

# 江西省妇幼保健院患者服务 APP（二期）

## 需求方案（讨论稿 V2.2）

### 1 一期建设成效概述

江西省妇幼保健院患者服务 APP 是我院精心打造的一款智能服务平台，致力于成为最懂女性的妇幼健康智慧平台。项目一期建设完成了 APP 基础框架、孕程健康列车、健康知识库等系统，将孕期产检、分娩等各类服务流程和健康知识统一整合，通过嵌入专家团队介绍、产检提醒、在线挂号、检查预约、入院直通车等服务功能，可以根据每位女性不同的生理时期、年龄阶段等身体情况，提供针对性的科普知识。APP 已经累计数万注册用户，成为省妇幼保健院服务创新的重要抓手。

APP 在深化健康服务、延伸服务链条、全周期健康管理方面还有提升的空间：

- 需完善妇幼健康服务链条，新建备孕早孕、产后康复、儿童保健等健康列车；
- 需提升用户粘性，尤其是一些能提高用户粘性和养成用户习惯妇幼健康工具，如妇幼健康记录小工具，用户论坛等；
- 需支撑全周期健康管理模式创新，构建客户关系管理、专科健康管理服务模式。

### 2 患者服务 APP 整体规划

#### 2.1 基于大模型技术的 AI 赋能

用户可以通过自然语言与系统进行交互，获取各类信息和服务。通过人工智能化交互方式提高了用户获取信息的效率，提升了用户的使用体验。同时，系统还具备学习能力，能够根据用户的反馈和行为持续优化，提供更加精准和个性化的服务。构建专属数字人，增强了用户的参与感和沉浸感。这些改进措施共同提升了应用的整体体验。

## 2.2 2.2 构建 HCRM 运营体系

以用户画像为抓手提供运营服务和沟通咨询，帮助医院更好地理解用户需求，提升用户满意度。通过分析用户画像，医院可以制定更加精准的运营策略，提供个性化的服务，加强与用户的沟通和互动，从而提高用户忠诚度和转化率。

构建基于基于客户服务的患者关系管理体系，实现用户的持续追踪管理；构建基于专科专病的健康管理体系，为用户提供全周期全链条妇幼健康服务。

## 2.3 2.3 打造孕育全程诊疗体系

以产科为基础，进行上下游科室服务延伸，可以形成更加全面、连贯的医疗服务体系，为孕产妇和新生儿提供更加优质、高效的服务。首先，产科可以与妇科、儿科、新生儿科等相关科室建立紧密合作，实现信息共享和资源整合，为患者提供更加全面、个性化的诊疗方案。例如，产科可以与妇科共同为孕妇提供孕期保健和产前诊断服务，产后延伸服务到位产后的康复护理，为新生儿提供早期筛查和儿童保健。

对处在不同孕产阶段的用户提供专属服务内容，包括备孕阶段、怀孕阶段、生产阶段、产后阶段、儿童保健等，APP 内可以提供专属服务内容，包括但不限于检查预约、优生优育知识问答、营养膳食搭配建议、生活习惯调整建议、生长发育监测、心理疏导、知识科普等。通过 APP 提供的专属服务内容，可以更好地满足处在不同孕产阶段的用户需求，提高用户体验和满意度，增强用户的忠诚度和口碑宣传。同时，这也为医院提供了更多的宣传渠道和服务推广机会。

## 3 二期建设具体需求

### 3.1 备孕早孕健康管家

#### 3.1.1 早孕备孕阶段路径

以科学指导备孕早孕为目标，串联管理用户首次检查至定期复查备孕为完整就医路径，并给到用户可视化时间轴记录，对历史记录用户可查询追溯诊疗结论

(如病历、报告等)，对计划用户可提前了解待办事项并合理进行行程安排。

### **3.1.2 早孕备孕行程视图**

对婚检、备孕、早孕各个阶段计划行程的事项进行就医提醒并提供服务引导，结合医院线上就医服务，整体提供包含提醒引导、预约挂号、缴费开单等在内的服务资源及功能。

### **3.1.3 个性化干预**

允许医生基于实际治疗情况为用户进行灵活的就诊行程安排，医生可通过多渠道如（医生工作站、出入院系统、互联网云诊室等）快捷的为用户变更或新增检查、检验并对应打包提供用户预约开单服务。

### **3.1.4 记录上传**

允许用户在早孕备孕行程计划中，对非本院的病历、报告、处方安具体行程情况进行记录上传。允许用户根据早孕备孕计划要求，上传体征、用药及其他指标情况。

### **3.1.5 对象分类管理**

通过多维度条件的定义，如疾病、科室、诊断、手术等 将管理对象进行分类分组，方便统一宣教和公示提醒，并可设置当前人群的关注指标和基础用药提醒。

### **3.1.6 周期计划维护**

可基于分类后的管理对象进行标准化的早孕备孕管理计划，包括确定健康目标，指定基础干预方案（包含处方计划、随访计划、宣教计划、用药提醒、自动预警等）。

### **3.1.7 用户路径视图**

以用户为维度，给予管理者当前用户全方位的早孕备孕相关记录及反馈结果视图，通过时间轴形式，梳理归纳包含 周期计划执行情况、病历、检查、检验、

处方、评估等在内的全方位诊疗效果信息。

### **3.1.8 数据统计分析**

通过对用户早孕备孕指标的 数据回收统计、评估问卷的回收统计、系统使用情况的回收统计给予医院可视化的使用情况反馈，帮助科研数据收集及业务管理情况分析。

### **3.1.9 早孕备孕管理知识库**

根据早孕备孕全程管理需要，提供相应具体知识库内容和相关早孕备孕管理路径，并协助科室主任进行审核完善。

### **3.1.10 消息分发管理**

提供完整消息中心，用于统一管理消息分发渠道，如模版消息、小程序消息、短信等，并可提前预设内容模版，方便在计划干预环节快速推送用户。

### **3.1.11 评估问卷管理**

基于问卷管理模块，拓展延伸疗效评估问卷反馈能力，可基于问卷反馈结果生成对应联动分值及结论。

### **3.1.12 宣教维护管理**

基于内容管理模块，拓展延伸图文宣教、健康科普、就医指导及其他相关宣教内容的设置及管理。

## **3.2 辅助生殖健康管家**

### **3.2.1 辅助生殖阶段路径**

以科学指辅助生殖为目标，串联管理用户首次检查至定期复查辅助生殖为完整就医路径，并给到用户可视化时间轴记录，对历史记录用户可查询追溯诊疗结论（如病历、报告等），对计划用户可提前了解待办事项并合理进行行程安排。

### 3.2.2 辅助生殖行程视图

对辅助生殖各个阶段计划行程的事项进行就医提醒并提供服务引导，结合医院线上就医服务，整体提供包含提醒引导、预约挂号、缴费开单等在内的服务资源及功能。

### 3.2.3 个性化干预

允许医生基于实际治疗情况为用户进行灵活的就诊行程安排，医生可通过多渠道如（医生工作站、出入院系统、互联网云诊室等）快捷的为用户变更或新增检查、检验并对应打包提供用户预约开单服务。

### 3.2.4 记录上传

允许用户在辅助生殖行程计划中，对非本院的病历、报告、处方安具体行程情况进行记录上传。允许用户根据辅助生殖计划要求，上传体征、用药及其他指标情况。

### 3.2.5 对象分类管理

通过多维度条件的定义，如疾病、科室、诊断、手术等 将管理对象进行分类分组，方便统一宣教和公示提醒，并可设置当前人群的关注指标和基础用药提醒。

### 3.2.6 周期计划维护

可基于分类后的管理对象进行标准化的辅助生殖管理计划，包括确定健康目标，指定基础干预方案（包含处方计划、随访计划、宣教计划、用药提醒、自动预警等）。

### 3.2.7 用户路径视图

以用户为维度，给予管理者当前用户全方位的辅助生殖相关记录及反馈结果视图，通过时间轴形式，梳理归纳包含 周期计划执行情况、病历、检查、检验、处方、评估等在内的全方位诊疗效果信息。

### 3.2.8 数据统计分析

通过对用户辅助生殖指标的数据回收统计、评估问卷的回收统计、系统使用情况的回收统计给予医院可视化的使用情况反馈，帮助科研数据收集及业务管理情况分析。

### 3.2.9 早孕备孕管理知识库

根据辅助生殖全程管理需要，提供相应具体知识库内容和相关辅助生殖管理路径，并协助科室主任进行审核完善。

### 3.2.10 消息分发管理

提供完整消息中心，用于统一管理消息分发渠道，如模版消息、小程序消息、短信等，并可提前预设内容模版，方便在计划干预环节快速推送用户。

### 3.2.11 评估问卷管理

基于问卷管理模块，拓展延伸疗效评估问卷反馈能力，可基于问卷反馈结果生成对应联动分值及结论。

### 3.2.12 宣教维护管理

基于内容管理模块，拓展延伸图文宣教、健康科普、就医指导及其他相关宣教内容的设置及管理。

## 3.3 儿童保健健康列车

以指导科学育儿为目标，根据 0-6 岁儿童的体检频次展现各年龄段的体检安排，创新“儿童保健健康列车”的建设从而实现移动端可以完整呈现儿童保健周期内全过程导航视图，为用户提供从新生儿阶段到儿童成长的全方位指导和支持。不仅提供了个性化的健康建议，还整合了各类医疗资源，确保儿童健康成长。

### 3.3.1 提供儿童保健全过程总览

儿童保健地图以列车路径导航的形式，清晰地展示了整个儿童保健全周期行

程,让每一位家长可以一目了然地了解自己的孩子进程和接下来需要进行的保健。在孕程列车路径导航各个节点集成当前所需服务,如挂号、测量身高体重、科学养育指导等。

### 3.3.2 提供新手家长指导

对于许多没有经验的家长来说,儿童成长的阶段可能会让她们感到迷茫和不安。因此,儿童保健地图为她们提供了一份可靠的儿童成长攻略说明书,详细指导她们如何进行儿童保健,让它们在儿童成长过程中能够更加自信和从容。

### 3.3.3 提供有效儿童保健信息呈现

儿童保健列车将每一次儿保的主要事项进行了高度精炼和概括,让每一位家长都可以快速了解和掌握。这种有效的信息呈现方式,不仅节省了家长寻找和理解信息的时间,也让他们在每次儿童前都能有一个清晰的目标和预期。

## 3.4 更年期健康管家

### 3.4.1 更年期阶段路径

根据更年期综合征的中医诊疗常规,运用移动互联网等信息技术,探索更年期综合征的预防、治疗、管理等数字疗法新模式。根据患者自身状态(如个人体质、精神状态、睡眠状况等)由系统自动分析并给出相关健康管理意见(如饮食指导、运动导引、穴位按摩等),根据患者后期病情变化自动调整指导或干预方案,提升患者自我管理能力及依从性,利于改善患者就医体验。通过系统进行线上操作,使得患者不受医师坐诊时间及地点局限,可随时了解自身情况,调整自我管理方案。

以更年期阶段种为维护目标,串联管理用户首次更年期检查至更年期结束为完整就医路径,并给到用户可视化时间轴记录,对历史记录用户可查询追溯诊疗结论(如病历、报告等),对计划用户可提前了解待办事项并合理进行行程安排。

### 3.4.2 更年期行程视图

对计划行程的更年期事项进行就医事项提醒并提供服务引导,结合医院成熟线上就医服务,打包为用户提供包含提醒引导、预约挂号、缴费开单等在内的服务资源及功能。

### 3.4.3 个性化干预

允许医生基于实际治疗情况为用户进行灵活的就诊行程安排,医生可通过多渠道如(医生工作站、出入院系统、互联网云诊室等)快捷的为用户变更或新增检查、检验并对应打包提供用户预约开单服务。

### 3.4.4 记录上传

允许用户在更年期行程计划中,对非本院的病历、报告、处方安具体行程情况进行记录上传。允许用户根据早孕备孕计划要求,上传体征、用药及其他指标情况。

### 3.4.5 对象分类管理

通过多维度条件的定义,如疾病、科室、诊断、手术等将管理对象进行分类分组,方便统一宣教和公示提醒,并可设置当前人群的关注指标和基础用药提醒。

### 3.4.6 周期计划维护

可基于分类后的管理对象进行标准化的更年期管理计划,包括确定健康目标,指定基础干预方案(包含处方计划、随访计划、宣教计划、用药提醒、自动预警等)。

### 3.4.7 用户路径视图

以用户为维度,给予管理者当前用户全方位的更年期相关记录及反馈结果视图,通过时间轴形式,梳理归纳包含周期计划执行情况、病历、检查、检验、处方、评估等在内的全方位诊疗效果信息。

#### 3.4.8 数据统计分析

通过对用户更年期指标的数据回收统计、评估问卷的回收统计、系统使用情况的回收统计给予医院可视化的使用情况反馈，帮助科研数据收集及业务管理情况分析。

#### 3.4.9 早孕备孕管理知识库

根据更年期全程管理需要，提供相应具体知识库内容和相关更年期管理路径，并协助科室主任进行审核完善。

#### 3.4.10 消息分发管理

提供完整消息中心，用于统一管理消息分发渠道，如模版消息、小程序消息、短信等，并可提前预设内容模版，方便在计划干预环节快速推送用户。

#### 3.4.11 评估问卷管理

基于问卷管理模块，拓展延伸疗效评估问卷反馈能力，可基于问卷反馈结果生成对应联动分值及结论。

#### 3.4.12 宣教维护管理

基于内容管理模块，拓展延伸图文宣教、健康科普、更年期就医指导及其他相关宣教内容的设置及管理。

### 3.5 孕程健康列车

创新“孕程健康列车”的建设从而实现孕产妇可以完整呈现孕产全过程导航视图，为用户提供从怀孕初期到分娩后的全方位指导和支持。这一创新性模式不仅提供了个性化的健康建议，还整合了各类医疗资源，确保母婴安全。

#### 3.5.1 提供孕程全过程总览

孕程地图以列车路径导航的形式，清晰地展示了整个孕期的产检行程，让每一位孕妇可以一目了然地了解自己的孕期进程和接下来需要进行的产检。在孕

程列车路径导航各个节点集成当前所需服务，如挂号、数胎动、测血压血糖等。

### 3.5.2 提供新手指导

对于许多没有经验的准妈妈来说，孕期的产检可能会让她们感到迷茫和不安。因此，孕程地图为她们提供了一份可靠的产检攻略说明书，详细指导她们如何进行产检，让她们在孕期中能够更加自信和从容。

### 3.5.3 提供有效信息呈现

孕程地图将每一次产检的主要事项进行了高度精炼和概括，让每一位孕妇都可以快速了解和掌握。这种有效的信息呈现方式，不仅节省了孕妇寻找和理解信息的时间，也让她们在每次产检前都能有一个清晰的目标和预期。

## 3.6 列车切换

根据用户填写数据，打通院内 HIS 系统，读取用户当前状态，自动推荐用户进入相对应列车，如用户处于备孕阶段时，读取到用户有建档行为，推荐其开启怀孕模块，进入孕程健康列车，用户处于怀孕阶段，读取用户是否分娩，推荐其开启育儿模块，进入科学育儿健康列车。

支持各健康列车节点间的换成，如产科分娩后，儿童切换到儿童保健健康列车，产妇切换到产后康复健康列车等服务。

## 3.7 小工具

### 3.7.1 BMI 测算

提供自动计算 BMI 指数功能，同时设定范围值，超出或低于范围时触发提醒功能，提供记录列表功能（分别提供数字报表及曲线报表），与 HIS 系统对接，方便医生查看患者 BMI 变化，为临床决策提供依据。

### 3.7.2 叶酸服用提醒

用户可自由设置叶酸服用计划，系统按照用户输入的时间和剂量，链接手机

闹钟功能，提供有声提醒及站内文字提醒。提供打卡功能，支持用户按照计划表进行打卡。

### 3.7.3 儿童身高记录

支持用户记录身高数据并绘制曲线图，同时根据儿童生长发育标准提醒用户当前身高是否标准。

### 3.7.4 儿童体重记录

支持用户记录体重数据并绘制曲线图，同时根据儿童生长发育标准提醒用户当前体重是否标准。

### 3.7.5 儿童头围记录

支持用户记录头围数据并绘制曲线图，同时根据儿童生长发育标准提醒用户当前头围是否标准。

### 3.7.6 儿童奶量记录

分为母乳喂养记录和人工喂养记录。母乳喂养可记录喂奶起止时间，人工喂养记录可记录喂奶起止时间和具体奶量，人工喂养奶量可生成曲线图。

### 3.7.7 儿童哄睡小工具

提供古典乐、白噪音等素材，帮助宝宝入睡。

### 3.7.8 记宫缩小工具

提供记录宫缩功能，允许用户记录宫缩的开始时间、持续时间和强度（如轻度、中度、重度）。提供表格界面，展示宫缩的时间间隔和强度变化。设置范围值，以便在宫缩达到特定频率或强度时弹出提醒。

### 3.7.9 孕三项曲线

允许用户输入或导入孕三项的检测结果。自动生成孕三项的曲线图，展示其变化趋势。设置对应正常区间，提供异常值提醒功能。提供表格及曲线两种界面，

展示数值及正常数值。

### 3.7.10 胎儿生长及胎儿体重曲线

允许用户输入或导入产检信息（双顶径、头围、腹围、股骨长）。自动生成胎儿发育的曲线图，自动生成预计体重，展示其变化趋势。设置对应正常区间，提供异常值提醒功能。提供表格及曲线两种界面，展示数值及正常数值。

## 3.8 基于 HCRM 的健康管理系统

### 3.8.1 APP 用户分组管理

支持对用户群管理，可组建专科、专病等不同功能的群，群内可有多名医务人员作为管理员。管理员可看到并管理群里所有成员。可查看该用户与客服的历史沟通会话内容、历史参与过的活动、在院内的就医情况及各类健康数据、当前诊疗路径、所在专病周期，并可对指定群体进行整体画像分析，发现潜在需求，精准服务用户。

支持群组内分组管理，管理员可将群内用户根据专科、专病、年龄等因素进行分组。群内会话管理员全部可见回复，用户只能看到组内会话，不能看到组外的会话。

管理员和用户可进入多个群、组。当用户健康周期出现变化（如分娩后），系统支持自动将用户转移到其他群组。管理员也可以将用户转移到其他群组，以保证服务的延续性。

对接院内全量建档数据，深度挖掘用户的病史、行为、偏好等数据，提炼用户标签，便于人群过滤，使画像分析更加准确，用户管理更加高效。

### 3.8.2 APP 医护端 HCRM 功能集成

医护端即人工客服运营团队沟通工作专区，通过线上沟通室与用户在线交流，基于院内业务能力和诊疗数据对接，实现对患者情况的快捷跟踪以及院内业务转化。

客服沟通过程中，可查看该用户的历史沟通会话内容、历史参与过的活动、

在院内的就医情况及各类健康数据、当前诊疗路径、所在专病周期、用户标签，更精准地满足用户需求。

可引用内部快捷回复库实现快速回复，话术更加专业，响应更加迅速，提高用户体验。

客服沟通过程中：

- 可给用户添加备注、绑定标签，便于后期二次沟通介入，同时也是一种用户标记。
- 可给用户推送就医服务，提升服务效率。
- 可给用户推送宣教指南，进行健康科普。

### 3.8.3 健康管理后台功能

提供 CRM 运营平台的基本设置，涉及账户信息、操作日志、权限管理、账号管理。

## 3.9 APP 功能升级

### 3.9.1 停车管理

在 APP 中设置停车券领取管理，支持门诊挂号、入出院等业务事项后的停车优惠券领取，支持三院区不同场景的停车券管理。支持车牌效验、虚拟键盘输入等；支持停车券发放、核销统计功能，自动生成报表；支持积分兑换领取停车券。

### 3.9.2 亲人参与

在 APP 中爸爸们可以通过以下方式参与其中，促进夫妻之间的共同参与和互动：

知识学习：爸爸可以通过 APP 学习孕期和育儿知识，了解妻子身体的变化、胎儿的成长过程以及育儿技巧，从而更好地支持和照顾妻子和宝宝。

记录分享：爸爸也可以在 APP 上记录自己的感受、期待和照顾宝宝的经历，与妻子一同分享。这种记录可以增进夫妻之间的感情，也为以后回忆留下珍贵的

记忆。

**提醒参与：**APP 可以设置爸爸的提醒功能，提醒他参与重要的事项，如产检、孕期饮食、宝宝的喂养等，帮助爸爸更好地参与到孕育和育儿中。

**医疗咨询：**爸爸们可以在 APP 上与专业医生咨询有关孕产和育儿的问题，了解妻子和宝宝的健康状况，得到专业的建议和指导。

**互动交流：**在论坛功能中，爸爸们可以与其他爸爸交流经验、分享育儿经历，互相支持和鼓励。

爸爸们可以更好地参与到孕育和育儿过程中，加深夫妻之间的交流和互动，共同迎接宝宝的到来，建立更为密切的亲子关系。

### 3.9.3 分享功能

支持分享科普文章、论坛帖子等内容，以使用户能够轻松地将有价值的信息分享至第三方平台，包括但不限于微信、小红书等社交媒体。

支持推荐下载功能，同时对接积分系统。

## 3.10 云陪诊

### 3.10.1 云陪诊-患者陪诊申请

患者可根据自身需要结合有效门诊、互联网就医记录向真实健康管理人发起云陪诊协助服务，可通过短信、邀请链接、邀请二维码同步陪诊人

**云陪诊发起入口：**患者可从门户中的云陪诊入口进入或在挂号成功后的云陪诊引导提示直接进入。

**患者身份选择：**患者由门户中的云陪诊入口进入后需要选择患者身份进入后续业务流程。

**就医记录选择：**确认患者身份角色后患者进入 AI 陪诊界面，此时若有亲属陪诊需求则可以选择需要陪诊记录后点击“我要陪诊”按钮。

**陪诊人信息填写：**在选定的就医记录条件下患者填写陪诊人信息或选择已有的陪诊人，包括姓名、证件类型、证件号码以及手机号，系统支持校验身份证号

码。

邀请陪诊：支持患者通过复制邀请链接、发送消息以及二维码的方式邀请陪诊人获知陪诊信息。

### 3.10.2 陪诊人受邀陪诊

陪诊人可通过多途径收到患者邀请，基于手机号及邀请码双要素验证后进入陪诊室参与陪诊

陪诊人身份选择：陪诊人可从门户中的云陪诊入口进入进入云陪诊的陪诊人身份选择页。

陪诊验证接入：确认陪诊人身份角色后，通过输入陪诊邀请码与手机号以核验匹配陪诊业务。

陪诊中：陪诊人进入云陪诊流程后可获取患者就诊流程，并可进入视频陪诊或协助患者办理就诊业务，如代缴费用等。

### 3.10.3 陪诊对象管理

基于可靠的亲属关系背书校验，陪诊人可主动介入了解患者就医进程及所处状态，参与患者陪诊

健康管理人实名认证：支持健康管理人授权，陪诊人在可通过实名认证后，基于可靠的亲属关系背书校验可添加授权陪诊人

健康管理人管理：患者在实名认证后可对陪诊人进行添加授权、解除授权操作，添加的陪诊人信息要素包括陪诊人姓名、类型、证件号码、手机号。

### 3.10.4 陪诊记录跟踪

按单次诊疗记录进行授权跟踪，陪诊人可实时跟踪患者的当前就医环节，包括但不限于预约、挂号、签到、缴费、互联网沟通、检查预约、药品配送等，并在有需要的时候介入操作。

### 3.10.5 陪诊视频互动

陪诊人可与患者建立基于陪诊记录的视频互动渠道，陪诊人可远程通过视

频方式帮助、引导患者进行就医。

## **3.11 APP 对接第三方系统**

### **3.11.1 全院区停车场系统对接**

对接多个院区的院内停车场系统，支持停车优惠券直接核销。

### **3.11.2 论坛系统内嵌**

支持 APP 内嵌第三方论坛社区，为处于各生命周期的用户提供交流、分析经验心得的在线交流平台。实现与论坛系统的用户体系、消息体系、积分体系、事件等对接，页面主题色、风格统一等。

### **3.11.3 导航系统对接**

根据需要对院内导航系统，将导航场景嵌入挂号、缴费、陪诊、待办事项等相关业务流程。

## **3.12 其他要求**

### **3.12.1 安全要求**

按照网络安全有关要求，院方定期对 APP 和小程序整体进行信息安全风险评估和信息安全等级保护三级测评，系统须满足网络安全的相关要求，如有漏洞或者网络安全风险，应无条件修改直至达标；软件产品支持安可环境的免费替换。

### **3.12.2 源码要求**

本项目所需硬件资源，医院侧部署在医院内网和外网虚拟化环境，利旧医院现有网络安全环境及设备；公有云侧部署由承建方负责按需提供，须满足 3 年的数据存储要求；超过 3 年的数据应转存至院内存储。提供针对本次项目定制开发内容的部署源代码，满足医院自主开发的需要（不包括乙方已经取得知识产权的

标准化通用产品), 包括数据库表结构、表间数据关系及数据流程图等文档, 源代码要求最新可用可编译。系统版权属于江西省妇幼保健院。

### 3.12.3 交付要求

自签订合同后 12 个月。

### 3.12.4 实施要求

(1) 承诺免费按医院要求配合其他系统实现数据互联互通包括但不限于提供数据查询、数据交互等。

(2) 承诺系统不设置使用限制包括但不限于系统使用时间限制、授权, 使用范围限制等。

(3) 院方提供服务器(虚拟机)硬件环境, 软件供应商负责安装调试服务器运行所需系统软件包括但不限于操作系统、数据库等, 承诺并保证其安装、配置、使用的相关软件无版权纠纷。

(4) 本项目主要功能为定制开发, 承建单位须依据需求进行深化设计, 深化设计方案须经院方认可、监理单位审核, 并作为项目实施和验收的依据。

(5) 需提供项目详尽的实施方案、培训计划。在系统实施方案中描述具体的实施团队的组成、工作的内容及采购人的配合等内容。培训计划: 包括使用科室人员的培训、管理科室人员的培训方法和内容。

(6) 承诺系统全部正式全院运行后, 投标人对系统不得设置任何使用限制, 包括使用期限、阶段性授权码等类似方式方法。投标人承诺对第三方免费提供相关接口。

### 3.12.5 售后服务要求

(1) 系统免费维保期(质保期)自合同项目正式验收起 3 年, 并为系统提供免费的技术咨询服务和诊断服务。免费维保期内投标人应采用定期走访、现场服务、电话和网络咨询等方式为用户提供全方位技术服务; 如系统出现故障不能正常运行, 投标人在接到医院的请求后, 应立即安排技术人员进行软件维护, 按照国家及行业标准对故障进行及时处理, 确保系统正常运行。免费维保期后, 有

偿年服务费不能高于合同金额的 6%。

(2) 在实施期与免费维保期内，投标人应保证系统运行稳定，由于系统 bug 或功能不符合实际业务需要而影响业务正常运行的功能，投标人要进行修改和功能改造。

(3) 系统正式验收投入运行 3 年内，中标人至少指定一名有三年工作经验以上的专业工程师跟进和维护。定期对系统进行巡检，保证系统在最优化的状态下稳定运行。

(4) 软件故障报修的响应时间：电话、网络指导下无法解决，24 小时内到达现场进行维护；保证 7×24 小时的维护响应。