渝北区妇幼保健院智慧医院妇幼健康服务项目

组织机构及实施计划

本方案由重庆安品科技有限公司授权，不得转借其他单位、个人或复印，违者必究。为保证丰都县妇幼健康服务项目顺利实施制定本实施方案。

### （一）总体目标

打造丰都县妇幼保健院智慧医院妇幼健康服务平台，建立贯穿婚前检查到产后访视全周期及儿童保健业务的信息管理系统。

### （二）参照标准

《国家卫生计生委国家中医药管理局关于加快推进人口健康信息化建设的指导意见》（国卫规划发〔2013〕32号）

《妇幼健康服务机构标准化建设与规范化管理的指导意见》（2015）54号

《各级妇幼健康服务机构业务部门设置智能的通知》（2015）59号

《关于做好2019年基本公共卫生服务项目工作通知》

《卫生健康委关于印发母婴安全行动计划（2018-2020年）和健康儿童行动计划（2018-2020年）的通知》

《孕产妇人数风险评估与管理工作规范》（2017）35号

《关于加强母婴安全保障工作的通知》（2017）42号

《关于印发母子健康手册推广使用工作方案的通知》（2017）3号

《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》

《国家发展改革委办公厅、卫生部办公厅关于印发基层医疗卫生机构管理信息系统建设项目指导意见的通知》

《健康档案基本架构与数据标准（试行）》

《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案（试行）》

《“健康中国2030”规划纲要》

### （三）工期计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 总工期 | 开始时间 | 实施模块 | 阶段目标 |
| 30天 | 待准备工作完成之日开始 | 儿童保健管理系统 | 完成系统安装、调试、操作培训、优化调整 |

### 人员工作职责及分工

#### 4.1 管理工程项目实施小组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 公司职务 | 联系方式 | 岗位职责 |
| 项目组长 | 黄孝建 | 项目经理 |  | 1、 负责项目实施方案的审核；  2、 负责整个工程质量和工程进度的总体 控制；  3、 重大问题的协调和处理。 |
| 常务组长 | 陈拓 | 产品经理 |  | 1. 负责项目实施方案的制定，并与甲方达成一致意见；   2、 负责人员的调配和工作考核；  3、 负责施工质量和施工进度的监督和控 制；  4、 负责与院方的协调工作；  5、 负责实施代表的全部工作；  6、 负责其他日常事务的处理 |
| 软件工程师 |  | 软件开发工程师 |  | 1. 负责实施过程中，软件需求的开发与测试工作 2. 负责软件系统维护与升级工作 |
| 实施工程师 |  | 项目实施工程师 |  | 1、 负责实施过程中的技术支持  2、 负责院方软件的安装及调试  3、 负责院方使用人员的培训  4、 协助院方的数据初始化工作  5、 负责院方实施中日常维护工作 |

#### 4.2 工作协调事项

（1）项目实施期间，双方每周进行一次进度分析和工作协调会（具体时间待定）， 分别由双方项目负责人主持，根据工作情况，也可临时组织召开类似协调会议； 每月进行月度总结（具体时间待定），由院方项目组长或双方常务组长主持，会议纪要或协商确定的相关事宜由项目小组以书面形式提交给主管领导；

（2）遇重大事件或特殊情况，可随时组织召开沟通会议，并请甲方组长和乙方现场实施工程师参加；

（3）双方的接口负责人（见上表）应保证信息的相互及时传递；

（4）乙方给甲方的实施资料均以书面（打印件）方式提供，并由甲方常务组长签字确认后生效，每种资料均为一式两份，由双方分别保存；双方均应为对方所有资料保密，不得提供给其他任何第三方；

（5）甲方对提供给乙方的数据的正确性和有效性负责；

（6）由于工程项目实施随机因素影响比较大，所以本实施方案如遇到双方不可抗拒的影响时，可在友好协商的原则下解决；

（7）若在施工的过程中，遇特殊情况需修改本方案，需经双方通过进度分析协调 会讨论形成决议，方能修改实施方案，并将双方代表签字生效；

（8）其他协调事宜及方式由双方接口负责人协商确定。

### （五）实施计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划 | 细化 | 内容 | 开始日期 | 结束日期 |
| 项  目  规  划 | 1.项目组织建立 | 确认项目分组及职责：  1.领导小组  2.系统研发组：主要为公司软件研发部人员，负责系统的开发。  3.项目实施组：主要为公司软件实施部人员，负责软件的项目实施。 | 2022-09-21 | 2022-09-21 |
| 2.项目计划 | 根据客户需求、任务包关联性、时间等要求制定，保证实施计划符合实际情况，且可执行。 | 2022-09-21 | 2022-09-21 |
| 前  期  准  备 | 3.需求调研 | 1.计划安排 | 2022-09-22 | 2022-09-22 |
| 2.科室调研 |
| 3.领导及关键人员访谈 |
| 4.需求调研报告 |
| 设  系  统  建  设 | 4.测试环境部署 | 测试环境安装与调试 | 2022-09-23 | 2022-09-23 |
| 5.院内接口调试 | 与院内HIS/LIS/PACS接口测试 | 2022-09-24 | 2022-09-28 |
| 6.微信接口调试 | 与院方微信公众号对接测试 | 2022-09-24 | 2022-09-28 |
| 7.内部系统综合测试 | 根据采集的需求对系统软件功能进行完整测试 | 2022-09-24 | 2022-09-28 |
| 8. 用户培训及系统调整 | 针对科室人员进行业务培训及业务调整 | 2022-09-29 | 2022-10-07 |
| 9.系统试运行 | 科室进行软件功能试运行 |
| 10.系统优化 | 根据科室使用情况反馈，对系统软件功能优化 |
|  | 11.系统正式运行 | 整个系统平台正式运行，优化系统 | 2022-10-08 | 2022-10-20 |
| 项  目  验  收 | 12.项目验收 | 软件功能正常使用，达到业务需求，项目验收。 | 2022-10-20 | 2022-10-20 |
| 13.双方交接 | 与客户方进行交接，包括软件部署情况及项目资料等 | 2022-10-21 | 2022-10-21 |

5.1项目实施计划

5.2初步流程确认

5.2.1确定初步流程

由各科科主任参加，确定初步流程。

备注：系统启用前实施小组双方对应用流程确认后，系统启用后应用流程不得随意调整， 应需经双方小组所有成员召开协调会，由院方项目组长确定是否变更方案（方案变更时需签署 《项目变更确认表》）。若因方案频繁变更造成工期延误，其间所耗费的时间由责任方承担。

5.2.2培训和考核

1)培训日程安排详见项目各实施阶段《人员培训计划》。

2)《人员培训计划》需项目实施正式进场，确认医院具体培训人次后制定且根据项目实际实施情况分阶段逐一制定并由院方最终确认、考核，由于时间的原因，暂不考核。

备注：系统培训过程质量考核由院方完成，我公司进行配合。考核结果在80%以下合格率时，需要进行重新培训，由此造成的工期延误由院方负责。

5.3、系统试运行

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 试运行 | 我方负责人 | 院方负责人 |
| 服务器部署完成后3天 | 公司内部试运行 | 李振颜 |  |
| 公司内部试运营完成后的3天 | 院信息科试运行 | 李振颜 |  |
| 信息科试运行完成后的5天 | 业务科室试运行 | 李振颜 |  |

5.4系统启用前准备

（1）召集各科室召开协调会；

（2）检查各科室的硬件；

（3）制作简易操作手册。

（4）确定启用后各个站点的维护人员。

5.5系统正式运行

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工作安排 | 时间 | 我方负责人 | 院方负责人 |
| 儿童保健管理系统 | 业务科室试运行3天后 | 李振颜 |  |

5.6 系统运行问题反馈机制

（1）科室信息小组负责人应汇总本科室反馈的需求或更改建议到信息科，由信息科对反馈的问题进行筛选。再由我方公司与信息科进行综合的需求分析，对合理的需求及建议进行整改。

（2）条件允许的情况下执行早晚会制度，汇总当天出现的问题出现处理，确定当天项目实施进展情况及次日工作计划，需由我方项目组人员、信息科人员及院方相关责任科室负责人共同参与。

5.7 系统交付/验收与售后交接

5.7.1系统交付

系统整体运行正常，非程序bug暂不受理。待程序稳定后，再进行处理。

5.7.2系统验收

系统验收标准：

（1）软件模块正常交付使用，无重大流程问题及操作问题，即可作为验收条件（注：验收条件可依据软件销售合同中的附件“软件功能说明”）；

（2）由于甲方原因造成软件部分功能无法实现或者推延使用的，不影响项目验收；

（3）项目验收均按照双方签字确认的《项目实施方案》中的相关标准和双方在项目实施过程中签署的项目变更管理记录进行。

### （六）用户培训方案

6.1总则

培训工作是在开展系统应用之前，针对实施对象的特点，以让其掌握应用系统应知晓的基本知识和具备的基本技能为目的的实施工作环节，也是实施工作的重要组成部分。因此在实施开展之前，必须结合实际情况，制订详细完善的培训方案，以使培训工作有计划、有步骤地开展，并达到良好的培训效果。

6.2培训内容

培训内容由实施人员本着“实用、够用、易学”的原则，根据本实施项目的应用要求并结合用户的需求进行确定，包含本次培训工作涉及的知识点和讲解层次，以作为参与实施双方衡量培训工作质量的标准。以下是根据培训对象所作的本次培训内容分类：

备注：本部分所列的培训内容，是从技术角度出发，说明在培训工作中应涉及的范围和层次，以便实施人员有一个参照执行的标准，不代表实际培训工作所涉及的全部内容。

6.2.1系统管理员培训内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 内容分类 | | 培训说明 |
| 软  件  部  分 | 操作系统 | 1、 操作系统日常检查维护  2、 硬件设备管理（特别是驱动程序的安装与设置）；  3、 常用管理工具的使用（如用户管理，服务）； |
| 数据库 | 1、sqlserver数据库的安装、删除； |
| 软件 | 1、 chrome浏览器的安装、删除；  2、 版本更换，各模块的功能、操作方法，重点是新增的统计操作；  3、 服务器工具的使用，特别是数据的备份 |
| 微信公众号 | 1、 微信公众号的日常管理维护  2、宣教文档视频的推送  3、 指定人员的信息发送 |

6.2.2一般操作员培训内容

甲方根据相应操作员制作出安品软件操作手册，在项目实施过程中提交给医院项目负责人。

6.3培训日程

只针对一般操作人员，系统管理员培训在实施工作中同步进行。详细计划及日程根据医院实际情况来制定医院培训日程表。

6.4项目实施及培训工作中的双方责任

甲方应承担责任：

（1）根据乙方提供的初始化数据表格，在双方约定时间内如实收集反映本院各种相关数据，并对其真实、有效和时效性负责；提供录入初始化数据的人力、物力配合；

（2）根据双方约定的日程，按时、保质提供在培训过程中所需的场地、器材设备、人员协调等方面的配合；

（3）承担其他双方合同注明应履行的责任。

乙方应承担责任：

（1）在双方约定的时间内，根据甲方提供的有效的初始化数据，指导甲方人员正确、合理地对系统进行设置；

（2）根据双方确认的培训方案及日程安排，对甲方人员进行与实施工作相关的培训；

（3）承担其他双方合同注明应履行的责任。

### （七）项目实施风险告知

为保证整个项目的实施效果及实施工作的顺利开展，建议贵院对以下风险评估表中所罗列出的风险内容进行控制；若院方对下述风险未进行有效控制而导致项目实施延期，相关责任由院方承担；在项目结项时，不影响项目验收。项目风险评估表如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险类型 | 风险内容 | 发生概率 | 影响程度 | 风险 等级 | 建议应对策略 |
| 1 | 医院管理 | 医院信息科或主管部门对项目的实施于予大力支持及配合，但所涉及系统上线的各科室采取不予配合态度，协调困难，导致系统实施严重滞后甚至导致项目暂停离场 | 高 | 高 | 高 | 建议院方做好内部的通报工 作，定期进行信息化建设方面的专题会议 |
| 2 | 医院管理 | 医院领导及各相关部门负责人的重视度不够，相互协调性较差，导致项目实施进度的整体滞后 | 高 | 高 | 中 | 成立可执行的院方项目组，定期召开工作总结会议 |
| 3 | 数据安全 | 项目实施过程中或项目验收后，院方信息 化主管部门在涉及基础数据的修改、调 整、删除等工作时，造成数据丢失或篡改等数据安全方面的问题 | 中 | 高 | 高 | 请事先告知我方技术人员， 避免由于误操作导致系统出错或统计出错 |
| 4 | 资源  配置 | 信息科相关人员参与项目力度不够；我方 培训或系统维护时不积极参与，对系统的 使用及维护非常生疏，不能胜任后期系统 的维护工作 | 高 | 高 | 中 | 信息科技术人员必须全程参 与整个信息化建设或系统上 线的项目实施过程，以提高后期的自身维护能力 |
| 5 | 人员培训 | 系统整体培训效果不佳，应参加培训的人 员不到位，有迟到、早退、旷课等情况， 严重影响系统培训质量，导致系统上线时该部分人员有较多的软件操作问题发生； 同时，院方缺乏有效的督促体制，培训时相关负责人不参与，导致参加培训的人员学习态度散漫，培训纪律差，也会影响后期软件系统的整体使用效果，严重的甚至影响医院正常业务的开展 | 高 | 高 | 高 | 院方内部建立科学合理的培 训考核机制，由院方安排专人督促整个培训期间的医务人员考勤情况并设置可执行的奖惩机制 |
| 6 | 内部宣传 | 系统使用前期，由于医院内部的宣传力度 不够，各科室的沟通交流不到位，所涉及到系统上线的相关部门人员对上线模块的应用流程及模式不清楚，造成系统上线后操作不熟悉，导致病人就诊流程混乱 | 高 | 高 | 中 | 系统正式上线前必须进行系 统试运行，此过程中要求全院涉及系统使用的人员必须参加，已达到医院各使用部门实际宣传及告知的作用 |
| 7 | 数据录入 | 基础数据初始化缓慢，导致后期部分工作 无法正常开展，影响实施进度 | 高 | 高 | 中 | 建立院方内部成立基础数据 初始化小组，基础数据录入及审核过程中严格监督执行情况并及时通报工作开展情况 |

### （八）信息系统应急预案

为提高处理渝北区妇幼保健院智慧医院妇幼健康服务项目突发事件的应对能力，及时处理网络突发故障，维护正常的工作流程和程序，保障服务对象正常参加检查，特制定该方案。

声明：因在本次项目内容切换前，原流程正常使用，所以实施时不做应急预案。

8.1应急小组成员

为保障渝北区妇幼保健院智慧医院妇幼健康服务项目正常运行，特成立我院信息系统运行应急工作小组。

组 长：李振颜

成 员：戴发明

渝北区妇幼保健院智慧医院妇幼健康服务项目应急工作领导小组下设办公室在群体保健办公室，由甲方人员兼负责日常事务及综合协调、督查考核等工作。

8.2工程技术协作小组

李振颜

8.3应急范围

服务器、网络设备、电脑病毒感染、停电、系统故障。

8.4应急预案总则

8.4.1应急预案启动条件

4.1.1 机房主服务器发生不可抗拒因素（不可预知的突发故障）导致信息系统停止运行15分钟以上时。

4.1.2 突发供电系统大范围停电，供电系统不能及时修复，并且备用电源亦不能提供电源，造成全部电脑不能运行。

4.1.3 各科室登陆信息系统时间超过15分钟。

8.4.2实施责任制

一旦发生上述情况之一，应迅速启动应急预案。信息科在第一时间汇报院领导，如遇夜间或节假日有关使用部门立即上报总值班，总值班通知信息科人员，信息科人员到场后做出初步结论，汇报院领导，并通知安品公司维护人员。信息科开展相应的处理，如发生不能自行处理的因素，立即通知安品公司协助解决，远程解决不了的，立刻派工程师到场处理。

8.4.3应用应急保障实施细则

8.4.3.1 各科室构应急措施

各个科室登录不了系统，应急预案启动时，由信息科第一时间通知安品公司，或者由机构通知安品公司，在安品公司接到故障，第一时间做出反应，尽快分析原因，解决故障，有必要时信息科协助解决。

8.4.3.2 计算机中心应急措施

（1）应急预案启动的原因为中心服务器发生故障，应立即组织抢修，如遇硬件故障，必要时随时购置相应的设备，以最快速度恢复系统正常运行。

（2）应急预案启动的原因为供电系统大范围停电所造成，在通知供电系统进行检修的同时，随时观察UPS不间断电源的运行情况，停电时间接近4小时，必须停止服务器的运行。待电源恢复后，再按正常操作步骤恢复系统运行。（建议配备UPS电源）

（3）应急预案启动的原因为软件系统启动不了，应第一时间反馈给安品公司，安品公司即刻做出反应，15分钟内安排工程师解决，30分钟反馈处理结果，有故障问题需要超过1小时分析软件故障时，需通知信息科，由信息科通知全院系统恢复时间。

（4）另外建议购买两台服务器，做双机备份，有一台出现问题时，另外一台可以正常运行。

8.4.3.3预防措施

（1）软件系统故障处理措施

操作员可以重新启动计算机，有必要联系安品公司后台支持人员在线解决。

（2）人员调整岗位处理措施

人员调整岗位后，新人员对系统不会操作。建议每个单位至少两名人员掌握系统的操作，并要求岗位调整时需要交接该系统的使用。