

# 浙江大学医学院附属儿童医院信息项目采购合同

甲方：浙江大学医学院附属儿童医院

合同编号：

乙方：北京圆心医疗科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关的法律、法规的规定，经协商一致，签署本合同。

## 一、合同名称及价格

合同名称	价格(元)	备注
互联网一体化平台建设	1780000	

合同总价人民币大写：壹佰柒拾捌万元整

- 注：1. 技术要求详见招投标文件。  
2. 以上合同总价包含产品到达用户并能正常使用所需的一切费用。

## 二、保密服务承诺

乙方在提供服务的过程中，获悉的一切资讯均需严格保密，不得自行使用或给他人使用，如有泄漏或擅自使用或允许他人使用用户信息造成损失的必须承担相应的民事赔偿责任。服务工程师在日常维护中需严格遵从甲方的保密制度，没有经过甲方的同意不得把资料上传到微信、邮件以及携带到甲方以外的地方；一旦出现以上情况甲方可以单方面终止合同并追究其相关法律责任。

## 三、知识产权

乙方应保证所提供的产品或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

## 四、产权担保

乙方保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

## 五、转包或分包

本合同范围的产品，应由乙方直接供应，不得转让他人供应，否则，甲方有权解除合同，没收质量保证金（若有）并追究乙方的违约责任。

## 六、服务期、培训要求

- 服务期：/
- 培训要求：投标人须在采购人指定的地点提供操作及维护培训，投标人须在投标文件中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等。投标人提供的负责培训的人员应具有3年以上的相关应用系统实施或产品负责经验。技术培训费用应包含在投标总价中。

## 七、履约保证金

无

## 八、交货时间、地点

- 乙方负责所供设备（若有）、软件的安装、调试及上线，甲方予以配合。
- 设备（若有）、软件的安装、调试所需的工具、仪表及安装材料等应由乙方自行解决。
- 乙方在实施前提供详细的实施方案，并提交甲方认可。乙方应根据甲方的需要，在规

定的时间内，保证质量，完成系统建设。实施过程中应科学、合理地掌握与其他工作界面的协调、交叉。

4. 实施地点：浙江大学医学院附属儿童医院。
5. 交付时间：自合同签订后各项接口配合下 6 个月内完成服务。

## 九、货款支付

合同签订且具备实施条件后 30 个工作日内支付 40%，验收合格之后 60 日内支付剩余款项。

## 十、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十一、质量保证及售后服务

1. 售后服务：技术支持服务：提供热线电话服务，接收系统运行出错报告电话后，立即通过电话解决问题；建立双方专用服务通道，提供 7×24 小时服务，接到故障通知后应在 1 小时内响应，在 24 小时内解决故障。技术咨询服务：提供终身技术咨询服务，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。

2. 质保期：本项目实施并完成验收通过之日起 5 年。

3. 驻场工程师：乙方必须派至少 1 名项目经理进行驻场项目管理及支持服务，人员一旦得到医院确认，无特殊理由不得随意变动。其中项目经理应具有相当资质并有同类产品三级甲等综合性医院实施经验。

## 十二、验收

1. 乙方应保质保量按时按约完成项目合同规定的各项工作，并于完成时按要求递交相关成果及佐证材料等。

2. 完成项目内容后，乙方应及时向甲方发出书面验收申请，甲方在收到乙方书面验收申请后，组织实施验收和履约评价。

3. 甲方将对乙方的项目质量进行客观评估。验收小组完成验收后出具验收（评审）意见。

4. 对验收通过的项目，甲方将按照合同如期支付合同款。

5. 对验收未通过的项目，将按合同约定要求乙方限期整改。对无法整改或整改后仍未达到合同要求的项目，将按验收不通过处理。

## 十三、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收产品的，甲方向乙方偿付合同总值的百分之五违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3. 因乙方原因逾期交付产品的，乙方应按合同总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。因乙方原因逾期交付或因其违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值百分之五的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4. 乙方所交的产品品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该产品，乙方愿意更换产品但逾期交付的，按乙方逾期交付处理。乙方拒绝更换产品的，甲方可单方面解除合同。

## 十四、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## 十五、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

## 十六、合同生效及其它

1. 合同经甲、乙双方签名并盖章后生效。

2. 招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

4. 本合同一式 4 份，具有同等法律效力，甲方执 3 份，乙方执 1 份。

(以下无正文)

甲方（盖章）：浙江大学医学院附属儿童医院

地址：杭州市滨江区滨盛路 3333 号

开户行：建行杭州分行营业部

开户账号：33001611135050002247

税号：123300004700032571

电话号码：0571-86670097

法定（授权）代表人：

签名日期：2024 年 12 月 20 日

乙方（盖章）：北京圆心医疗科技有限公司

地址：北京市丰台区汽车博物馆东路 2 号院 2 号楼 1 至 18 层 101 内 8 层 801-4 室

开户行：中国建设银行股份有限公司北京丰台支行

开户账号：110501653600000Q2700

税号：91110105MA01HRN2H

电话号码：010-53526547 法定（授权）代表人：

签名日期：2024 年 12 月 20 日

凯赵  
印静

## 采购内容

## 3.1 互联网医院系统

一、互联网平台基础服务		
一级模块	功能清单	备注
互联网平台服务	平台基础服务，包含第三方应用 sdk 管理、即时通讯服务、电子签名服务、安全保护、消息推送、安全防护等；	
医护端（APP）基础服务	移动 APP 端的基础服务，包含用户端的注册登录、通讯录管理及基于通讯录的基础应用服务、移动终端的安全防护等；	
<b>二、患者端（微信小程序、支付宝小程序）</b>		
一级模块	二级模块	功能清单
登录注册	用户注册	支持微信一键授权注册；
	快捷登录	支持微信授权一键登录； 支持手机号+短信验证码登录； 支持手机号+密码登录；
首页	搜索	支持在患者端首页按时段、医生、科室进行查找
	通知公告	支持在患者端查看通知公告信息，支持多条滚动，支持查看过往记录及公告详情（图文），例如药品及服务公示等；
	banner 展示	支持在患者端进行 banner 图的轮播
	切换就诊人	支持在患者端快速切换当前就诊人； 根据当前就诊人关联消息、订单、健康数据等多个模块业务
	就诊卡管理	支持首诊患者通过录入姓名、身份证号、手机号等信息进行在线建档； 通过用户名、身份证号查询用户在医院信息系统中的档案进行绑定； 支持在移动端展示电子就诊卡完成院内全流程就诊；
	健康咨询 (专家咨询)	支持通过医生、科室查找医生排班； 根据查找结果选择医生进行咨询预约； 选择当前医生咨询详情页，填写病情描述及上传病历/检验检查报告图片（最多支持 9 幅图片），支持切换就诊人； 支持快速导入病史病情； 确认挂号并完成在线咨询的挂号费支付； 医生接诊后进入 IM 在线沟通（支持图文/视频/语音等沟通方式）； 医生未接诊的情况下，可修改病情描述问卷内容，支持取消挂号并自动退款；
	线上复诊	支持通过医生、科室查找医生排班； 根据查找结果选择医生进行复诊预约； 阅读线上复诊服务条款； 选择当前医生的排班时段，选择就诊人，填写病情描述及上传病历/检验检查报告图片（最多支持 9 幅图片）； 支持快速导入病史病情； 确认挂号并完成线上复诊的挂号费支付； 医生接诊后进入 IM 在线沟通（支持图文/视频/语音等沟通方式）；备注：支付宝中不支持腾讯视频插件； 医生未接诊的情况下，可修改病情描述问卷内容，支持取消挂号并自动退款； 医生开具处方后在 IM 推送处方订单，提示患者支付；
	团队问诊	支持通过医生、团队名称查找团队排班； 根据查找结果选择医生团队进行问诊预约； 阅读线上团队问诊服务条款； 选择当前团队的排班时段，选择就诊人，填写病情描述及上传病历/检验检查报告图片（最多支持 9 幅图片）； 支持快速导入病史病情； 确认挂号并完成团队问诊的挂号费支付； 医生接诊后进入 IM 在线沟通（支持图文/视频/语音等沟通方式）；备注：支付宝中不支持腾讯视频插件； 团队医生都可对患者预约进行接诊； 团队医生与患者通过 IM 群聊的方式与患者进行沟通； 团队医生未接诊的情况下，可修改病情描述问卷内容，支持取消挂号并自动退款； 团队医生开具处方后在 IM 推送处方订单，提示患者支付；
	报告解读	支持根据院内检查、检验报告，选择开单医生进行报告解读； 支持添加病情描述； 确认挂号并支付挂号费； 医生接诊后进入 IM 在线沟通（支持图文/视频/语音等沟通方式）； 医生未接诊的情况下，可修改病情描述内容，支持取消挂号并自动退款； 在解读过程中，接诊医生可在线开具处方，并自动提醒患者支付；
	住院登记	医生线下开具住院证后，患者可线上办理住院登记及缴纳预交金；
	就诊快速通道 (便捷开单)	支持患者可根据自身疾病需求，自行在线开立检验、检查申请单，并在线缴费； 支持发热门诊及肠道门诊开设特殊项目开单专区，方便患者快捷开立检验、检验申请单。

	转诊咨询	异地患者有意向转诊，可通过患者端发起转诊咨询，由儿童医院医生评估后安排后续转运或其他事宜	
	自制制剂复诊取药	患者可线上购买自制制剂，药师审方后提供邮寄服务或线下取药	
	医生首页	在首页展示医生基本信息（头像、职称、科室、擅长、简介、问诊量及好评率等）； 支持关注医生功能（对已关注的医生上线提醒功能）； 按类型展示医生提供的服务类目，例如健康咨询、在线复诊等。	
	推荐科室	支持在患者端显示推荐科室，默认四个科室（可根据后台配置规则而定，可手动设定推荐科室）； 支持查看更多科室；	
	推荐医生	支持在患者端显示推荐医生，默认显示四位医生（可根据后台配置规则而定，可手动设定推荐医生）； 支持查看更多医生（按接诊量排序）；	
	健康资讯	支持在患者端查看后台及医生发布的健康资讯文章，包含历史内容；	
	物价查询	支持输入查询项目首字母进行项目价格查询和药品价格查询； 药品说明书入口	
	消息中心	通过消息通知引导患者完成各项业务操作，包括咨询接诊回复、已关注医生的上线通知、关联就诊人业务通知等；	
	在线客服	支持智能客服自动回复 支持转人工客服功能	
	订单中心	查询患者所有类型的订单信息，支持按订单类型、订单状态、订单日期等进行查询以及订单的各类操作，例如订单支付、取消订单、查看订单详情等；	
个人中心	健康中心	查询门诊记录、互联网诊疗等记录；	
	就诊人管理	维护就诊人的基本信息；	
	实名认证	对就诊人进行实名认证（通过身份证号及姓名进行实名认证）；	
	收货地址	维护收货人信息及收件地址；	
	修改密码	修改登录密码；	
志愿者报名	全息档案	支持查询患者的历史就诊记录，包括门诊记录、住院记录； 支持查询患者门诊记录、门诊处方、门诊病历、门诊检验报告、门诊检查报告； 支持查询患者住院记录、出院小结、住院检验报告、住院检查报告。	
	个人&团队报名	支持个人、团队在线填报信息申请加入志愿者，实现线上数据收集； 个人信息包含：个人头像、姓名、身份证号码、性别、出生年月、民族、健康状况、职业、家庭地址、手机号、电话、社交QQ账号； 团队信息包含：单位名称、单位性质、团队负责人姓名、联系电话、团队人数、团队特长；	
名医介绍	名医介绍	用于介绍医生擅长及简介、同时可以展示该医生问诊量、平均回复时长、好评率；	
<b>三、医护端（APP、PC 工作站）</b>			
一级模块	二级模块	功能清单	备注
咨询接诊	患者信息	支持按登录医生的统计数据展示，统计服务包括：咨询待回复、咨询人次、当月咨询人次等； 支持按待接诊、咨询中、已完成等状态分类展示患者列表； 支持按日期、患者姓名等条件搜索定位患者；	
	咨询接诊	支持对咨询患者进行接诊、退诊等操作，退诊后自动退款； 支持对咨询患者进行取消接诊操作，取消接诊后自动退款； 支持对咨询患者进行主动结束服务，结束后患者不能发送消息给医生； 支持自主设置咨询在线/离线状态；	
	咨询会话	支持文字、图片、语音等沟通方式； 支持语音/视频通话，由医生主动发起； 支持常用语管理； 支持回复消息条数设置； 支持主动赠送回复条数服务； 支持结束问诊后对患者留言； 支持对患者进行线下号源预约以及挂号；	
	查看患者资料	支持查阅当前患者基础信息，包括患者基本信息、检验检查信息； 支持查阅当前患者的线上历史问诊记录，包括历史咨询记录和复诊记录； 支持查阅当前患者的线下历史问诊记录，包括门诊记录和住院记录；	
复诊接诊	患者信息	支持按登录医生的统计数据展示，统计服务包括：咨询待回复、咨询人次、当月咨询人次等； 支持按待接诊、咨询中、已完成等状态分类展示患者列表； 支持按日期、患者姓名等条件搜索定位患者；	
	复诊接诊	复诊患者来源包括：在线复诊、报告解读 支持对复诊患者进行接诊、退诊等操作，退诊后自动退款； 支持对复诊患者进行取消接诊操作，取消接诊后自动退款；	

		支持对复诊患者进行主动结束服务，结束后患者不能发送消息给医生； 支持文字、图片、语音等沟通方式； 支持语音/视频通话，由医生主动发起； 支持常用语管理； 支持回复消息条数设置； 支持主动赠送回复条数服务； 支持结束问诊后对患者留言；	
	复诊会话	支持查阅当前患者基本信息，包括患者基本信息、检验检查信息； 支持查阅当前患者的线上历史问诊记录，包括历史咨询记录和复诊记录； 支持查阅当前患者的线下历史问诊记录，包括门诊记录和住院记录；	
	查看患者资料		
	处方和病历	支持复诊病历编辑；支持门诊病历导入服务； 支持病历导入按照门诊病历模块导入； 支持病历模板管理，包括：模板创建、模板引用； 支持病历模板引用按照病历模块（主诉、现病史、既往史、过敏史、诊断等）引用； 支持病历CA签名服务； 支持根据医生维护常用诊断；	
	中药西药处方开立	支持中药、西药外配处方开立服务； 支持根据维护常用药品； 支持处方模板管理，包括：模板创建、模板引用； 支持处方CA签名服务； 支持默认用法、用量；	
住院通知	住院通知单	支持医生开具住院通知单；	
处方审核	处方审核	支持采用药师端审方功能进行人工审方及审方签名服务； 支持审方时查看患者信息，包括基本信息、问诊记录、病历信息等。	
CA 签名	CA 签名	支持集成医院现有的CA服务； 根据院内CA的接口能力，支持免密、批量、自动等签名方式。	
	患者信息	支持按待接诊、接诊中、已完成等状态分类展示咨询列表； 支持按日期、患者姓名等条件搜索定位患者；	
	客服接诊	支持对咨询申请记录的接诊服务； 支持对咨询申请记录医生主动结束服务，结束后患者不能进行消息沟通；	
	客服会话	支持文字、图片、语音等沟通方式； 支持语音/视频通话，由客服人员主动发起； 支持常用语管理；	
	互联网医院日报	支持按日统计互联网医院数据，包括就诊人次，就诊金额； 支持按科室及业务类型统计数据； 支持按科室维度下钻到所属科室医生的相关服务统计。	
工作台	互联网医院月报	支持按月统计互联网医院数据，包括就诊人次，就诊金额； 支持按科室及业务类型统计数据； 支持按科室维度下钻到所属科室医生的相关服务统计；	

#### 四、管理后台 (web端)

一级模块	二级模块	功能清单	备注
系统登录	登录/退出	支持手机号+验证码、手机号+密码登录。	
	重置密码	支持重新设置密码。	
工作台	工作台	工作台应用集成互联网医院、运营、患者、统计、审批、质控、消息、运维、工具等各类应用服务。 支持通过点击应用模块跳转到相应系统页面	
组织架构	组织架构管理	支持新增、编辑、删除科室以及成员信息； 支持配置敏感成员信息，对成员通讯录卡片的多个字段进行可见、隐藏的设置。	
	标签管理	对标签进行新增、编辑、删除等操作； 支持在标签中添加、移除成员； 支持按标签推送应用消息。	
应用中心	配置中心	支持配置平台业务初始化数据，包括医院基本信息、就诊人、支付平台配置等。	
	CMS	提供文章管理功能，支持管理文章分类、维护文章内容。	
	科室管理	支持新增、编辑、删除科室以及科室下的成员信息；	
	排班管理	支持新增、编辑、删除医生排班； 支持按科室、按医生维度查看医生排班； 支持配置排班模版，系统根据模版自动排班； 支持批量更新、删除医生排班。	
基础数据管理	班次管理	对班次信息进行维护。	
	号别管理	对号别信息进行维护。	
	病种管理	对病种信息进行维护。	
门诊管理	门诊业务配置	支持对复诊/咨询等问诊业务进行相关配置，包括基础配置、退号配置、队列配置、消息配置、会话配置等。	

	队列管理	支持查看线上所有待接诊患者以及其排队信息。	
	退款申请	支持查看所有患者提交的取消就诊申请记录；支持对患者退款申请进行处理。	
	会话管理	支持查看所有已接诊患者及会话信息；支持对会话进行结束会话、重新打开、退款、查看聊天记录等操作。	
	人员权限	支持查看所有开通复诊/咨询等业务的人员信息；支持批量添加、删除人员权限。	
	评价列表	支持查看所有用户就诊评价。	
	推送列表	支持配置消息推送信息，包括接收方、推送节点、消息内容等；支持新增、编辑、删除推送信息。	
	处方状态查询	支持查询医生开具的处方信息（包括审核状态、支付状态、药店审核状态、发药状态、处方明细信息等）。	
订单中心	订单查询	支持查询复诊、咨询、门诊缴费等业务订单，可以查看所有订单汇总数据，也可以查看订单数据明细；支持导出查询记录。	
	互联网医院对账	与医院对账平台对接，按约定的对账规则和时间，通过数据比对自动进行统一对账。	
运营大屏	互联网医院 BI 界面	提供互联网医院可视化运营大屏；包含互联网医院当日业务量统计；	
电子签名	签名记录	支持查看所有电子签名记录，下载已签名的病历、处方。	
	人员列表	支持新增、删除电子签名服务人员。	
数据字典	数据字典	支持创建并维护平台公用的数据字典。	
权限中心	权限管理	配置管理后台应用目录、菜单、按钮权限。	
	角色管理	支持根据角色划分来控制各功能节点的权限。	
	用户管理	支持在相应角色下添加、删除用户；通过用户管理功能，对应用实现账号和角色权限控制。	
业务订单	业务订单查询	支持根据应用（预约挂号/咨询/复诊等）查询业务相关订单信息；支持导出查询记录。	
商户配置	商户配置	支持配置支付平台商户信息、支付渠道、商户通知等；支持根据支付商户查询对应支付订单、退款订单。	
工作量	工作量统计报表	支持查看医生工作量统计报表。	
互联网医院能力	首页模版配置	支持自定义患者端首页，可以调整功能区域位置、编辑具体应用信息；支持可视化编辑首页应用、应用标题、图标、跳转地址等。	
	界面管理	支持后台修改小程序界面信息，包括医院介绍、院区信息、院区楼层导航、科室管理、医生信息、排班信息、疾病库、诊断库、首页配置、服务中心配置、咨询管理（轮播内容、健康咨询、就医指南、常见问题、健康宣教、项目管理等）	
	患者管理	支持对互联网医院所有患者进行统一管理，可根据姓名、手机号、身份证号等条件查找患者；可以对患者进行定向消息推送；支持查看、编辑患者基本信息、禁用、注销用户账户等操作。	
	信息查询	支持患者预约信息查询；支持支付业务流水查询；支持停诊查询；支持患者绑定手机号信息查询；支持短信业务查询	
机构信息	机构信息查询	支持查看、编辑机构基本信息。	
系统管理	用户管理	统一管理后台用户管理，支持查看管理后台角色及拥有对应角色的用户；支持在用户角色下添加/移除用户。	
	角色管理	支持配置管理后台角色及角色权限。	
	权限管理	支持配置管理后台所有目录、菜单、按钮权限。	

### 3.2 移动就医服务平台

一、门诊全流程服务			
模块	功能模块	功能清单	备注
智能导诊	智能意图识别	能够基于 AI 引擎，结合患者的性别年龄特征，以及描述的症状病情，推荐接入医院中合适的科室和医生	
	文字语音双输入	可以支持患者文字输入，同时也支持语音输入来描述问题	
	多轮追问	针对患者描述的问题，会进一步追问其他伴随症状，更准确地推荐科室和医生	
	挂号直达	智能推荐的科室和医生，可以一键直达挂号页面，减少线上挂错号的可能性	
预约挂号	分时号源查询	可以查询医生分时号源信息，可以查询到时间段内剩余号源数；	
	预约挂号缴费	支持患者在线预约挂号，支持在线支付，挂号成功后	

		消息提醒; 支持患者预约挂号缴费前再次弹窗提示违约后果;	
	预约挂号记录查询	用户可以查询预约挂号记录; 支持线上取号	
	停诊通知及退款	停诊时自动帮患者取消预约已经支付的自动退款，消息提醒;	
当日挂号	今日挂号入口	支持查看当日号源信息; 通过科室查找、医生查找进行当日挂号; 支持线上取号	
国际医学部挂号	国际医学部挂号入口	同上	
预约管理	预约规则限制提示	通过与号源平台对接，并根据限制规则提示患者。	
挂号候补	挂号候补	通过与号源平台对接，支持没有挂到号的患者加入候补挂号队列并在出现退号时候补挂号成功	
检验检查预约 (嵌入对接第三方)	检验检查处方查询	患者可以在手机端查询已付费的检验检查处方记录;	
	检验检查预约/记录查询	系统会自动推荐检验检查时间，用户也可以根据自身情况调整检验检查预约时间，可以查询检验检查预约记录;	
	注意事项推送	患者预约检查检验项目成功过后，系统自动推送该检验差检验注意事项提醒患者	
排队候诊	排队叫号提醒	提供排队叫号消息提醒，通过短信、微信消息等方式提供用户排队信息	
	排队叫号查询	用户可以在手机端实时查询候诊、治疗等排队信息，查询当前就诊序号、我的号序、剩余人数等信息	
门诊缴费	待缴费处方查询	可在手机端查询待缴费处方信息;	
	门诊支付及缴费	手机端进行待缴费处方支付，门诊处方支付成功后，推送消息提醒患者;	
	电子发票下载	提供患者下载对应电子发票	
	缴费记录查询	患者可以查询缴费记录;	
	用药指导	可以通过处方记录查询用药指导信息;	
订单中心	取药提醒	通过短信、移动端消息等方式给患者推送取药提醒消息;	
	处方订单管理	查询患者处方类型的订单信息单、订单详;	
检验检查查询	体检订单管理	查询患者体检类型的订单信息单、订单详;(由体检系统提供数据)	
	报告单查询	查询历次就诊的检验检查报告单及报告出具提醒;	
	报告出具提醒	当患者检验检查报告出具后，平台将会推送消息给患者提醒患者及时查看;	
消息提醒	云胶片	与院内云胶片系统对接，实现患者云胶片中的影像文件查看; 提供患者云胶片中的影像文件查看和下载等功能; 提供数字影像缴费功能	
	消息提醒	预约挂号、检验检查、排队候诊、门诊缴费发生的即时消息通过短信、移动端消息等方式提醒患者;	
就诊指南	就诊指南	用户可以在手机端查询就诊指南、就诊注意事项等;	
患者信息	信息查看、修改	支持查看绑卡记录; 支持档案补录; 支持查看电子发票; 支持查看用药提醒; 支持查看关注的医生; 支持查看我的收藏; 支持查看量表测评报告; 支持查看睡眠检测报告; 支持更新患儿身高、体重等信息	

### 三、住院全流程服务

模块	功能模块	功能清单	备注
在线床位预约	可预约床位查询	用户可在线查询可预约住院床位	
	住院预约	支持患者上线预约申请住院间、床位类型等	
住院预交金	预交金余额查询/入院充值	在线查询住院费用余额/在线预存住院费用; 入院充值;	
	缴费记录查询	用户可以在手机端查询住院预交金充值记录;	
住院服务	住院日清单	用户可以通过住院号、身份证号、姓名等信息查询自己的住院日清单、住院总费用清单;	
	出院带药查询	用户可以通过住院号、身份证号、姓名等信息查询自己的出院带药信息;	
	消息提醒	住院床位预约成功、充值成功消息通过短信、移动端消息等方式提醒患者;	
病案快递	病案快递	支持患者根据病案复印的用途进行线上下单，下单时	

		维护申请人的基本信息，包括姓名、身份证、住院号、申请复印内容等；支持患者查询病案寄送服务内容，包括服务明细和流程，服务价格，注意事项和免责条款，服务形式等；支持快递费用生成及查询快递动态（支持顺丰及 EMS 的接口对接）	
电子陪护证	电子陪护证	支持添加陪护人；说明陪护须知；	
出院结算	出院结算	支持患者在不需要亲自到医院窗口的情况下完成出院结算手续，支持患者补交及退费	
	结算清单查询	查询自己的出院结算清单；	
手术查询	手术查询	手术状态查询；	
报告查询	住院期间报告查询	住院期间检查检验报告查询	

### 3.3 患者移动 360 视图系统

模块	功能清单	备注
搜索	支持按患者姓名或住院号搜索定位患者；	
分组	支持查看账号所属医生的患者；支持查看账号权限对应科室的患者；支持查看出院患者；支持查看门诊患者；支持查看收藏的患者。	
既往病史	支持查阅当前患者的门诊记录，包括患者基本信息、门诊卡号、挂号科室、挂号类型、看诊时间、看诊医生、诊断结果等；支持查阅当前患者的住院记录，包括患者基本信息、入院时长、护理级别、住院号码、入院日期、住院科室、病区床号、管床医护、入院诊断、主诊断等；支持上传/授权外院病历	
首页	支持查阅当前患者的门诊记录，包括患者基本信息、门诊卡号、挂号科室、挂号类型、看诊时间、看诊医生、诊断结果、门诊病例等；支持查阅当前患者的住院记录，包括患者基本信息、入院时长、护理级别、住院号码、入院日期、住院科室、病区床号、管床医护、入院诊断、主诊断、摘要信息等；支持查阅当前患者的看诊医生或管床医护，并与看诊医生或管床医护发起文字会话或语音通话；支持查阅当前患者的住院费用，包括总费用、预交费用、费用使用进度、医保类型以及详细的费用明细；	
病历	支持查阅患者的病程记录，包括入院记录、查房记录、危急值记录、录入人等详细情况；	
医嘱	支持查阅患者的长期医嘱，包括每天的详细数据，如记录时间、记录人、是否有效等；支持查阅患者的临时医嘱，包括每天的详细数据，如记录时间、记录人、是否有效等。	
检验	支持查阅患者的检验报告数据，包括检验项目的详细日期、数值、结果、参考值等信息；支持检验项目按状态进行排序；支持查阅检验报告的原始 PDF 文档。	
检查	支持查阅患者的检查报告数据，包括检查的基本信息、检查结果、检查详情；支持对接医院云影像平台，查看影像报告	
心电图	支持查阅患者的心电图，包括测量基本信息及结果；支持查看原始心电图图像。	
病理	支持查阅患者的病理报告详情。	
手术	支持查阅患者的手术记录，包括患者基本信息、手术日期、开始时间、结束时间、全程时间、手术进展等详细数据。	
护理	支持查阅患者的护理记录，包括护理时间、记录人、脉搏、心率、呼吸频率、高压、低压、意识、措施等；查阅数据时可自由选择查看折线图或柱状图，可自由拖动时间轴选择相应的时间范围；	
收藏	支持收藏患者，方便医生对病患进行重点关注；	
分享	支持分享患者，可快速分享患者信息到讨论组或其他院内医生，方便协同会诊；	

### 3.4 满意度调查系统

一、患者端移动应用		
一级模块	功能参数	功能清单
满意度调查	满意度问卷回答	根据就诊记录在线对满意度调查问卷的各项内容进行逐项在线填写。
	满意度问卷提交	将书写完毕后的满意度调查问卷进行提交。
	总体评分	对就医过程中的总体感受与各分项进行评分。
投诉管理	投诉工单提交	患者根据工单内容填写投诉内容。
	投诉工单查看	患者查看投诉内容。
二、管理后台应用 (WEB)		
一级模块	二级模块	功能清单
满意度投诉管理	满意度问卷编辑	在管理后台对满意度问卷进行编辑
	投诉工单编辑	在管理后台对投诉工单进行编辑
	满意度问卷/投诉工单统计	对各渠道推送的满意度问卷、投诉工单反馈进行统计和展示
统计分析	数据导出	对满意度调查或患者投诉信息，支持 excel 表导出打印
	数据分析及排名展示	对满意度调查或患者投诉，按日期、科室、部门等维度进行分析统计、排名展示
权限管理	权限设置	对各管理角色人员的账号、权限、密码等进行设置，负责部门可用设置、增减、修改角色权限

### 3.5 双方态势感知系统

模块	功能模块	功能清单
两防态势感知系统	高峰期抢号防冲击机制	<p>高峰期抢号大量用户涌入，访问量激增下游系统承载能力有限，我方采用策略如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用负载均衡，微服务多节点部署有效提高服务性能和稳定性；</li> <li>2、采用队列和异步处理相结合的方式，按序分批处理，缓解下游系统压力；</li> <li>3、补偿机制，异常订单重复请求，确保挂号成功；</li> </ol>
	防黄牛机制	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、姓名身份证二要素校验；</li> <li>2、限制添加就诊人数量，软删除，避免黄牛反复添加就诊人；</li> <li>3、针对黄牛的暴力请求和篡改参数请求进行后台参数优化修改</li> <li>4、告警机制，如请求入参和患者信息、排班信息不匹配，告警疑似黄牛</li> <li>5、封号机制（确认黄牛，管理后台进行封号处理）</li> <li>6、限制主账号（如黄牛信息注册主账号被封禁后，不可再进行注册）</li> </ol>

### 3.6 门诊订单医保脱卡支付

一级模块	二级模块	功能清单
门诊订单医保脱卡支付	医保授权	对接微信医保电子凭证授权接口，完成在线医保电子凭证授权，用于后续移动支付接口对接
	医保支付	对接微信医保移动支付接口，通过移动医保结算信息在微信渠道完成医保费用的扣费结算
	线下预约挂号改造	线下预约挂号支持患者选择医保和自费的支付渠道，根据患者的选择完成医保或自费扣费
	页面改造	按照国家医保订单页标准要求完成医保支付页面改造
	线下挂号记录改造	线下挂号记录页面改造，支持显示医保结算后明细费用信息，包含自费费用、个账费用、基金费用等
	线下处方缴费记录改造	线下处方缴费记录页面改造，支持显示医保结算后明细费用信息，包含自费费用、个账费用、基金费用等
	HIS 接口对接	与 HIS 对接移动医保支付相关业务接口，包含医保个人信息获取，就诊登记、费用上传、支付下单、医保订单查询等接口

### 3.7 患者社区

一、患者端移动应用		
一级模块	二级模块	功能清单
文章查看	查看文章	<p>支持通过患者端患者社区模块查看所有医生发布的科普文章；            支持通过医生主页查看当前医生发布的所有科普文章；            支持根据科室分类查看科室下医生发布的科普文章；            支持对文章进行收藏、点赞、评论操作。            患者评论支持自定义输入也支持从词库中选择。</p>
	文章评论	支持查看文章所有评论，可选择文章词库快速评论或者自定义输入评论内容，也可以回复他人评论。
	文章收藏	支持查看所有收藏的科普文章。
二、医护端 (APP)		
一级模块	二级模块	功能清单
文章发布	文章信息	<p>支持查看本院医师发布科普文章数量排行，可查看其他医师发布的科普文章；            支持按登录医生的统计数据展示，统计服务包括：发布文章数、文章浏览量、今日浏览量；            支持按草稿、待审核、已发布等状态分类展示文章列表。</p>
	编辑文章	支持根据文章状态进行发布、删除、撤回、下架等操作
	新增文章	支持自由编辑、排版、发布原创文章； 支持编辑文章是否允许评论；文章发布前支持暂存、预览等操作。
文章审核	文章审核	<p>支持按待审核、已通过、已驳回等审核状态展示文章列表；            支持对医生提交的文章进行审核操作，审核通过后文章自动发布；            支持审核文章时查看文章标题、作者、详情等信息。</p>
	评论审核	<p>支持按待审核、已通过、已驳回等审核状态展示文章评论列表；            支持对患者提交的文章评论进行审核操作，审核通过后在文章评论区展示该评论内容（支持批量审核文章评论）；            支持审核文章评论时查看评论人、评论内容、评论文章标题等信息。</p>
三、管理端 (WEB)		
一级模块	二级模块	功能清单
文章审核	文章审核	<p>支持按照审核状态、文章标题、作者、所属科室等信息查询所有科普文章信息。            支持对医生提交的文章进行审核操作，审核通过后文章自动发布；            支持审核文章时查看文章标题、作者、详情等信息。</p>
	文章审核设置	支持配置文章是否需要审核、文章审核默认规则（全院通用审批流），也可根据各个科室不同需求设置不同的审批流程。
评论审核	评论审核	支持按照审核状态、文章标题、评论人、评论关键词等信息查询所有科普评论

		论信息; 支持对患者提交的文章评论进行审核操作，审核通过后在文章评论区展示该评论内容（支持批量审核文章评论）； 支持审核文章评论时查看评论人、评论内容、评论文章标题等信息。
	评论审核设置	支持设置患者评论模式，可选择自由输入或者从词库选择（支持维护词库内容）； 支持配置是否支持医生删除评论、评论是否需要审核、评论审核默认规则（全院通用审批流程），也可以根据各个科室不同需求设置不同的审批流程。
评论管理	评论管理	支持按照审核状态、文章标题、评论人、评论关键词等信息查询所有已审核的科普评论信息； 支持对已通过的评论进行隐藏、取消隐藏操作，隐藏评论后文章评论区不再展示该评论内容。

### 3.8 随访管理系统

一、患者端移动应用		
一级模块	二级模块	功能清单
患者随访	随访问卷接收	接收后台推送的随访问卷消息，通过链接查看问卷详情。
	随访问卷回答	在线对随访问卷的各项内容进行逐项在线填写。
	随访问卷提交	将书写完毕后的随访问卷进行提交。
二、管理后台应用 (WEB)		
一级模块	二级模块	功能清单
随访管理	随访问卷编辑	在管理后台对患者、随访问卷进行编辑
	随访推送规则设置	对问卷推送时间、推送方式、推送人员等进行设置
	随访问卷人工推送	对部分问卷，支持随访问卷的人工推送功能，人工回访后数据录入，可以汇总到随访数据中一起计算
	随访问卷推送统计	对各渠道推送的随访问卷反馈进行统计和展示
	随访对象管理	随访对象主要支持门诊患者、住院患者、体检患者和其他业务中的对象等，在随访过程中，支持对随访对象进行抽取、过滤和采样等功能
	随访任务管理	支持人工坐席、面对面随访和消息推送等多种执行方式； 支持设定应答比例、完成率、执行周期等设置； 支持按业务场景需要生成随访渠道；
	随访问卷管理	支持单选、多选、填空等多种题型的设置
	随访结果统计	对随访信息，支持 excel 表导出打印； 对随访问卷按日期、科室、部门等维度进行分析统计、排名展示，支持医院个性化设置统计数据、图表分析等
	数据导出	对随访信息，支持 excel 表导出打印
统计分析	数据分析及排名展示	对随访问卷按日期、科室、部门等维度进行分析统计、排名展示，支持医院个性化设置统计数据、图表分析等
权限管理	权限设置	对各管理角色人员的账号、权限、密码等进行设置

### 3.9 医疗质控消息聚合推送

一级模块	二级模块	功能清单
医疗质控消息推送	危急值定向推送	检验检查系统中出现了危急值及时推送给互联网医院后端，并立即向管床医生或者值班医生推送危急值消息，保证医生第一时间接收到危急值信息，支持通过所推送的消息和链接快速点击进入患者移动 360 视图进行了解，确认反馈至后台，系统自动记录接收人、接收时间等信息，并与医院原有 PC 端状态进行同步。
	不良事件提醒	按药品、医疗器械、护理、用血等不同列表进行例如药品的不良反应、院内感染、欠费病人，病人擅自离院，特殊病人等事件的提醒，消息直接推送主管人员手机。
	传染病消息推送	当患者病情被确诊为传染病时，第一时间将消息推送责任人或相关职能部门。
	手术提醒消息	手术前一天向主刀医生推送手术提醒信息，包含手术时间、地点、患者姓名、术式等

### 3.10 核心医疗审批系统

一级模块	二级模块	功能清单
核心医疗审批	特殊级抗菌药物审批	特殊级抗菌药物的申请发起，申请单的查看，通过、驳回，申请单可链接到患者360视图
	用血审批	患者输血申请发起，申请单的查看，通过、驳回，申请单可链接到患者360视图
	手术审批	手术申请的发起，申请单的查看，通过、驳回，申请单可链接到患者360视图

### 3.11 健康教育

一、患者端移动应用		
一级模块	二级模块	功能清单
健康知识	栏目分类	支持知识分类如：早教、辅食、喂养、生长发育等
	知识查看	支持文字、图片、视频等多种方式展示
健康宣教	智能宣教	智能根据月龄或者最近诊疗记录推送知识内容，后台可设置推送路径；
	健康讲堂	视频课程、直播课程
二、医护端 (App)		
一级模块	二级模块	功能清单
知识发布	知识分类	用于进行知识分类并展示在患者端页面
	健康知识编辑	在医护端进行知识分类及知识发布编辑；
	知识文章发布 提交或暂存	提交或暂存待发布的文章
知识文章审核	知识文章审核	指定知识文章提交后，选择指定审核人，审核人审核通过后知识文章发布在健康教育中的“健康知识”中，审核不通过打回给医生重新修改或终止发布
三、管理端 (Web)		
一级模块	二级模块	功能清单
健康讲堂	视频栏目分类	支持医院视频课程的分类展示；
	视频课程的列表展示	支持直播课程结束后第三方直播平台的录屏课程查看；
	视频课程的点击查看	点击视频课程列表跳转第三方直播平台展示历史直播课程。
	健康直播	支持直播活动页面的编辑及发布； 健康教育中直播栏目可以展示直播活动页； 支持点击直播活动按钮跳转第三方直播平台；

### 3.12 系统集成及第三方对接

一级模块	二级模块	功能清单
数据集成及接口服务	HIS/集成平台接口	获取医院、科室、患者、药品、号源等信息、病历及处方、单据状态、检验检查类、预约、通知类、电子病历等信息接口；（集成平台）
	排队叫号系统对接	排队叫号信息推送；
	支付平台接口	支持与医院统一的支付平台对接，实现线上支付；
	电子发票接口	医疗类及非医疗类发票对接；
	移动医保支付接口	his 移动医保支付接口对接；
	核心医疗审批类接口	支撑核心医疗审批流程对接；

	消息类对接	各类型消息的对接；
	浙江省监管平台接口	实现与浙江省互联网医疗监管平台的对接满足监管平台数据对接需求；
	CA 电子签名对接	与北京 CA 电子签名实现数据对接，为线上诊断和治疗提供医生认证；
	短信	对接短信接口；
第三方系统链接	“远程教育”	提供医联体医生学习、视频课程、直播课程
	“院前急救”	提供院前急救系统应用链接和其他融合功能支持，包括但不限于支持嵌入院前急救的第三方应用，并为第三方应用提供必要的功能支持（比如建档挂号/获取病人所有数据等）等； 提供院前急救系统应用对接
	“医技预约”	提供《医技预约》系统跳转，当前系统报错无法打开；
	“健康讲堂”	提供《浙大儿院》公众号及三方运营平台跳转；
	“热门专科服务”	提供第三方运营服务平台单点登录跳转；
	“体检预约”	提供第三方体检系统单点登录跳转；
	“多学科诊疗”	提供《智能远程会诊平好的台》单点登录跳转；
	“发热管理”	提供《宝护者》微信小程序跳转；
	“院内导航”	提供《道易寻》小程序跳转；
	“车位预约”	提供《高德地图》APP 应用中“停车泊位”跳转；
	“充电桩收费”	提供《点点畅行》小程序跳转
接口/链接预留	其他功能	提供未来新增功能所需支持