

合同编号：

# 福建省政府采购合同

## 武夷山市立医院信息系统升级服务项目

甲方：武夷山公立总医院  
住所地：武夷山市武夷大道 18 号  
联系人：王远炜  
联系电话：13860000256  
传真：\_\_\_\_\_  
电子邮箱：\_\_\_\_\_

乙方：弘扬软件股份有限公司  
住所地：福州市仓山区金工路 28 号捷福产业园 4 号楼 9 层  
联系人：董仕滔  
联系电话：18046073742  
传真：\_\_\_\_\_  
电子邮箱：\_\_\_\_\_

根据项目编号为[350782]ZXFZ[CS]2023002 的 武夷山市立医院信息系统升级服务项目（以下简称：“本项目”）的采购结果，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方签署本合同，具体内容如下：

### 一、合同组成部分

1.1 本合同条款及附件；

### 二、合同标的

对武夷山市立医院所运行的 his 系统、检验系统、门诊病历系统、医生护士工作站、药房、排队、预约等系统进行升级，系统采用 B/S 架构，升级过程中保障数据库不间断运行；升级的系统支持全浏览器操作；升级过程中需实现所有数据无损升级，保障医院的不间断运行。

### 三、价格形式及合同价款

#### 3.1 价格形式

固定总价合同。完成约定服务事项的含税服务费用为：人民币（大写）壹佰陆拾伍万元整（¥1650000 元）。

#### 3.2 合同价款包含范围

#### 3.3 其他需说明的事项：

### 四、合同标的及服务范围、地点和时间

4.1 项目名称：武夷山市立医院信息系统升级服务

4.2 服务范围：武夷山市立医院信息系统升级服务

4.3 服务地点：武夷山市立医院

4.4 服务完成时间：合同签订后 120 个工作日

### 五、质量标准和要求

#### 5.1 服务质量标准及要求：

5.1.1 乙方提供的服务或使用的产品、软件等应符合国家知识产权法律、法规的规定；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指



控,任何第三方如果提出此方面指控均与甲方无关,乙方应与第三方交涉,并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果;若甲方因此而遭致损失,则乙方应赔偿该损失。

5.1.2 若乙方提供的服务或使用的产品、软件等不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为侵权或假冒伪劣品,则乙方中标或成交资格将被取消;甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理,具体如下:

5.1.3 其他要求:无

## 六、服务履约验收或考核

甲方按照采购文件、乙方的投标或响应文件和本协议约定的服务内容及质量要求按次组织对乙方所提供服务进行验收,或定期进行服务考核,并根据验收或考核结果支付服务费用。具体如下:

## 七、甲方的权利与义务

7.1 甲方委派林立山为联系人,联系方式 18960631725,负责与乙方联系。如甲方联系人发生变更,甲方应书面告知乙方。

7.2 甲方应为乙方开展服务工作提供必要的工作条件,以及对内对外沟通和配合协助。

7.3 甲方应于项目组成员进场之前提供服务所需的全部资料,并对所提供材料真实性、完整性、合法性负责。

7.4 甲方应对委托服务事项提出明确、合理的要求,并对乙方开展服务过程中需采购人确认事项及时予以确认。甲方根据乙方服务成果提出的建议、方案所做出的决定而导致的损失,非乙方及其委派人员的过错造成由甲方自行承担。

7.5 甲方应按本合同约定及时足额支付服务费用及相关费用。

7.6 其他

## 八、乙方的权利与义务

8.1 乙方委派董仕滔为联系人,联系方式 18046073742,负责与甲方联系。如乙方联系人发生变更,乙方应书面告知甲方

8.2 乙方应国家法律法规和{{乙方的权利与义务-响应要求-福建}}等要求开展{{乙方的权利与义务-开展服务-福建}}服务;

8.3 乙方及其所委派服务人员应按标准或协议约定方式出具服务成果,并对其真实性和合法性负法律责任;

8.4 乙方对执行业务过程中知悉的国家秘密或甲方的商业秘密保密。除非国家法律法规及行业规范另有规定,或经甲方同意,乙方不得将其知悉的商业秘密和甲方提供的资料对外泄露。

8.5 乙方对服务业务应当单独建档,保存完整的工作记录,并对服务过程使用和暂存甲方的文件、材料和财物应当妥善保管。

8.6 服务工作结束后,乙方将根据情况对甲方服务相关的管理制度及其他事项等提出改进意见。

8.7 乙方完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

8.8 其他

## 九、资金支付方式、时间和条件

9.1 由武夷山市立医院支付,具体支付期次如下:

9.2 付款方式:本协议签订后 10 个工作日内,甲方向乙方支付协议总价的 40%,计人民币陆拾陆万元整(¥660000.00);系统上线后 10 个工作日内,甲方向乙方支付协议总价的 30%,计人民币肆拾玖万伍仟元整(¥495000.00);验收合格后 10 个工作日内,甲方向乙方支付协议总价的 30%,计人民币肆拾玖万伍仟元整(¥495000.00)。

## 十、履约保证金

有, 无。具体如下:(按照采购文件规定填写)。

10.1 乙方向甲方缴纳人民币 / 元作为本合同的履约保证金。



10.2 履约保证金缴纳形式：支票/汇票/电汇/保函等非现金形式。

10.3 履约保证金合同履行完毕前有效，合同履行完毕后一次性结清退还。

## 十一、合同期限

无期限

## 十二、保密条款

12.1 对于在采购和合同履行过程中所获悉的属于保密的内容，甲、乙双方均负有保密义务。

12.2 其他

## 十三、违约责任

13.1 甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒绝乙方提供合格服务的，甲方应向乙方偿付所拒收合同总价 10% 的违约金

(2) 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日 1% 向乙方支付违约金。

(3) 其他违约情形

13.2 乙方违约责任

(1) 乙方逾期履行服务的，乙方应按逾期交付总额每日 1% 向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。乙方无正当理由逾期超过约定日期 120 个工作日 仍不能交付的，视为“乙方不按合同约定履约”；

(2) 乙方所履行的服务不符合合同规定及《采购文件》规定标准的，甲方有权拒绝，乙方愿意整改但逾期履行的，按乙方逾期履行处理。乙方拒绝整改的，视为“乙方不按合同约定履约”

(3) 乙方不按合同约定履约的，甲方可以解除采购合同，并对乙方已缴纳的履约保证金作“不予退还”处理。同时，乙方须按以下约定向甲方支付违约金：

(4) 其他违约情形

## 十四、不可抗力事件处理

本条款中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并提供相关证明材料。基于上述情况，遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同的，根据实际情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 十五、解决争议的方法

15.1 甲、乙双方协商解决。

15.2 若协商解决不成，双方明确按以下第贰种方式解决：

1、提交仲裁委员会仲裁，具体如下：

2、向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 十六、合同其他条款

无

## 十七、其他约定

17.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

17.2 合同生效：合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章后生效；通过福建省政府采购网上公开信息系统采用电子形式签订合同的，签订之日以系统记载的双方使用各自 CA 证书在合同上加盖单位公章或合同章的日期中的最晚时间为准。

17.3 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

17.4 本合同正本一式肆份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执贰份。

17.5 其他

十八、合同附件

合同附件附后

甲方（采购人）：武夷山公立总医院

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

乙方（中标或成交人）：弘扬软件股份有限公司

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

签订地点：

签订日期：2023年12月14日





## 1.1.功能清单

中台架构

全浏览器支持

系统提升

全新视觉

人性化交互

基础数字平台

统一打印管理

统一报表管理、

统一接口管理

信息系统升级功能提升统一日志管理

11项内核稳定控制系统

一体化云运维管理系统

消息中心

药品管理提升

数据库平滑升级

平滑升级

原有个性化需求保留与调整

新老系统平滑切换

工程实施部署

差异化培训

## 1.2.技术参数要求

对医院现有信息系统进行升级，包括门诊、住院医生工作站、门诊、住院护士工作站、医技管理工作站、药库管理系统、药房管理系统、门诊收费管理系统、住院收费管理系统等系统。

### 1.2.1.系统提升

#### 1.2.1.1.中台架构

医院信息系统以“三中台”理念为基石重塑架构，即在充分考虑通用性、复用性和可扩展等特性，归纳出可复用的数据、知识、流程和规则等，创建若干“微服务”；以微服务为原子构建统一的业务能力中心、数据资产中心，形成支撑智慧医疗卫生服务的业务中台和数据中台，以微服务、分布式技术、总线技术等组成的技术中台支撑业务中台、数据中台的运行。

#### 1.2.1.2.多浏览器支持

系统符合 HTML5 标准，多浏览器支持，无需安装客户端。

#### 1.2.1.3.全新视觉

布局重构、色彩重绘，打造简约、温暖、有光感的视觉感受。内置多种不同色系主题，满足不同用户的色彩偏好需求；采用浏览器标签页形式，支持同时操作多个业务模块；满足年轻用户与老年用户的使用习惯，支持自定义字体大小，老医生也能看清界面文字。

#### 1.2.1.4.人性化交互

“操作简单”、“响应迅捷”、“交互友好”、“提示清晰”的理念，产品设计研发团队对各个操作细节与流程进行优化完善。产品更符合用户的操作习惯，能够切实提高用户的使用效率。

## 1.2.2.功能提升

### 1.2.2.1.基础数字平台

(1) 集成各业务应用系统，提供统一的系统登录窗口。

(2) 符合 HTML5 标准，多浏览器支持。

(3) 提供菜单模块分页缓存功能，可同时打开多个模块

(4) 提供首页功能，包括院内公告、常用工具、日历、备忘录、消息通知、事件提醒等功能。

### 1.2.2.2.统一打印管理

对各业务系统提供统一打印支持，支持自定义打印配置，满足多类型打印需求

(1) 提供统一打印管理服务，支持个性化设定不同模块不同打印功能连接不同打印机。

(2) 支持 LODOP、WebPrint 等多种打印控件，以满足多模块多类型打印需求。

(3) 为信息管理人员提供自定义打印配置工具，可在前台进行打印页面配置

### 1.2.2.3.统一报表管理

提供报表统一管理功能，支持将各系统的报表统一至报表中心进行管理

(1) 提供报表节点维护功能，用户可自行维护报表节点

(2) 提供报表权限配置功能，支持按科室、角色、人员进行授权

(3) 提供报表浏览功能，系统根据用户报表权限进行权限范围内的报表统一展示

(4) 提供自定义报表配置工具，可通过前台工具配置报表，支持数据源配置、SQL 语句编写、列表特殊处理、报表浏览等功能。

### 1.2.2.4.统一接口管理

提供统一接口管理，包括接入系统管理、接入服务管理、交互日志管理

### 1.2.2.5.统一日志管理

提供全面日志功能，日志包括登录日志、操作日志、消息日志、数据变动日志、全流程监测日志。

### 1.2.2.6.内核稳定控制系统

医院信息系统内置内核稳定控制系统。

当出现人为数据干预、二次开发 Bug 引入、环境因素突发变异等情况时，可以迅速感知并采取相应的应对措施，维持信息系统的稳定运行。功能包括：

(1) 核心数据表写入逻辑控制：支持通过前台配置逻辑控制规则，对核心数据表写入进行控制，当因二次开发 BUG、异常程序等导致写入的数据不符合所配置的控制规则时，内核稳定控制系统会可以迅速感知并采取相应的应对措施，维持信息系统的稳定运行。

(2) 核心数据监测审计：支持对核心数据进行监测审计，方式包括校验码监测审计、按配置规则定频监测审计。

(3) 操作日志审计查阅：对关键操作日志进行记录，支持审计查阅。

(4) 系统性能自动监测与预警：当系统运行异常如 CPU 使用过高，模块运行异常时，内核稳定控制系统自动监测到异常情况后，会进行预警，并将信息通知给信息系统管理人员。

### 1.2.2.7.一体化云运维管理系统



功能：对运维过程中所需要的各类模块、工具进行集成，提供一体化的运维管理。

(1) 提供基于 WEB 界面的分布式系统监视以及网络监视功能，监视各种网络参数，保证服务器系统的安全运营；并提供灵活的通知机制以让系统管理员快速定位/解决存在的各种问题。

a.提供可视化的监控界面，从资源配置、监控概览、问题预警、流量使用等角度进行展示。

b.对服务器运行进行实时监测，在服务器运行出现磁盘空间即将不足、CPU 使用持续居高、内存溢出等各类异常情况时自动进行预警，并通知信息管理人员。

(2) 提供 SQL 监测功能，对报表浏览、查询等系统操作所涉及到的 SQL 语句可监测展示，以便问题追踪。

(3) 提供数据维护功能，支持 SQL 脚本编写，支持数据插入、更新、查询等操作，对操作记录进行留痕。

(4) 提供流程参数管理功能，对系统参数、流程控制等进行管理、维护、配置。

(5) 提供需求管理功能，可进行需求单提交，同系统服务提供方需求管理平台联通，可实时查看需求受理、解决情况。

(6) 提供一体化更新功能，涵盖更新配置管理、更新包查看、下载、更新功能；支持多台服务器同步更新；支持更新回滚。

(7) 提供病人数据导出功能，对指定患者诊疗数据支持一键脱敏导出。

#### 1.2.2.8.消息中心

医生通过消息中心，可接收与查看来至各个子系统所推送过来的消息，例如：危急值、手术通知、会诊通知、日程安排等下级医生医嘱审核、下级医生抗菌药物审核等。对于需要处理的系统消息，支持快速进入相应处理界面。

#### 1.2.2.9.药品管理提升

(1) 提供药品采购计划制定、审核、入库一体模式，采购计划和入库可有效关联，支持实际入库时便捷调整。

(2) 药品参数设置支持按厂家维度进行唯一性设置，支持直接进行医保药品对照。

(3) 优化药品字典更新模式，提升药品字典更新的及时性及稳定性。

(4) 支持医生开具处方时对药房药品进行暂扣处理，系统能根据配置规则对未发药且暂扣时间的药品进行释放，以提高低库存药品管理效能。

#### 1.2.3.平滑升级

##### 1.2.3.1.数据库平滑升级

平滑升级模式是保持原有医院信息系统持续运行，在产品研发环境对原有系统进行重构，待重构完成且其他软件产商系统调试接入后，在正式环境部署新架构应用，并进行数据库扩展升级。

升级完成后支持新的医院信息系统及原有医院信息系统在同一生产数据库上运行，实施工程师将会对医护人员就系统的差异进行针对性培训，医护人员有足够的时间进行系统适用及轻松过渡。

##### 1.2.3.2.原有个性化需求保留与调整

将对原有系统上的个性化特色需求进行迁移，并基于新的基础数字平台进行重构。这样可以最大程度地保留医院原有流程，使得医护人员非常快地适应新系统。

#### 1.2.4.工程实施部署

##### 1.2.4.1.新老系统平滑切换

最大限度保留原有特色需求，历史数据完整延用，针对性的差异化培训，支持新老系统并行使得升级工作平滑进行，系统切换无压力。

##### 1.2.4.2.差异化培训

新的医院信息系统和老的医院信息系统可支持共用一套生产数据库，短期内若医护人员不适应新系统，可先使用旧的医院信息系统开展相关工作，确保护理工作正常有序开展。

##### 1.2.4.3.工程实施部署

将医院历年来的需求进行迁移，并基于新的基础数字平台上给予实现。个性化修改需求覆盖业务流程、打印、报表、接口等各个方面。业务流程改造涉及门诊临床、住院临床、药品管理、物资管理、实验室检查等系统；打印涉及门诊临床、门诊经济、住院临床、住院经济、药库管理、药房管理等系统；报表涉及财务稽核、绩效核算、票据统计、药品统计、物资统计、运营监测等各类报表；接口覆盖系统上线以来完成的各类接口，涉及院内各系统接口、同省、市平台接口、国家上报接口等。