访内容。支持随访方案制定，每天自动生成当天待随访计划，随访计划通过随访问卷基础支持，初步随访交给系统自动完成，医务人员可根据随访反馈结果做针对性的随访，同时随访问卷提供异常问卷提醒，准确定位异常患者，便于及时处理；		
		手术耗材管理	管理维护手术用品和手术用品套餐，支持按患者和日期查询手术用品。		
		管理驾驶舱	根据统计分析指标，可选择管理者最关注的若干指标进行动态图形展示，更加一目了然掌握日间手术开展情况。		
19. 14	医护手机端	患者管理	查看到患者详细信息，就诊记录等信息	项	1
		手术管理	查看日间手术详情，掌握患者在各个节点的分布情况		
		手术跟踪	可查询围手术期各环节进度及执行情况反馈		
		待办工作	灵活配置，可查询已完成工作，及待办工作的情况及时间		
		随访管理	根据具体手术情况，设计随访提醒，随访反馈，查询等功能		

		消息管理	接收各业务节点以及信息状态等通知；		
19.15	患者手机端	个人信息	可查询及维护个人基本信息	项	1
		日间手术流程总览	可查看自己当前所处流程，及已完成节点详情，待进行节点查看		
		完善登记信息	患者可自行完善日间手术登记节点所需要的个人信息		
		术前检查	支持查看术前检查检验结果		
		评估结果	支持患者在线查询当前手术各个阶段的评估结果及状态，含检查评估、麻醉评估、出院评估等		
		随访问卷	由系统定时或实时发送随访问卷调查表，患者可在线实时进行填写，及反馈术前及术后情况，并提交随访问卷表。		
		手术须知	患者可有针对性的查看手术注意事项，或收看健康知识宣教文章、视频、直播等。		
		消息中心	给患者发送各个业务的提醒消息，如预约、登记随访等各种消息；		
19.16	质控管理	准入管理	支持同步管理诊断库和手术库；支持病种遴选准入、支持医师授权管理；支持取消准入病种和医师授权；支持生成经遴选开展日间手术的病种目录；	项	1
		质控数据分析	支持根据指标主题筛选时间、科室，对当前周期内该科室日间医疗质量数据进行提取、分析，并以图表化形式展示；显示当前指标名称、指标类型、指标属性、指标说明、指标意义等；		
19.17	系统管理	角色管理	定制医护人员角色，灵活配置菜单权限，功能权限，数据权限等设置；	项	1
		用户管理	维护医护人员基本信息，以及角色类型，级别，职称，职务等信息；		
		机构管理	实现机构管理维护；		
		科室管理	维护科室基本信息，科室权限、职能、属性等信息；		

		准入管理	对病种、术式、医师进行准入授权管理；		
		评估管理	可对日间手术围手术期相关评估内容，结合医院实际情况进行个性化定制；		
		床位手术室管理	可对床位及手术室进行编辑，设定属性，服务对象，停用启动，针对手术室可以进行增加排班计划，系统根据节假日等情况，自动安排手术室使用时间；		
		字典管理	维护系统运行所需各项数据字典；		
		模板管理	管理围手术期各类模板，如手术谈话同意书，麻醉知情同意书，支持编辑，便于各角色，在相应节点使用		
		知识库管理	包含宣教模板、随访模板、评估表单等		
		消息管理	多方式多角色消息通知，根据院内各身份角色做针对性的精细化消息推送，消息模板可自定义，各个节点完成后，状态正常或异常，系统均自动发送消息给相关干系人及时处理，系统维护多种角色，如中心医生，手术医生，麻醉医生，患者，家属等，同一个消息节点，如麻醉评估，可灵活给各角色发送不同消息；		
20	肺结节智能分析系统				
20.1	影像阅片模块	影像浏览	(1) 序列调整：需支持对当前影像检查不同序列的切换显示； (2) 影像浏览工具：需具备多种影像浏览工具，支持影像翻图、移动、缩放、翻转、反片等； (3) 窗宽窗位调整：需支持不少于 7 种固定窗宽窗位，支持一键切换、快捷键切换、手动调整，3 种窗宽窗位调整形式； (4) 联动操作：需支持多个窗口影像联动操作，包括翻图、移动、缩放、旋转等 7 种以上操作的多窗口联动，支持所需联动操作的自定义选择； (5) 图像重置：需支持一键恢复影像初始状态； (6) 窗口布局：需支持多种窗口布局切换，为了能满足教学用途，窗口布局应不少于 16 种； (7) 局部影像放大：需支持对局部影像进行放大操作，支持放大倍数和放大范围的自定义调节，便捷观察结节细节； (8) 局部影像对比增强：需支持针对感兴趣区域图像进行对比度增强显示，并可以自定义调节区域范围与对比强度，提供更加便捷的观察方式； (9) 测量工具：需支持点测量、长度测量、椭圆形、四边形及任意多边形的 ROI 区域勾画测量； (10) 双窗对比：具备肺窗、纵隔窗对比功能，可一键切换双窗对比布局。	项	1

		影像三维浏览	<p>(1) 交互式多平面重组 (MPR)：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大/平均/最小密度投影：需支持最大/平均/最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影功能，并支持手动调节投影层厚；</p> <p>(3) 影像三维图 像联动浏览：需支持最大/平均/最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影在轴位，矢状位，冠状位保持同时显示；</p> <p>(4) 肺叶轮廓标记：需支持以不同颜色勾勒轮廓的方式显示不同肺叶轮廓，并支持轴位，矢状位，冠状位保持同步。</p>		
20.2	肺结节智能处理模块	肺结节自动检出	<p>(1) 结节识别：需支持自动识别可疑结节，并提供一个可隐藏的标记；</p> <p>(2) 结节三维标记：需支持为结节添加一个三维矩形框标记，并支持在 X、Y、Z 方向上调整三维标记框的长宽高范围；</p> <p>(3) 重要病灶预警预警：需支持检测到重要病灶时自动报警提示，并支持提示重要病灶类型及数量；</p> <p>(4) 结节导航条：需支持结节位置导航标记，标记结节所在层范围区间，并以不同颜色提示结节良性程度；</p> <p>(5) 微小结节自定义展示：需支持用户可选择性展示微小结节，支持设置选择性展示的微小结节最大径；</p> <p>(6) 肺结节标记列表：需支持将所有检测出的结节以列表形式展现在界面上，并可以和影像中位置相互关联显示；</p> <p>(7) 结节自动计数：需支持展示 AI 检出结节总数；</p> <p>(8) 肺结节列表排序：需支持按照薄层层面、厚层层面、体积、风险等级等 10 种以上方式对结节进行排序观察；</p> <p>(9) 肺结节列表筛选：需支持按照长径、体积、良恶性等不少于 4 种筛选条件对结节进行筛选观察；</p> <p>(10) 肺门区病灶识别：需支持对肺门区病灶的准确识别。</p>	项	1

20.3		肺结节智能测量分析	<p>(1) 结节最大层面分析：需支持自动分析结节最大面积所在层面，并支持薄厚层影像映射显示；</p> <p>(2) 结节自动测量：需支持自动测量计算结节的长径、短径、平均 CT 值、体积、质量；</p> <p>(3) 结节解剖位置分析：需支持自动分析肺结节所在肺叶肺段，并通过肺部解剖示意图形式直观提示；</p> <p>(4) 结节类型分析：需支持对结节进行分型，包括实性、混杂密度、磨玻璃、钙化、肿块；</p> <p>(5) 结节密度分布分析：需支持自动生成结节密度分布直方图，可显示结节在不同密度区间的分布状态；</p> <p>(6) 结节实性占比分析：需支持自动分析结节实性部分区域的体积与质量占比；</p> <p>(7) Lung-RADS 分析：需支持自动分析结节 Lung-RADS 等级；</p> <p>(8) 结节危险性分析：需支持自动分析肺结节危险程度，提供多种危险等级分析结果；</p> <p>(9) 结节三维分析：需支持自动测量结节最大层位置，最大面面积，表面积，3D 长径等信息；</p> <p>(10) 影像组学分析：需支持自动测量结节的峰度、偏度、紧凑度、球形度、能量、熵等影像组学参数；</p> <p>(11) 结节信息导出：支持对选中结节的层面、大小、类型、lung-rads、位置、平均 CT 值、体积、征象等 25 种以上信息进行导出；</p> <p>(12) 相似病例分析功能：需支持针对结节特征自动匹配不少于 5 例与之相似的病例影像，提供相似病例多层靶扫描影像浏览对比，并支持相似病例靶扫描影像窗宽窗位调整观察；</p> <p>(13) 测量精确度设置：需支持用户根据使用习惯自定义调整 AI 测量精确度；</p> <p>(14) 征象分析：需支持至少 14 种异常征象的分析，包括脂肪成分、合并钙化、血管穿行、分叶、毛刺等；</p> <p>(15) Brock 模型评估：需支持结合 Brock 模型评估结节的恶性概率，并支持基于影像信息自动识别填入年龄、性别、肺气肿等信息。</p>	项	1
		影像智能后处理	<p>(1) 微小结节：需支持显示肺结节 VR 图像，包括小于 3mm 以下结节，VR 图像应支持任意角度旋转，便于查看结节与周围组织关系；</p> <p>(2) 结节增强显示：需支持对结节进行靶重建显示，可展示结节与周围血管的关系，结节支持单独染色显示；</p> <p>(3) VR&amp;MPR 联动：需支持肺结节 VR 图像与轴位，矢状位，冠状位联动，可一键同时显示同一结节，便于多维度观察；</p> <p>(4) VRT 组织分割：需支持用户通过调节 VR 图像的 HU 范围，显示不同密度的感兴趣组织。</p>	项	1
	胸部异常征象识别模块	-	<p>(1) 斑片影识别：需支持自动识别斑片影并在影像中提供位置标记；</p> <p>(2) 树芽征识别：需支持自动识别树芽征并在影像中提供位置标记；</p> <p>(3) 索条识别：需支持自动识别索条并在影像中提供位置标记；</p> <p>(4) 支气管病变识别：需支持自动识别支气管结节、支气管粘液栓识别，并在影像中提供位置标记；</p> <p>(5) 胸膜增厚识别：需支持自动识别胸膜增厚，并在影像中提供位置标记。</p>	项	1

20.4	结构化报告模块	-	<p>(1) 结构化报告：需支持一键式生成结构化报告，可提供图文、纯文字、两类报告模板手动切换选择；</p> <p>(2) 病灶截图功能：需支持报告中提供肺结节病灶关键帧截图，并支持用户根据每个检查报告内容对截图进行调整，包括自定义图片宽度与高度尺寸、自定义截图窗宽窗位、自定义是否保留 AI 标记等；</p> <p>(3) 指南建议：需支持根据病灶情况，智能显示指南建议，提供不少于 6 种指南/专家共识；</p> <p>(4) 报告导出：需支持结构化报告以 PDF 格式导出；</p> <p>(5) 随访对比：报告需支持对患者的随访分析结果进行结构化的对比展示；</p> <p>(6) 报告配置：需支持报告内容自定义配置，包括字体、字号、logo 等内容的自定义设置；</p> <p>(7) 靶重建报告生成：靶重建报告提供病灶 MPR 图像、VR 图像、最大密度投影（MaxIP）图像和最小密度投影（MinIP）图像；</p> <p>(8) 靶重建图像调整：可在靶重建报告中，调整靶重建 VR 图像，包括旋转，阈值分割等。</p>	项	1
20.5	智能随访模块	-	<p>(1) 病灶自动匹配：需支持自动对多次影像检查（不少于 3 次）中同一病灶关联匹配，形成随访对比关系；</p> <p>(2) 消失结节随访关联：需支持对随访过程中消失的病灶提供配准分析，支持自动跳转至消失病灶所在影像层面；</p> <p>(3) 随访病灶排序：需支持对随访病灶按照不同危险级排序观察；</p> <p>(4) 病灶手动匹配：需支持随访匹配关系手动添加或修改、删除；</p> <p>(5) 随访影像对比观察：需支持同时显示 3 次以上随访影像数据；</p> <p>(6) 倍增时间分析：需支持自动计算肿瘤倍增时间；</p> <p>(7) 随访对比列表：需支持以列表形式呈现多次随访中（不少于 3 次）同一结节变化情况，应包括长径、体积等信息变化对比并提示增长或减小比例；</p> <p>(8) 随访观察模式：需支持随访影像与随访对比列表联动，点击列表中任意结节，应实现历次检查影像（可支持多次检查，不少于 6 次）自动跳转至适合观察的相同层面；</p> <p>(9) 折线趋势图：需支持以组合折线图形式呈现多次随访中（不少于 3 次）同一结节不同时期长径与体积的变化趋势；</p> <p>(10) 密度趋势图：需支持以组合直方图形式呈现多次随访中（不少于 3 次）同一结节不同时期密度分布的变化趋势；</p> <p>(11) 随访模式切换：需支持对比随访与全局随访两种随访模式，根据不同情况可一键切换观察。</p>	项	1
21	CT 胸部骨折智能分析系统				

21.1	影像阅片模块	影像浏览	<p>(1) 序列调整：需支持对当前影像检查不同序列的切换显示；</p> <p>(2) 影像浏览工具：需具备多种影像浏览工具，支持影像翻图、移动、缩放、翻转、反片等；</p> <p>(3) 窗宽窗位调整：需支持不少于 7 种固定窗宽窗位，支持一键切换、快捷键切换、手动调整，3 种窗宽窗位调整形式；</p> <p>(4) 联动操作：需支持多个窗口影像联动操作，包括翻图、移动、缩放、旋转等 7 种以上操作的多窗口联动，支持所需联动操作的自定义选择；</p> <p>(5) 图像重置：需支持一键恢复影像初始状态；</p> <p>(6) 窗口布局：需支持多种窗口布局切换，为了能满足教学用途，窗口布局应不少于 16 种；</p> <p>(7) 局部影像放大：需支持对局部影像进行放大操作，支持放大倍数和放大范围的自定义调节，便捷观察骨折细节；</p> <p>(8) 局部影像对比增强：需支持针对感兴趣区域图像进行对比度增强显示，并可以自定义调节区域范围与对比强度，提供更加便捷的观察方式。</p>	项	1
		影像三维浏览	<p>(1) 交互式多平面重组（MPR）：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大密度投影：需支持最大投影（MIP）功能，并支持手动调节投影层厚及 360 度旋转观察；</p> <p>(3) 影像三维图像联动浏览：需支持最大密度（MIP）投影在轴位，矢状位，冠状位保持同时显示。</p>		
21.2	骨折智能处理模块	骨折自动检出	<p>(1) 肋骨骨折识别：需支持自动识别可疑肋骨骨折病灶，并提供一个可隐藏的标记；</p> <p>(2) 骨折识别特异度：在外部多中心测试集验证，肋骨层面模型检出特异度不小于 98.5%；</p> <p>(3) 骨折识别敏感性：在外部多中心测试集验证，模型检出灵敏度不小于 93.3%；</p> <p>(4) 骨折三维标记：需支持为骨折病灶添加一个三维矩形框标记，并支持在 X、Y、Z 方向上调整三维标记框的长宽高范围；</p> <p>(5) 重要病灶预警预警：需支持检测到重要病灶时自动报警提示，并支持提示重要病灶类型及数量；</p> <p>(6) 骨折标记列表：需支持将所有检测出的骨折病灶以列表形式展现在界面上，并可以和影像中位置相互关联显示；</p> <p>(7) 骨折自动计数：需支持展示 AI 检出骨折病灶总数；</p> <p>(8) 骨折列表排序：需支持至少 4 种方式对骨折病灶进行排序观察；</p> <p>(9) 骨折列表筛选：需支持不少于 10 种筛选条件对骨折病灶进行筛选观察；</p> <p>(10) 肋骨导航：需支持 24 个导航按钮分别对应 24 根肋骨，根据骨折情况提供至少 3 种不同按钮颜色提示不同骨折类型；</p> <p>(11) 锁骨骨折识别：需支持自动识别锁骨骨质病变，并定位至左、右侧；</p> <p>(12) 肩胛骨骨折识别：需支持自动识别肩胛骨骨折，并定位至左、右侧；</p> <p>(13) 椎骨骨折识别：需支持自动识别颈椎、胸椎、腰椎骨折，并可定位；</p> <p>(14) 胸骨骨折识别：需支持自动识别胸骨柄、胸骨体、剑突骨折，并定位。</p>	项	1

		骨折智能分析	<p>(1) 骨折层面分析：需支持自动分析骨折病灶最佳观察层面；</p> <p>(2) 骨折解剖位置分析：需支持自动分析骨折病灶所在解剖位置；</p> <p>(3) 肋骨骨折类型分类：需支持自动检测分析骨折病灶分类，包括疑似骨折、陈旧骨折、不完全骨折、移位骨折、非移位骨折、骨折伴骨痂、术后。</p>		
		影像智能后处理	<p>(1) 肋骨计数标签：需支持在 CT 影像上重建显示肋骨计数标签，并跟随影像移动显示；</p> <p>(2) 椎骨计数标签：需支持在 CT 影像上重建显示颈椎、胸椎、腰椎计数标签，并跟随影像移动；</p> <p>(3) 全局 VR 重建：需支持 VR 形式重建肋骨、椎骨、锁骨、肩胛骨、胸骨，标记骨质病变位置，并支持任意角度旋转观察；</p> <p>(4) 肋骨骨折靶重建：需支持自动生成肋骨骨折所在局部区域 VR 图像，并支持旋转观察；</p> <p>(5) 椎骨病变靶重建：需支持自动生成椎骨骨折所在局部区域 VR 图像，并支持旋转观察；</p> <p>(6) 锁骨病变靶重建：需支持自动生成锁骨骨折所在局部区域 VR 图像，并支持旋转观察；</p> <p>(7) 肩胛骨病变靶重建：需支持自动生成肩胛骨骨折所在局部区域 VR 图像，并支持旋转观察；</p> <p>(8) 胸骨病变靶重建：需支持自动生成胸骨骨折所在局部区域 VR 图像，并支持旋转观察；</p> <p>(9) CPR 重建：需支持针对单根肋骨进行 CPR 重建，可进行拉直曲面重建（Straightened CPR）和伸展曲面重建（Stretched CPR）两种，CPR 支持旋转观察；</p> <p>(10) CPR 探针联动：需支持移动探针观察 CPR 图像时，同步显示探针在 CPR 图像移动路径中对应的原始图像层面信息；</p> <p>(11) 肋骨平铺重建：需支持自动生成 12 对肋骨拉直平铺图像；</p> <p>(12) 单肋骨观察模式：需支持用户进行单肋骨观察模式，支持一键切换左/右侧任意一根肋骨进行观察。</p>		
21.3	结构化报告模块	-	<p>(1) 结构化报告：需支持一键式生成结构化报告，可提供图文、纯文字两类报告模板手动切换选择；</p> <p>(2) 病灶截图功能：需支持报告中提供骨折病灶关键帧截图，并支持用户根据每个检查报告内容对截图进行调整，包括自定义图片宽度与高度尺寸、自定义截图窗宽窗位、自定义是否保留 AI 标记等；</p> <p>(3) 报告导出：需支持结构化报告以 PDF 格式导出；</p> <p>(4) 报告配置：需支持报告内容自定义配置，包括字体、字号、logo 等内容的自定义设置。</p>	项	1
22	肺炎智能分析系统				
22.1	影像阅片模块	影像浏览	<p>(1) 交互式多平面重组（MPR）：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大/平均/最小密度投影：需支持最大/平均/最小密度（MIP/AIP/MinIP）投影功能，并支持手动调节投影层厚；</p> <p>(3) 影像三维图 像联动浏览：需支持最大/平均 /最小密度（MIP/AIP/MinIP）投影在轴位，矢状位，冠状位保持同时显示。</p>	项	1

		影像三维浏览	<p>(1) 交互式多平面重组 (MPR)：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大/平均/最小密度投影：需支持最大/平均/最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影功能，并支持手动调节投影层厚；</p> <p>(3) 影像三维图 像联动浏览：需支持 最大/平均 /最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影在轴位，矢状位，冠状位保持同时显示；</p> <p>(4) 肺叶轮廓标记：需支持以不同颜色勾勒轮廓的方式显示不同肺叶轮廓，并支持轴位，矢状位，冠状位保持同步。</p>		
22.2	肺炎智能处理模块	肺炎自动检出	<p>(1) 肺炎识别：需支持自动识别肺炎；</p> <p>(2) 肺炎轮廓标记：需支持基于三维空间的肺炎病灶分割，逐层提供肺炎轮廓标记（提供肺炎三维分割的相关专利）；</p> <p>(3) 肺炎标记列表：需支持将所有检测出的肺炎以列表形式展现在界面上，并可以和影像中位置相互关联显示。</p>	项	1
		肺炎智能测量分析	<p>(1) 肺炎最大层面分析：需支持自动分析肺炎最大面积所在层面，并支持薄厚层影像映射显示；</p> <p>(2) 肺炎自动测量：需支持自动测量计算肺炎的长径、短径、体积；</p> <p>(3) 肺炎解剖位置分析：需支持自动分析肺炎所在肺叶肺段，并通过肺部解剖示意图形式直观提示；</p> <p>(4) 全肺占比分析：需支持自动计算肺炎病灶在全肺体积中的占比，并分别计算出各肺叶中肺炎病灶体积占比。</p>		
22.3	系统结构化报告	-	<p>(1) 结构化报告：需支持一键式生成结构化报告，可提供图文、纯文字、两类报告模板手动切换选择。</p> <p>(2) 病灶截图功能：需支持报告中提供肺肺炎病灶关键帧截图，并支持用户根据每个检查报告内容对截图进行调整，包括自定义图片宽度与高度尺寸、自定义截图窗宽窗位、自定义是否保留 AI 标记等。</p> <p>(3) 报告导出：需支持结构化报告以 PDF 格式导出。</p>	项	1
23	冠脉 CTA 智能分析系统				
23.1	影像阅片模块	影像浏览	<p>(1) 序列调整：需支持多期像序列快速切换功能，可进行多期像序列之间的快速切换；</p> <p>(2) 影像浏览工具：需具备多种影像浏览工具，支持影像翻图、移动、缩放、调窗、测量等操作；</p> <p>(3) 显示/隐藏四角信息：需支持显示或隐藏各视图中的四角信息；</p> <p>(4) 实时 CT 值测量：需支持实时测量图像任意位置的 CT 值；</p> <p>(5) AI 结果显示/隐藏：需支持一键隐藏/显示 AI 提示。</p>	项	1
		影像三维浏览	<p>(1) 交互式多平面重组 (MPR)：需支持自动生成轴位、冠状位、矢状位图像，三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大/平均/最小密度投影：需支持任意方向最大密度投影、最小密度投影、平均密度投影图像重建与显示。</p>		

23.2	智能影像后处理模块	血管智能分段命名	<p>(1) 血管 18 分段：需支持符合国际标准 SCCT 18 分段的智能命名规则引擎；</p> <p>(2) 血管自动命名效能：需支持自动对图像中各支血管命名功能，血管命名准确性<math>\geq 92\%</math>，产品生产厂商需提供近三年内正式发表的 SCI 文章佐证，须出自中国计算机学会（CCF）推荐会议期刊目录；</p> <p>(3) 血管命名技术要求：血管命名相关算法在拓扑保持性质方面需具备领先性，并在公开数据集中得到验证。产品生产厂商需提供近三年内正式发表的 SCI 文章佐证，须出自中国计算机学会（CCF）推荐会议期刊目录；</p> <p>(4) 血管命名修改：需支持手动对血管分段命名进行修改，修改结果应实时同步显示在后处理图像中。</p>	项	1
		容积再现（VR）	<p>(1) VR 重建：需支持自动生成 VR 重建图像，可支持任意角度旋转观察；</p> <p>(2) 心肌 VR 重建：需支持心肌融合 VR 图像与半透明心肌融合 VR 图像，并提供血管命名；</p> <p>(3) 冠脉树 VR 重建：需支持自动生成冠脉树 VR 图像、半透明冠脉树树 VR 图像、冠脉树三维 MIP 图像，并提供血管命名；</p> <p>(4) VR 观察角度切换：VR 图像需支持多种造影常见体位角度一键切换观察（不少于 9 种），并显示当前倾斜角度；</p> <p>(5) VR 阈值分割：需支持手动对 VR 图像阈值进行调整，以显示不同密度下的 VR 心肌图像；</p> <p>(6) 中心线显示：需支持 VR 图像中血管名称及中心线显示或隐藏；</p> <p>(7) 分割结果编辑：需支持调整心脏、血管分割结果并提供实时渲染。</p>		
		冠状动脉血管二维重建	<p>(1) 冠脉血管拉直像：需支持自动生成冠脉血管拉直像，可 360 度查看每一支血管的拉直图像，并显示血管分段信息；</p> <p>(2) 冠脉血管曲面像：需支持自动生成冠脉血管曲面像，支持多角度观察；</p> <p>(3) 血管横截面图像：需支持自动生成血管横截面图像，并依据当前截面位置提供上下等距离 8 个血管横截面图像。</p>		
		后处理图像浏览	<p>(1) 后处理技术要求：为保证自动重建图像效果，血管提取功能基于的核心算法技术应具备领先性，并在公开数据集中得到验证。产品生产厂商需提供近三年内正式发表的 SCI 文章佐证，须出自中国计算机学会（CCF）推荐会议期刊目录。</p> <p>(2) 图像联动观察：需支持拖拽探针，实现 VR 图、CPR 图、界面图、轴位图的联动观察</p>		
23.3	冠脉 CTA 智能分析模块	-	<p>(1) 图像质量评估控件：需支持依据《冠状动脉 CT 血管成像的适用标准及诊断报告书写规范》进行图像质量智能化评价，包括客观评价指标与主观评价指标。</p> <p>(2) 冠状动脉解剖变异分析：需支持左窦、右窦、主动脉、窦上、后窦、异常等分析结论。</p>	项	1

		冠状动脉斑块分析	<p>(1) 斑块识别：需支持自动识别与分割冠状动脉斑块，并在影像中提示；</p> <p>(2) 斑块分类：需支持自动依据不同斑块成分完成分类提示；</p> <p>(3) 斑块伪彩图：需支持以伪彩图显示斑块分割结果，并提示阈值区间；</p> <p>(4) 斑块量化分析：需支持多种斑块参数量化分析，包括：Three-vessel plaque score (3 支血管斑块积分)、Left main coronary artery plaque score (左主干斑块积分)、Severe proximal plaque score (近段重度狭窄斑块积分)、Segment involvement score (节段受累积分)、Segment stenosis score (节段狭窄积分)、Segment plaque score (节段受累斑块积分)、Coronary artery calcium score (钙化积分)、Lesion length (mm) (斑块长度)、Total Plaque volume (mm<sup>3</sup>) (总斑块体积)、Non-calcium Plaque Volume (mm<sup>3</sup>) (非钙化斑块体积)、Calcium Plaque Volume (mm<sup>3</sup>) (钙化斑块体积)、Lipid Plaque Volume (mm<sup>3</sup>) 脂质成分体积、Fibre Plaque Volume (mm<sup>3</sup>) 纤维成分体积、Total Plaque Burden (%) (总斑块负荷)、Non-calcium Plaque Burden (%) (非钙化斑块负荷)、Calcium Plaque Burden (%) (钙化斑块负荷)、Lipid Plaque Burden (%) (脂质成分斑块负荷)、Fibre Plaque Burden (%) (纤维成分斑块负荷)；</p> <p>(5) 斑块提示：需支持提示斑块位置，当一段血管中存在多处斑块时，需支持同时标记提示每处斑块。</p>	项	1
		冠状动脉狭窄分析	<p>(1) 狭窄识别：需支持基于深度学习技术提供冠状动脉各血管分支的狭窄检出与程度分析，显示狭窄范围与狭窄程度最重处标记；</p> <p>(2) 狭窄提示：当血管中存在多处狭窄时，需支持同时提示每处狭窄，并分别提示其狭窄范围、最狭窄点；</p> <p>(3) 狭窄上下界编辑：需支持用户手动调整狭窄上下界，基于新的上下界范围自动重新计算最狭窄点及其狭窄程度；</p> <p>(4) 狭窄测量工具：需支持用户自定义狭窄上下界范围，并自动实时测量其百分比狭窄率；</p> <p>(5) 心肌桥病变识别：需支持自动识别心肌桥病变，并对心肌桥病变的长度进行自动曲线化测量；</p> <p>(6) 支架识别：需支持自动识别支架，并对支架的长度进行自动曲线化测量；</p> <p>(7) 心脏结构分析：需支持对各时相左心房、右心房、左心室、右心室、左室心肌、大血管等进行自动提取和显示，提供心脏各房室腔容积和估算左室心肌质量，支持计算左室射血分数；</p> <p>(8) 心脏长短轴位图像显示：需支持对左心室长轴位和短轴位切面进行自动显示。</p>	项	1
23.4	冠脉 CTA 结构化报告功能	-	<p>(1) 结构化报告生成：需支持一键生成智能结构化诊断报告；</p> <p>(2) 报告复制：需支持 AI 报告一键复制；</p> <p>(3) 报告内容同步：需支持报告内容与病灶列表手动编辑结果实时同步；</p> <p>(4) 报告打印：需支持系统内一键打印报告；</p> <p>(5) 报告配置：需支持报告内容自定义配置，包括字体、字号、logo 等内容的自定义设置。</p>	项	1

23.5	冠脉钙化积分报告	-	<p>(1) 钙化积分计算：需支持智能自动测量 Agatston 积分、体积积分、等效质量积分，一键生成钙化积分报告；</p> <p>(2) 钙化积分结果推送：需支持钙化积分计算结果以图片形式推送至工作站与胶片；</p> <p>(3) 钙化积分报告生成：需支持钙化积分计算结果以文字形式整合入患者结构化报告。</p>	项	1
23.6	胶片排版打印	-	<p>(1) 后处理图像推送：需支持提供多角度冠脉心肌融合 VR、冠脉树 VR、MIP 及各血管曲面、拉直像按预设模板一键推送至 PACS 或远程推送至其他节点；</p> <p>(2) 后处理图像自定义推送：需支持任意后处理图像手动推送至 PACS 或其他图像处理节点；</p> <p>(3) 胶片自动排版：需支持重建 VR 影像、CPR 与拉直像等影像自动排版，VR 及 MIP 图像可支持至少 8 个角度，提供多种打印布局，提供 3 类预设模板，支持依据使用者习惯进行模板自定义；</p> <p>(4) 胶片打印：需支持连接多种型号打印设备，一键排版输出，适配多种胶片打印尺寸，可选择胶片打印方向；</p> <p>(5) 图像移动：需支持图像拖拽式移动与批量编辑；</p> <p>(6) 图像删除：需支持自定义单幅及多幅图像删除；</p> <p>(7) 胶片布局：需支持自定义胶片布局设置，最大支持 8x8 布局，可提供删除排版布局功能；</p> <p>(8) 操作撤销：需支持撤销当前操作及向前取消撤销功能，提供页面重置即取消所有操作功能。</p>	项	1
24	头颈 CTA 智能分析系统				
24.1	影像传输与显示	-	<p>(1) 支持通过 DICOM3.0 通讯协议与院内各影像设备进行对接；</p> <p>(2) 支持通过 DICOM3.0 通讯协议主动拉取、被动接受影像数据；</p> <p>(3) 具备账号角色配置功能，根据工作流程中不用用户需求配置对应权限；</p> <p>(4) 具备影像列表 5 种基础操作功能（查询、搜索、筛选、导出、删除、显示序列信息、AI 重算）。</p>	项	1
24.2	系统软件及功能配置	<p>界面基础工具</p> <p>头颈 CTA 序列图像显示与 MRP 重建</p>	<p>(1) 翻图：鼠标滑动在视窗内按顺序切换显示图像；</p> <p>(2) 调窗：调整窗宽窗位及 VR 图像阈值；</p> <p>(3) 移动：平移选中窗格中的图像；</p> <p>(4) 缩放：对影像进行等比例缩放调整；</p> <p>(5) 显示/隐藏四角信息：支持显示或隐藏各视图中的四角信息；</p> <p>(6) 显示/隐藏中线：支持头颈血管中线显示或隐藏；</p> <p>(7) 添加到推送：添加选中单幅图像到推送界面；</p> <p>(8) 添加到打印：添加选中单幅图像到推送打印模块；</p> <p>(9) 狭窄测量工具：支持用户自定义狭窄范围，并自动实时测量其百分比狭窄率。</p> <p>(1) 支持自动生成轴位、冠状位、矢状位图像；</p> <p>(2) 支持任意角度旋转观察；</p> <p>(3) 支持任意方向最大密度投影、最小密度投影、平均密度投影图像重建与显示；</p> <p>(4) 显示/隐藏 MPR 视图中的十字线，支持快捷键。</p>	项	1

		头颈血管图像三维重建	<p>(1) 支持自动生成 VR 重建图像，可支持任意角度旋转观察，并提供血管命名；</p> <p>(2) 支持单独显示头部 VR 和颈部 VR；</p> <p>(3) 支持单独显示前循环 VR 和后循环 VR；</p> <p>(4) 支持手动对 VR 图像阈值进行调整；</p> <p>(5) 支持头颈动脉的整体 MIP 重建显示，支持任意角度旋转观察；</p> <p>(6) 支持显示/隐藏 VR 和整体 MIP 图中的血管名称；</p> <p>(7) 支持单独显示头部 MIP 和颈部 MIP；</p> <p>(8) 支持单独显示前循环 MIP 和后循环 MIP；</p> <p>(9) 支持三维重建图像中血管名称及中心线显示或隐藏；</p> <p>(10) 为保证自动重建图像效果，血管提取功能基于的核心算法技术应具备领先性，并在公开数据集中得到验证。产品生产厂商需提供近两年内正式发表的 SCI 文章佐证，须出自中国计算机学会（CCF）推荐会议期刊目录；</p> <p>(11) 支持调整头颈血管分割结果并提供实时渲染。</p>		
		头颈血管二维重建	<p>(1) 支持自动生成头颈血管拉直像，并支持任意角度旋转观察；</p> <p>(2) 支持自动生成头颈血管曲面像，并支持任意角度旋转观察；</p> <p>(3) 支持自动生成头颈血管探针图。</p>		
		头颈血管斑块分析	<p>(1) 头颈血管斑块的识别与分割，并提供斑块位置；</p> <p>(2) 头颈血管斑块成分分析：钙化斑块、非钙化斑块与混合斑块；</p> <p>(3) 当血管中存在多处斑块时，需支持同时标记提示每处斑块。</p>		
		头颈血管狭窄分析	<p>(1) 基于深度学习技术提供头颈血管各血管分支的狭窄检出与程度分析，显示狭窄范围与狭窄程度最重处标记；</p> <p>(2) 当血管中存在多处狭窄时，需支持同时提示每处狭窄，并分别提示其狭窄范围、最狭窄点。</p>		
24.3	支持主动脉弓分支结构异常分析			项	1
24.4	支持 Willis 环异常分析			项	1
24.5	头颈 CTA 结构化报告功能	-	<p>(1) 一键生成智能结构化诊断报告；</p> <p>(2) 支持 AI 报告一键复制；</p> <p>(3) 支持报告与病灶列表实时同步与手动编辑；</p> <p>(4) 支持系统内一键打印报告。</p>	项	1
24.6	头颈后处理图像推送	-	<p>(1) 提供多角度头颈 VR、MIP 及各血管曲面、拉直像按预设模板一键推送至 PACS 或远程推送至其他节点；</p> <p>(2) 任意后处理图像手动推送至 PACS 或其他图像处理节点；</p> <p>(3) 支持预览推送影像序列，支持对图像进行缩放、调窗、移动、删除、放大查看等操作。</p>	项	1

24.7	打印输出	-	<p>(1) 系统支持重建 VR 影像、CPR 与拉直像等影像自动排版，VR 及 MIP 图像可支持至少 8 个角度，提供多种打印布局，提供 3 类预设模板；</p> <p>(2) 系统支持连接多种型号打印设备，一键排版输出，适配多种胶片打印尺寸，可选择胶片打印方向；</p> <p>(3) 支持图像移位、调窗、缩放、移动与放大查看；</p> <p>(4) 支持自定义单幅及多幅图像删除；</p> <p>(5) 支持自定义胶片布局设置，最大支持 8x8 布局，可提供删除排版布局功能；</p> <p>(6) 支持撤销当前操作及向前取消撤销功能，提供页面重置即取消所有操作功能。</p>	项	1
25	<b>胸部 DR 多病种智能分析系统</b>				
25.1	影像阅片模块	-	<p>(1) 布局：需支持自定义调整视图布局，为满足临床科研用途，窗口布局应不少于 16 宫格自由切换挂片窗口；</p> <p>(2) 调窗：需支持手动与默认两种窗宽窗位调整方式，支持默认窗宽窗位自定义保存；</p> <p>(3) 虚拟分子成像：需支持通过伪彩渲染技术将黑白影像以荧光、热度、能量强度等不少于 3 种彩色模式呈现虚拟分子染色效果，同时进行窗宽窗位自主调节；</p> <p>(4) 影像浏览工具：需支持移动、缩放、反片、旋转等影像工作站基础阅片工具；</p> <p>(5) 局部影像放大：需支持通过靶点定位引导将 ROI 区域进行局部放大，在 AI 结果提示下无重叠遮挡观察影像细节，支持不少于 7 个档位等比放大倍数选择；</p> <p>(6) 局部影像对比增强：需支持通过靶点定位引导实现 ROI 区域影像细节对比度增强显示，可自定义调节作用范围大小、亮度及对比强度；</p> <p>(7) 测量工具：需支持手动拉取线段进行测量并支持手动调整线段测量点位置；</p> <p>(8) 四角信息展示：需支持根据需要自主选择图像四角区域注释文本的展示项，包含患者姓名、检查时间，曝光条件等至少 15 种注释文本；</p> <p>(9) 影像重置：需支持一键恢复初始状态及 AI 结果；</p> <p>(10) 隐藏异物：需支持隐藏异物在影像上的标记框，可一键实现显示/隐藏切换，方便医生观察影像内容；</p> <p>(11) AI 轮廓显示/隐藏：需支持显示/隐藏标记，点击工具栏按钮和快捷键可实现切换；</p> <p>(12) 病例收藏：需支持收藏病例，提供科研、教学数据收藏夹及用户自定义收藏夹。</p>	项	1
25.2	胸部 DR 影像智能处理模块	-	<p>(1) 异常检出及标记：需支持提示肺结节及肿块、气胸、心影异常等不少于 8 类病种（肿块、结节、肺结核、心影异常、气胸、胸腔积液、肋骨骨折、胸膜增厚等）的自动检出，并在影像上对可疑异常区域进行轮廓勾画或方框标记显示；</p> <p>(2) 结节及肿块识别分析：需支持自动在病灶列表中显示其所在解剖位置，对可疑结节或肿块的长短径等参数显示测量结果；</p> <p>(3) 气胸识别分析：需支持在病灶列表中自动显示气胸解剖位置，显示气胸压缩程度等（百分制）参数；</p> <p>(4) 胸腔积液识别分析：需支持在病灶列表中显示胸腔积液解剖位置、积液量（少/中/大量）等参数，支持积液位置手动编辑；</p> <p>(5) 肺结核/肺炎评估分析：需支持自动检出并勾画怀疑肺结核/肺炎病灶范围、病变区域，支持给出斑片影、结节影、条索影、粟粒</p>	项	1

			<p>样结节、空洞、实变影、钙化、毁损肺等至少 8 种征象描述以及肺结核/肺炎的诊断概率评估；</p> <p>(6) 心影自动测量及分析：需支持影像上显示心胸比示意线位，在病灶列表中显示最大心脏横径、心胸比以及心胸比是否正常评估；</p> <p>(7) 肋骨骨折识别分析：需支持在病灶列表中显示肋骨骨折解剖位置；</p> <p>(8) 胸膜增厚识别及分析：需支持在病灶列表中显示胸膜增厚解剖位置。</p>		
25.3	基于深度学习技术的高级应用模块	-	<p>(1) PICC 置管评估：需支持智能检测，并支持矩形框或轮廓线标记中心静脉置管走行与末端位置，支持该位置的异常类型（正常/异常）；</p> <p>(2) 异物检测：需支持智能检测与提示影像中胸部组织外异物，有效降低医生误诊概率；</p> <p>(3) 虚拟能量减影：需支持提供骨减影图和软组织减影图，以便医生对肺结核等疾病征象及肋骨皮质延续性进行观察；</p> <p>(4) 肋骨渲染：需支持正位胸片上可以输出肋骨的彩色轮廓。</p>	项	1
25.4	结构化报告模块	-	<p>(1) 影像所见及意见：需支持给出病灶信息、病灶位置、病灶测量值参数等信息描述；</p> <p>(2) 结构化报告 需支持一键式生成影像报告，可提供纯文字、正常结构化报告，系统也可根据用户选择生成预设的结构化报告；</p> <p>(3) 报告编辑功能：需支持报告标题、影像所见、医生信息等内容支持编辑修改；</p> <p>(4) 报告输出：需支持报告一键打印或以 PDF 格式导出保存。</p>	项	1
25.5	系统访问模块	后处理图像浏览	<p>(1) 检查影像：需具备检查检索，检查列表；</p> <p>(2) 影像管理：需支持对检查病例进行阴阳分类，对单/多种病灶类型影像进行查询；</p> <p>(3) 筛阴排阳：需支持在检查管理列表一键筛选阴/阳性病例数据，便于在筛查体检场景下使用；</p> <p>(4) 手工上传影像：需支持单例或批量上传符合标准的 DICOM 影像数据，并自动进行智能分析。</p>	项	1
26	乳腺 X 线影像智能分析系统				

26.1	影像阅 览模块	-	<p>(1) 布局：需支持不少于 16 宫格自由切换挂片窗口，5 种常规挂片模式；</p> <p>(2) 调窗：需支持手动与默认两种窗宽窗位调整方式，支持默认窗宽窗位自定义保存；</p> <p>(3) 虚拟分子成像：需支持通过伪彩渲染技术将黑白影像以荧光、热度、能量强度等不少于 3 种彩色模式呈现虚拟分子染色效果，同时支持进行窗宽窗位自主调节；</p> <p>(4) 影像浏览工具：需支持移动、缩放、反片、旋转等影像工作站基础阅片工具；</p> <p>(5) 局部影像放大：需支持通过靶点定位引导将 ROI 区域进行局部放大，在 AI 结果提示下无重叠遮挡观察影像细节，支持不少于 7 个档位等比放大倍数选择；</p> <p>(6) 局部影像对比增强：需支持通过靶点定位引导实现 ROI 区域影像细节对比度增强显示，可自定义调节作用范围大小、亮度及对比强度；</p> <p>(7) 交叉定位：需支持自动给出乳腺腺体内任意 ROI 区域在同侧其他投照位对应区域范围；</p> <p>(8) 联动：需支持对视图区域内阅览的所有影像进行同步调窗、虚拟分子成像、移动、缩放、反片、旋转等操作；</p> <p>(9) 快捷键：需支持依照用户习惯设置调窗、移动、缩放、翻图功能对应鼠标快捷操作，实现不少于 9 种系统默认键盘快捷操作及快捷操作说明；</p> <p>(10) 测量工具：需支持包括长度、角度、矩形、椭圆、圆形等不少于 5 种测量工具，实现径线及面积测量；</p> <p>(11) 病灶勾画：需支持添加、补画、重画病灶轮廓，并支持基于修改后的病灶轮廓重新进行计算分析；</p> <p>(12) 影像重置：需支持一键清除操作，恢复影像视图初始状态及计算分析结果；</p> <p>(13) 四角信息展示：需支持一键显示与隐藏影像四角信息，并支持对四角信息的内容、显示位置及字体大小自定义调整；</p> <p>(14) 病例收藏：需支持收藏病例，提供科研、教学数据收藏夹及用户自定义收藏夹，并支持对收藏的影像进行备注；</p> <p>(15) 屏幕自适应：需支持根据所连接的外接单/双医用屏自适应调整至合适的阅览布局。</p>	项	1
26.2	智能分 析模块	-	<p>(1) 腺体类型分析：需支持对乳腺腺体实质构成给出分类参考；</p> <p>(2) 病灶检出：需支持通过基于深度学习技术自动识别并提示图像中包括可疑钙化、肿块、结构扭曲、不对称、典型良性钙化和合并征象等不少于 11 种乳腺 X 线影像可见病灶及异常征象，进行影像辅助诊断；</p> <p>(3) 病灶分析：需支持对自动检测出的可疑钙化、肿块、结构扭曲、不对称等病灶进行分析，提供包括象限位置、深度、距乳头距离、大小、形状、形态、分布及边缘分析、恶性概率、良恶性建议、BI-RADS 分类等不少于 15 种属性分析；</p> <p>(4) 列设置：需支持用户自定义设置病灶列表需要展示的属性分析结果；</p> <p>(5) 病灶排序：需支持依照 BI-RADS 分类、病灶位置、良恶性、恶性率、长短径等多种属性对所有已检出病灶一键排序；</p> <p>(6) 恶性率筛选：需支持用户依据恶性率范围进行病灶筛选与显示；</p> <p>(7) 病灶添加：需支持用户自定义勾画 ROI 区域添加为新病灶，并支持计算分析；</p> <p>(8) 高风险病灶提示：需支持自动提示当前病例存在恶性可疑病灶；</p>	项	1

			(9) 手动计算：需支持对用户手动选择的非默认四个体位图像重新进行计算分析。		
26.3	影像报告模块	-	<p>(1) 影像学描述：需支持自动生成病灶影像学表现、影像学意见相关描述文字，高亮显示鼠标悬停病灶对应描述，文字可一键复制到粘贴板；</p> <p>(2) 报告生成：需支持一键生成图文、纯文字、阴性报告等不少于 3 种结构化报告；</p> <p>(3) 报告输出：需支持用户直接打印或以 PDF 格式导出电子结构化报告；</p> <p>(4) 报告设置：需支持报告内容自定义配置，包括字体、字号、logo、电子签名等内容的自定义设置；</p> <p>(5) 报告版界面：需支持影像、图文结构化报告对照窗口布局功能，可通过设置切换普通与对照 2 种界面布局方式。</p>	项	1
26.4	影像随访模块	-	<p>(1) 随访提示：需支持自动识别患者存在随访检查并自动形成随访关联，提示用户当前患者存在随访病例；</p> <p>(2) 病灶自动匹配：需支持自动对随访影像检查中同一患者相同病灶进行关联匹配，形成随访对比关系；</p> <p>(3) 随访影像对比观察：需支持不少于显示两次随访影像数据，支持切换历史检查数据进行随访对比；</p> <p>(4) 随访对比列表：需支持以列表形式呈现两次随访中同一病灶的变化情况，包括病灶位置、病灶深度、BI-RADS 分类、病灶类型及病灶大小等信息，并提示如新增、消失、增大、减小和不变等不少于 5 种病灶改变提示。</p>	项	1
27	非门控钙化积分智能分析系统				
27.1	影像浏览	-	<p>(1) 序列调整：需支持对当前影像检查不同序列的切换显示；</p> <p>(2) 影像浏览工具：需具备多种影像浏览工具，支持影像翻图、移动、缩放、翻转、反片等；</p> <p>(3) 窗宽窗位调整：需支持不少于 7 种固定窗宽窗位，支持一键切换、快捷键切换、手动调整，3 种窗宽窗位调整形式；</p> <p>(4) 联动操作：需支持多个窗口影像联动操作，包括翻图、移动、缩放、旋转等 7 种以上操作的多窗口联动，支持所需联动操作的自定义选择；</p> <p>(5) 图像重置：需支持一键恢复影像初始状态；</p> <p>(6) 窗口布局：需支持多种窗口布局切换，为了能满足教学用途，窗口布局应不少于 16 种；</p> <p>(7) 局部影像放大：需支持对局部影像进行放大操作，支持放大倍数和放大范围的自定义调节，便捷观察影像细节；</p> <p>(8) 局部影像对比增强：需支持针对感兴趣区域图像进行对比度增强显示，并可以自定义调节区域范围与对比强度，提供更加便捷的观察方式；</p> <p>(9) 测量工具：需支持点测量、长度测量、椭圆形、四边形及任意多边形的 ROI 区域勾画测量。</p>	项	1

27.2	影像三维浏览	-	<p>(1) 交互式多平面重组 (MPR)：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示；</p> <p>(2) 最大/平均/最小密度投影：需支持最大/平均/最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影功能，并支持手动调节投影层厚；</p> <p>(3) 影像三维图 像联动浏览：需支持 最大/平均 /最小密度 (MIP/AIP/MinIP) 投影在轴位，矢状位，冠状位保持同时显示。</p>	项	1
27.3	钙化智能处理模块	<p>钙化自动检出</p> <p>非门控钙化积分计算</p>	<p>(1) 钙化识别：需支持自动识别影像中钙化区域；</p> <p>(2) 钙化标记： 需支持自动在原始影像中标记钙化区域轮廓；</p> <p>(3) 钙化标记隐藏：需支持一键隐藏与显示系统提供的钙化标记；</p> <p>(4) 钙化添加： 需支持提供手动勾画钙化功能，用户可以通过画刷添加钙化区域；</p> <p>(5) 画刷大小调整：需支持自定义调整画刷大小的功能。</p> <p>(1) 钙化自动定位功能：需支持自动鉴别钙化所在血管；</p> <p>(2) 钙化容积计算：需支持自动测量 LM、LAD、LCX、RCA 四支血管的钙化总容积；</p> <p>(3) 钙化等质量计算：需支持自动测量 LM、LAD、LCX、RCA 四支血管的钙化等质量总和；</p> <p>(4) Agatston 钙化积分计算： 需支持依据 Agatston 积分计算方式，自动计算 LM、LAD、LCX、RCA 四支血管的钙化积分分数，及总分数；</p> <p>(5) 钙化程度提示：需支持自动提供钙化程度为分级提示；</p> <p>(6) 10 年冠心病风险概率分析：需支持 MESA 心血管事件风险计算模型评估 10 年冠心病风险概率分析；</p> <p>(7) 估算血管年龄：需支持自动估算检查者血管年龄，并文字提示结果。</p>	项	1
27.4	结构化报告模块	-	<p>(1) 结构化报告：需支持一键生成非门控钙化积分结构化报告；</p> <p>(2) 报告导出： 需支持结构化报告以 PDF 格式导出。</p>	项	1
28	骨密度智能分析系统				
28.1	影像阅片模块	-	<p>(1) 序列调整：需支持对当前影像检查不同序列的切换显示；</p> <p>(2) 影像浏览工具：需具备多种影像浏览工具，支持影像翻图、移动、缩放、翻转、反片等；</p> <p>(3) 窗宽窗位调整：需支持不少于 7 种固定窗宽窗位，支持一键切换、快捷键切换、手动调整，3 种窗宽窗位调整形式；</p> <p>(4) 图像重置： 需支持一键恢复影像初始状态；</p> <p>(5) 交互式多平面重组 (MPR)：需支持自动 MPR 重建功能，MPR 三个相位均支持旋转，并联动显示。</p>	项	1

28.2	椎体智能分析	-	<p>(1) 椎体识别：需支持自动识别影像中的椎体并自动完成分割；</p> <p>(2) 脊柱标签：需支持在矢状位，冠状位方位影像中逐层自动标记各脊柱解剖位置标签，并支持用户手动修改标签；</p> <p>(3) 术后质控：需支持自动识别术后椎体，并自动规避术后椎体纳入骨密度评估；</p> <p>(4) 椎体骨折识别：需支持自动识别椎体骨折并提示；</p> <p>(5) 椎骨骨折导航：需支持椎骨骨折高亮导航提示，便于测量椎体选择与定位；</p> <p>(6) 椎骨骨折统计：需支持椎骨骨折汇总统计提示；</p> <p>(7) ROI 自动勾画：需支持基于分割结果智能勾画 ROI，并为用户显示自动勾画的 ROI 范围；</p> <p>(8) ROI 修改：需支持用户在影像中调整 ROI 所在的截面，支持用户在影像中选取与擦除方式修改 ROI 区域，提供至少 3 种选取与擦除方式。</p>	项	1
28.3	骨密度定量分析	-	<p>(1) 骨密度实时计算：需支持根据用户调整的感兴趣区域自动计算当前椎体骨密度平均值；</p> <p>(2) 平均骨密度计算：需支持自动选择最适合椎体计算当前检查的平均骨密度数值；</p> <p>(3) 骨密度分析：需支持基于骨密度计算结果提供当前病例的分析结论，包括正常、低骨量、骨质疏松、严重骨质疏松 4 种类型；</p> <p>(4) 计算椎体选择：支持自动选择最适合用于骨密度分析的椎体，用户可对已选择椎体进行替换，增加，减少等修改，并在冠状位、矢状位影像中醒目提示当前参与计算分析的椎体；</p> <p>(5) T 值/Z 值计算：需支持提供 T 值/Z 值结果；</p> <p>(6) 胸部扫描骨密度定量：需支持基于胸部 CT 扫描数据的骨密度定量分析，便于联合临床肺癌筛查；</p> <p>(7) 随访管理：需支持自动检测数据库中患者的随访数据，自动关联形成患者随访档案；</p> <p>(8) 随访对比：需支持在系统界面展示历次随访结果，并以折线图形式展示随访变化情况。</p>	项	1
28.4	结构化报告模块	-	<p>(1) 结构化报告：需支持一键式生成图文结构化报告，可提供影像关键帧截图；</p> <p>(2) 结构化报告修改：需支持用户手动对报告内容修改并提供保存功能；</p> <p>(3) 结构化报告配置：需支持用户手动对报告格式进行设置，包括电子签名上传，logo 上传，字体格式设置，主副标题设置等；</p> <p>(4) 报告导出：需支持结构化报告以 PDF 格式导出。</p>	项	1
29	VTE 风险智能评估需求				

29.1	VTE 风险智能评估需求	血栓风险智能评估	<p>(1) 系统需提供血栓风险相关评估量表,包括但不限于 Caprini、Padua、RCOG、Wells-DVT、Wells-PTE、Geneva 等量表。</p> <p>(2) 系统需支持血栓风险入院评估和动态评估,支持对患者的 VTE 风险进行持续自动评分,评估时刻包括但不限于入院后、手术前、手术后、转科前、转科后、病情变化、出院前等时机;支持对未及时进行血栓风险评估的患者进行临床评估提醒。</p> <p>(3) 系统需支持根据患者情况自动推出 Wells-DVT、Wells-PTE、Geneva 评估量表、肺栓塞危险分层(危险程度)评分表。</p> <p>(4) 系统需支持基于自然语言处理技术,自动抓取或计算数据,自动勾选、填充 Caprini、Padua、RCOG、Wells-PTE、Geneva 评估量表的评估项。</p> <p>(5) 系统需支持用户对系统评估结果进行人工复核及确认。</p> <p>(6) 当人工勾选与系统自动评估选项出现差异时,系统需支持以底色变化或其它方式进行区分。</p> <p>(7) 系统需支持评估量表自定义配置附加项。</p> <p>(8) 系统需支持血栓风险量表审核、打印。</p> <p>(9) 系统需支持评估提示在完成血栓风险评估后自动消失。</p> <p>(10) 系统需支持按照时间轴的方式展示历次评估记录。</p>	项	1
		出血风险智能评估	<p>(1) 系统需支持自动识别 VTE 中高危患者,并适时、自动推出外科出血风险评估表或内科出血风险评估表。</p> <p>(2) 系统需支持基于自然语言处理以及规则演算等技术,自动抓取或计算数据,自动勾选、填充评估量表内容。</p> <p>(3) 系统需支持用户对自动评估结果进行人工复核及确认。</p> <p>(4) 系统需支持评估量表自定义配置附加项。</p> <p>(5) 系统需支持出血风险量表审核、打印。</p> <p>(6) 系统需支持评估提示在完成出血风险评估后自动消失。</p> <p>(7) 系统需支持按照时间轴的方式展示历次评估记录。</p>		
		机械预防禁忌症评估	<p>(1) 系统需支持适时、自动推出机械预防禁忌症评估量表。</p> <p>(2) 系统需支持自动勾选或填充机械预防禁忌症评估量表。</p> <p>(3) 系统需支持评估提示在完成机械预防禁忌症评估后自动消失。</p> <p>(4) 系统需支持按照时间轴的方式展示历次评估记录。</p>		
		妊娠期及产褥期 VTE 量表智能评估	<p>(1) 系统需支持自动识别妊娠期及产褥期患者。</p> <p>(2) 系统需支持自动勾选或填充妊娠期及产褥期 VTE 风险、出血风险评估量表。</p> <p>(3) 系统需支持自动对患者的 VTE 风险、出血风险进行持续自动评分。</p>		
		妇科肿瘤 VTE 风险管理	基于妇科肿瘤 VTE 风险评估引擎,进行风险评估、风险监测以及预防推荐。		

		<p>肿瘤患者 VTE 量表智能评估</p>	<p>(1) 系统需提供肿瘤患者 Khorana 量表、肿瘤患者抗凝禁忌评估表。</p> <p>(2) 系统需支持量表自动勾选、自动计分与自动分层，并支持对自动评估结果进行人工复核。</p> <p>(3) 系统需支持动态监测肿瘤患者住院期间的临床数据变化，持续自动评分。</p>		
		<p>骨科 VTE 风险智能评估</p>	<p>(1) 系统需提供骨科大手术 VTE 评估量表、普外科（2022 共识版 Caprini）评估量表。</p> <p>(2) 系统需支持量表自动勾选、自动计分与自动分层，并支持对自动评估结果进行人工复核。</p> <p>(3) 系统需支持动态监测骨科患者住院期间的临床数据变化，持续自动评估。</p>		
		<p>VTE 医学量表工具箱</p>	<p>(1) 系统需支持手动从量表清单中选择量表。</p> <p>(2) 系统需支持量表自动计算评估结果。</p> <p>(3) 系统需支持自定义配置量表附加项。</p> <p>(4) 系统需支持量表审核、打印功能。</p>		
		<p>Caprini/Padua 初始评估</p>	<p>(1) 患者入院 24 小时内，系统结合患者全部病史、手术、用药、检查/检验结果等信息，能够自动完成患者的 VTE 风险评估。并主动、及时提醒医生查看 VTE 风险评估的结果，且支持医生查看评估依据，快速确认。</p> <p>(2) 系统结合患者全部病史、用药、检查检验结果等信息、智能识别中高危患者特征，主动判断患者的 VTE 风险情况（是否为中高危患者）。</p> <p>(3) 支持人机 VTE 评估结果同一界面对比，根据对比结果进行重点关注。若系统评估危险程度高于医生，则应主动对医生进行提醒，帮助医生减少评估中的遗漏，增加评估的客观性和全面性。</p> <p>(4) 系统自动完成所有住院患者的 VTE 风险评估，并支持在医生打开电子病历时，主动提醒医生完成对患者 VTE 风险评估结果的确认，在医务人员快速确认系统自动评估的结果后，提醒自动消失。</p>		



		指标统计	从海量医疗数据中自动抽取、清洗并聚合关键质控指标，通过多维度、可视化的数据看板与统计报表，为医院管理者提供客观、量化的决策依据，精准驱动 VTE 防治体系的持续改进与优化。		
29.4	VTE 临床质量统计分析	-	系统需提供符合《医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理建议（2022 版）》的质量控制指标。	项	1
		VTE 智能报表首页	(1) 系统需提供报表首页。 (2) 系统需支持集中展示监测指标数量、异常指标数量。		
		VTE 风险评估质量指标	(1) 系统需支持展示 VTE 风险评估质量指标。 (2) 系统需支持展示出血风险评估质量指标。 (3) 系统需支持区分展示重点人群的 VTE 风险评估指标和出血风险评估指标，重点人群应包括重症患者、骨科手术患者、肿瘤手术患者、因急性内科疾病而住院的患者、易栓症患者、妇科和产科患者、住院时间较长或年龄较大患者。 (4) 系统需支持风险评估指标层层下钻，支持可视化展示风险评估指标，支持导出指标图片。 (5) 系统需支持查看构成质量指标分子、分母的患者列表；支持展示患者基本信息；支持以 Excel 格式导出患者列表清单。 (6) 系统需支持用户自定义收藏重点指标。 (7) 系统需支持用户自定义指标标签。 (8) 系统需支持设置质量指标的警戒值，支持异常指标区分显示。		
		VTE 预防质量指标	(1) 系统需支持展示药物预防质量指标。 (2) 系统需支持展示机械预防质量指标。 (3) 系统需支持展示联合预防质量指标。 (4) 系统需支持区分展示重点人群的预防质量指标，重点人群应包括重症患者、骨科手术患者、肿瘤手术患者、因急性内科疾病而住院的患者、易栓症患者、妇科和产科患者、住院时间较长或年龄较大患者。 (5) 系统需支持预防质量指标层层下钻，支持可视化展示预防质量指标，支持导出指标图片。 (6) 系统需支持查看构成预防质量指标分子、分母的患者列表；支持展示患者基本信息；支持以 Excel 格式导出患者列表清单。 (7) 系统需支持用户自定义收藏重点指标。 (8) 系统需支持用户自定义指标标签。 (9) 系统需支持设置预防质量指标的警戒值，支持异常指标区分显示。		

		VTE 结局质量指标	<p>(1) 系统需支持展示医院相关性 VTE 检出率质量指标。</p> <p>(2) 系统需支持展示医院相关性 VTE 治疗质量指标，包括但不限于：医院相关性 VTE 规范治疗率、医院相关性 VTE 病例住院期间抗凝治疗实施率、医院相关性 VTE 病例住院期间溶栓治疗实施率、医院相关性 VTE 病例住院期间介入治疗实施率、医院相关性 VTE 病例住院期间手术治疗实施率、医院相关性 VTE 病例出院医嘱带抗凝药比例。</p> <p>(3) 系统需支持展示出血事件质量指标。</p> <p>(4) 系统需支持展示医院相关性 VTE 死亡率质量指标。</p> <p>(5) 系统需支持结局质量指标层层下钻，支持导出指标图片。</p> <p>(6) 系统需支持查看构成结局质量指标的分子、分母的患者列表；支持导出患者列表清单。</p> <p>(7) 系统需支持用户自定义收藏重点指标。</p> <p>(8) 系统需支持用户自定义指标标签。</p> <p>(9) 系统需支持设置结局质量指标的警戒值，支持异常指标区分显示。</p>		
29.5	VTE 基础数据服务及知识引擎	VTE 术语标准编码	系统需按照国家卫生行业标准规范，支持提供诊断、用药、检查项目、检验项目等类型的编码。	项	1
		VTE 数据治理	<p>(1) 系统需支持从不同数据源进行指定规则的数据提取作业；采集时非必须要求第三方系统提供技术和接口开发支持。</p> <p>(2) 系统需支持校验数据类型、长度、是否为空、精度、范围、格式等信息。</p> <p>(3) 系统需支持输出错误原因，自动重试并跟踪重试进度。</p> <p>(4) 系统需支持配置数据治理任务的优先级。</p>		
		VTE 数据处理引擎	<p>(1) 系统需支持对数据进行清洗和逻辑处理。</p> <p>(2) 系统需支持使用计算规则对数据进行转换计算。</p> <p>(3) 系统需支持集成数据标准化 AI 算法、NLP 抽取 AI 算法。</p>		
		VTE 临床知识引擎	<p>(1) 系统需支持定义、修改、删除 VTE 医学变量规则。</p> <p>(2) 系统需支持处理复杂的逻辑，包括条件、循环、变量嵌套等。</p> <p>(3) 系统需支持使用决策表、决策树等进行医学规则的配置。</p> <p>(4) 系统需支持可视化配置 VTE 医学规则。</p> <p>(5) 系统需支持对医学变量规则所命中的数据进行溯源，且溯源能够可视化展示。</p>		
		NLP 处理引擎	<p>(1) 系统需支持对病历文本进行后结构化处理</p> <p>(2) 系统应支持对检查结果进行后结构化处理</p> <p>(3) 系统应支持药品、诊断、手术、检验等医学术语进行 NLP 处理，并自动进行标准化映射。</p>		

29.6	VTE 系统集成	医生端 VTE 智能辅助	<p>(1) 系统需支持与医生站系统进行对接，实现医生端的 VTE 智能评估、智能辅助功能。</p> <p>(2) 系统需支持医嘱系统、电子病历系统推送 VTE 风险评估结果、出血评估结果。</p>	项	1
		护士端 VTE 智能辅助	<p>(1) 系统需支持与护士工作站系统进行对接，实现护士端的 VTE 智能评估、智能辅助功能。</p> <p>(2) 系统需支持向护士工作站系统、护理病历系统推送 VTE 风险、出血评估结果信息。</p>		
29.7	可视化大屏	可视化大屏	<p>(1) 将全院、各个科室的 VTE 防治情况进行实时可视化大屏监控，进行多维度实时监测院内评测和 VTE 的风险评估情况、出血风险评估情况、风险评估率走势、预防措施等情况，并自动计算 VTE 评估率、出血评估率、预防措施实施率等，便于监控患者的 VTE 实时防治情况。</p> <p>(2) 实时分类展示全院、各个科室患者的 VTE 防控详细信息，包括：使用的 VTE 评估表名称、VTE 风险等级、出血风险评估情况、VTE 中高危患者的详细风险评估结果、出血风险因素、预防药物、药物剂量、物理预防措施、是否确诊 DVT/PTE、入院或带入性 VTE。</p>	项	1
29.8	医嘱监控	医嘱监控（三级卡控）	<p>(1) 结合医院监管需求，支持医院根据自身业务需求设置 VTE 质控的提醒方式，提醒强度区分三级：1 级仅提醒、2 级弹出框主动展示提醒医生关注、3 级弹出框主动展示提醒（医生开立预防医嘱时，根据患者病情，自动校验预防措施合理性，判断不合理或需完成相关检查、检验结果），以监测医生在患者住院期间病情变化的关键节点采取恰当、及时的预防措施。三级提醒级别支持医院个性化配置到每一条质控要求上，匹配医院不同的管理要求。</p> <p>(2) 当患者 VTE 评估结果为中/高危时，系统应自动对预防措施的采取情况进行判断。若尚未完成相应的预防医嘱，系统应主动提醒（弹框提醒）医生下达预防处方。</p> <p>(3) 当患者 VTE 评估结果为中/高危，且出血风险为高危时，若尚未完成物理预防医嘱，系统应主动对医生进行提醒（弹框提醒），在医生提交/保存医嘱时，进行提醒。若医生有其他考虑，需写明原因。</p> <p>(4) 当患者出血风险为高危时，若医生继续下达抗凝药物医嘱时，系统应主动对医生进行强提醒，在医生提交/保存医嘱时，进行提醒。若医生有其他考虑，需写明原因。</p> <p>(5) 当患者 VTE 评估结果为中/高危，且出血风险为低危时，系统应主动提醒（弹框提醒）医生下达抗凝药物医嘱以预防血栓，若医生有其他顾虑，需写明原因。</p>	项	1

29.9	Wells 评分	-	<p>(1) 系统结合患者全部病史、手术、用药、检查/检验结果等信息，根据深静脉血栓形成（DVT）临床指征及当前患者特征，系统应自动判断患者是否应进行 Wells 评估并对符合条件的患者自动评估风险。</p> <p>(2) 根据 VTE 风险评估结果及 Wells 评估结果，对适宜的患者在 EMR 界面提醒医生开立 D-二聚体检查医嘱。</p> <p>(3) 根据 VTE 风险评估结果及 Wells 评估结果，对适宜的患者在 EMR 界面提醒医生开立静脉超声检查医嘱。</p> <p>(4) 支持评估表的下载，打印以及合并打印等，并支持以 PDF 形式保持在电子病历系统中。</p>	项	1
29.10	预防措施	-	<p>(1) 当患者 VTE 风险评分结果为中高危时，系统应主动提醒医生采取 VTE 的预防措施。</p> <p>(2) 能够实时根据患者在院情况自动判断，对未进行 VTE 预防措施的 VTE 风险中高危患者，主动、智能提醒医务人员进行相应的基础预防、物理预防、药物预防、联合预防等措施。可根据医院需要设置为强制功能（强制给予预防措施），防止医生漏开预防措施。</p> <p>(3) 根据患者 VTE 和出血风险的结果不同，定义恰当的预防措施，例如：VTE 高危、出血低危的患者应采用抗凝药物进行预防；VTE 高危、出血高危的患者应采用物理预防等；能够根据患者病情和预防措施的采取情况，自动判断患者是否采用恰当的预防措施，并主动给予医生提醒，保证预防措施执行到位。</p> <p>(4) 出院时评估为 VTE 中高危的患者，系统应主动提醒医务人员进行相应出院医嘱告知的情况。</p>	项	1
29.11	漏诊提醒		系统应能够自动对比病历文书内容、检查报告结果与 VTE 诊断的一致性，对疑似 VTE 诊断漏诊的患者，系统在电子病历或 His 页面以浮窗形式主动、智能提醒医务人员补充诊断。	项	1
29.12	数据治理	自然语言处理	<p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(2) 自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。</p> <p>(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。</p>	项	1

## **商务要求**

1. 建设周期（仅限 F 包）：自合同签订之日起 10 个月
2. 项目地点：采购人指定地点
3. 质量要求：合格，满足采购人要求。
4. 包装和运输：须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）
5. 履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。

## 第三卷

## 第六章 投标文件格式

封面及扉页格式：

\_\_\_\_\_(项目名称)\_\_\_\_\_(包)

## 投 标 文 件

采购编号：

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

- 一、投标函及开标一览表
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明  
    授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 三、资格审查资料
- 四、服务方案
- 五、享受政府采购政策扶持的证明材料（如有时提供）
- 六、其他资料

# 一、投标函及开标一览表

## 1.1 投标函

\_\_\_\_\_（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了（项目名称）（包）招标文件（采购编号：\_\_\_\_\_）的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写：\_\_\_\_\_）的投标总报价提供招标文件要求的全部服务，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函及开标一览表；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）资格审查资料；
- （4）服务方案；
- （5）享受政府采购政策扶持的证明材料（如有时提供）；
- （6）其他。

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以开标一览表为准。

3. 我方承诺响应招标文件的全部商务和技术要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金（如有）；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

7. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

地 址：\_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

邮 箱： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 1.2 开标一览表

项目名称	
标包	
投标人名称	
投标总报价（含税）	大写：_____ 小写：_____
增值税税率	
投标内容	
服务地点	
建设周期	
软件维护期	
质量要求	
投标有效期	90 日历天
项目负责人	
其他声明	

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件或扫描件

投标人：\_\_\_\_\_（单位公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人\_\_\_\_\_（单位负责人），现委托 \_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证及委托代理人身份证复印件或扫描件

投 标 人：\_\_\_\_\_（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、资格审查资料

投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金			成立时间	
注册地址				
邮政编码			员工总数	
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
备注				

注：后附企业法人营业执照或事业单位法人证书。

## 附件 1:

### 资格承诺声明函

致（本项目采购单位）及郑州市公共资源交易中心：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为\_\_\_\_\_，注册地点为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_，法定代表人（单位负责人）为\_\_\_\_\_，联系方式为\_\_\_\_\_。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位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。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：

日期：    年    月    日

注：

1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

**附件 2:**

**1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。**

投标人自行承诺。（格式自拟，盖公章。）

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

投标申请人未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明。  
（格式自拟，盖公章。）

## 四、服务方案

至少包括项目实施方案、软件系统开发方案等（格式自拟）

## 五、享受政府采购政策扶持的证明材料

（如有时提供）

### 1、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，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<sup>1</sup>，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<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

说明：

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

2、填写前请认真阅读《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）和《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）相关规定。

3、未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

## 2、残疾人福利性单位声明函（如有）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 3、监狱企业证明文件（如有）

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。

## 六、其他资料

### 1、类似项目业绩（如有）

项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人电话	
合同价格	
合同签订日期	
服务期限	
项目描述	
备注	

注：后附“评标分值构成与评分标准表”要求的业绩相关证明材料复印件或扫描件

2. 拟投入本项目主要人员情况表

类别	姓名	拟在本项目中所担任职务	资格（职称）证明（如有）				学历
			证书名称	级别	证号	专业	
.....							

后附人员相关证书及证明材料（如有）

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：      年      月      日

项目负责人简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本项目任职	项目负责人
资格证书/职称证书			级	专业	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目			项目概况说明	发包人及联系电话

后附人员相关证书及证明材料（如有）

3. 分项报价表

序号	名称	规格型号	技术参数 (软件系统指标部分可另附详细功能指标)	品牌	制造商	产地	单位	数量	单 价 (含税、元)	总 价 (含税、元)	备注
...											
投标总价：元 大写：											

注：1、投标人应对所投包中的所有货物或服务进行投标，投标报价应包含采购货物或服务及过程中所产生的包装、运输、保险、仓储、装卸、调试、检测检验、软件开发服务费用、管理费、利润、税金、验收合格交付使用之前和质保期内服务（系统升级服务）等相关的所有费用。

2、投标人可以根据自身情况添加表格列项，但不得删除表格现所包含的内容，投标人投标时未在表格内列明的货物报价及费用，视为投标报价已包含。

供应商：\_\_\_\_\_ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 4、对采购需求的响应

（供应商需对招标文件“第五章 采购需求”进行响应，详细列明供应商各开发系统可实现的具体功能和目标，格式自拟。）

## 5、服务承诺

供应商需根据自身情况及招标文件拟定针对本项目的服务承诺，格式自拟。

## 6、投标人提供的其他资料

## 第七章 政府采购政策

需落实的政府采购政策包括但不限于以下内容

# 一、关于小、微企业及产品

## 1、政府采购政策：

- 1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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）
- 1.2 《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）

## 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它情形。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。

附：中小企业声明函

## 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

## 二、关于监狱企业

### 1、政府采购政策

财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库【2014】68号）

关于监狱企业：视同小微企业。

### 2、附证明材料

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，否则评审时不予价格扣除优惠。

## 三、关于促进残疾人就业的政府采购政策

### 1、政府采购政策

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）

关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

### 2、附声明函（无声明函评审时不予价格扣除优惠）

## 四、其他政府采购政策

### 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。

## 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，国家统计部门据此制定大中小微型企

业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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