郑州市中心医院

核心业务系统运维服务合同

甲方：郑州市中心医院

乙方：用友网络科技股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》经甲乙双方协商，就甲方向乙方采购郑州市中心医院核心业务系统运维服务项目（以下简称本项目）相关事宜达成一致意见，现签订本合同内容如下：

一、项目概况

1.1 项目名称：郑州市中心医院核心业务系统运维服务项目

1.2 项目地点：郑州市中心医院

1.3 服务组织范围：郑州市中心医院医疗集团内所有使用用友 HIS/EMR/HRP/集成平台的医疗机构（包含郑州市中心医院总院、高新院区、康复院区、文化宫路院区等）。

1.4 合同金额：1840000.00（大写：壹佰捌拾肆万元整）

二、服务项目

乙方为甲方使用的核心业务系统软件提供运维服务，内容如下：

为医院 HIS 系统、EMR 系统、HRP 系统、集成平台等信息系统提供驻场技术服务，保障信息系统稳定运行；针对运维清单内容维护系统，定期组织操作使用培训；满足医院信息系统新功能扩展需求的定制化开发，满足政策性接口和第三方接口工作的高效对接。主动监控系统性能，完成巡检任务，针对系统问题进行针对性分析，提出解决方案；遇到突发情况，紧急响应；提升系统安全性，规避、降低系统风险。

三、合同期限及支付

3.1 合同期限

郑州市中心医院 郑合

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

本合同期限为自合同签订之日起1年，且完成在服务期内所有工作及善后服务。

3.2 支付方式

合同签订，乙方人员入场且提交运维服务方案经甲方确认后支付合同总金额的50%，即人民币：玖拾贰万元整（¥920000.00）；

服务期满一年且经甲方考核合格后支付合同总金额的50%,即人民币：玖拾贰万元整（¥920000.00）；

因乙方运维工作考核不合格，导致合同款支付延期乙方负全部责任。因乙方运维工作考核不合格，导致合同款支付延期乙方负全部责任。

3.3 能源成本费

（1）乙方人员驻场后，由甲方判定是否办理表具安装。办理表具安装的，根据工作场所安装表具单独计量，携带《郑州市中心医院用能承诺书》前往总务科办理表具安装，表具由总务科统一安装；不办理表具安装的，甲方将根据乙方设备和驻场人数的最大量所产生的费用据实结算。按照《郑州市能源收费标准》收取（见附件四）。

（2）甲方每季度统计核算1次用能数据，乙方在每季度结束后次月15号前按照实际产生费用核算结果到财务科开票结算。

3.4 服务考核：

（1）对每一次故障，乙方应详细记载故障发生时间、地点、故障现象、原因分析、处理措施、处理过程、处理结果和解决时间等内容，相关内容需经甲方人员签字认可，作为甲方对乙方服务考核的依据之一。如乙方工作人员拒绝签字，则以甲方记录的相关记录为准，乙方对此无疑义。

（2）故障分级及对应关系：本合同项下故障等级及处置时效以附件二《运维服务承诺书》为准。附件二确定的特级事件、紧急事件、一般事件与本条扣款适用的一级、二级、三级、四级故障对应关系为：特级事件对应一级故障，紧急事件对应二级故障，一般事件对应三级、四级故障。故障级别的认定以双方共同签认的故障记录为准，双方对级别认定存在争议的，按附件二约定标准认定。

（3）四级故障（一般事件）如超时未解决，每次扣除运维费用总额的1%；

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

（4）三级故障（一般事件）如超时未解决，每次扣除运维费用总额的3%；

（5）二级故障（紧急事件）如超时未解决，每次扣除运维费用总额的5%；

（6）一级故障（特级事件）如超时未解决，每次扣除运维费用总额的10%；

（7）责任衔接：就同一违约行为（含同一故障事件），本条扣款与第九条违约责任不重复适用；甲方依据第九条约定解除本合同的，本条已发生的扣款并入第九条违约金及损失赔偿统一结算。

因乙方运维工作考核不合格，导致合同款支付延期乙方负全部责任。

3.5 乙方账户

单位名称：用友网络科技股份有限公司

开户行：北京银行展览路支行

账号：01090305800120108005804

四、服务内容

4.1 服务内容

（1）系统日常运维服务，包括但不限于系统操作指导、因系统缺陷导致的各种BUG的修复、因操作失误导致的数据错误维护、第三方接口等。

（2）系统突发事件的诊断、排除。

（3）因甲方业务发展需要或需求变动造成系统的新增、完善软件功能开发工作。

（4）本合同签订后，乙方须制定专人对甲方提出的本合同约定的系统软件各项相关技术问题进行解答，包括但不限于技术咨询、指导和信息提供等。

（5）合同签订后，乙方定期指派专人清理运维过程中所生成的生产数据库中的临时表，优化数据库，如建立并优化索引、优化存储过程、数据库表拆分等，提升系统运行速度。

（6）保障系统稳定性：确保HIS、EMR与HRP系统、集成平台等信息系统24小时不间断运行，提供系统稳定性保障措施，如定期巡检、预防性维护等，确保系统硬件、软件及网络设备的正常运行。

（7）保障数据安全：加强HIS、EMR与HRP系统、集成平台等信息系统的安

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

全防护，保障数据的安全性，防止数据泄露、篡改或损坏。建立完善的数据备份和恢复机制，确保数据的完整性和可用性。

（8）故障快速响应：提供故障快速响应服务，对HIS、EMR与HRP系统、集成平台等信息系统出现的故障进行及时定位和处理。建立故障处理流程，提高故障处理效率，减少故障对医院业务的影响。

（9）系统性能优化：对HIS、EMR与HRP系统、集成平台等信息系统进行性能监测和优化，提高系统的运行效率。根据医院业务需求，对系统进行合理的资源配置和调整，确保系统性能满足医院业务需求。

（10）用户培训和技术支持：提供医院用户培训和技术支持服务，帮助医院信息科维护人员提高自身技能，使其可以解决部分系统维护问题。

说明：

（1）由于医院信息系统异常（BUG）导致的开发服务，包含在本项目内，不单独计算开发人天；

（2）由于医院信息系统异常产生数据错误，需要出具脚本的开发服务，包含在本项目内，不单独计算开发人天；

（3）因驻场运维团队工作失误导致的开发服务，包含在本项目内，不单独计算开发人天。

4.2 运维服务形式

（1）非工作时间服务响应：非工作时间运维人员需保持电话畅通，电话服务响应时间10分钟内；非工作时间如遇远程无法解决的问题需30分钟内到达现场。

（2）现场技术服务，即本合同约定的系统软件出现重大故障导致甲方业主终止时，乙方驻场人员收到甲方通知后开始进行故障排查，与甲方技术、业务人员对故障进行分析，提出解决方案，在征得甲方同意后对故障进行处理和排除。

（3）远程维护，即甲方系统出现故障，乙方驻场人员无法解决时，需通过其他技术人员电话、远程访问等方式进行系统故障的处理、技术支持、咨询服务等工作。

（4）按月巡检，即本合同期限内，乙方每月指定专业技术人员对系统进行

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

全面检查优化系统软件，同时做好系统运行情况记录。对可能出现的故障提出解决预案及系统功能改进等方面的技术咨询工作，在现场对甲方人员进行系统运行管理、日常维护等方面的培训。

4.3 成果物说明

运维期间产生成果物包含内容说明

成果物名称	说明	更新频率
《运维问题解决方法汇总表》	实施人员每日处理运维问题的记录，包含问题描述、解决方案等信息	每日
《日常运维服务周报》	与医院进行每周汇报，包含项目组每周运维内容汇总、下周计划等信息	每周
《系统运维服务报告月报》	与医院进行每月汇报，包含项目组每月运维内容汇总、下月计划等信息	每月
《月重点工作》	每月重点工作记录，需重点关注确保按计划完成	每月
《项目周报》	运维成员每周工作内容报告	每周
《日常需求记录》	医院提出新需求、BUG、接口、优化的记录	发生时
《日常问题分析》	实施人员每日处理运维问题的记录，包含问题描述、解决方案等信息	每日
《医院信息系统优化方案》	运维过程中根据应用场景和业务流程提出优化方案	发生时
《需求确认单》	重大系统改动确认单	发生时
《需求方案》	重大系统改动方案说明	发生时
《系统升级记录》	包含升级线路、升级事件、升级内容、操作人等系统每次升级的记录	发生时
《补丁打包测试升级流程规范说明》	补丁打包/测试/升级的操作流程及注意事项	发生时
《系统设计说明书》	重大系统改动/新功能的系统设计说明，包含	发生时

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

	业务流程，操作方式等信息	
《系统操作手册》	系统操作步骤详细说明	发生时
《操作 PPT/视频》	系统操作步骤演示	发生时
《接口记录表》	接口对接系统相关信息、业务流程描述等信息	发生时
《服务器部署一览表》	记录服务器系统参数、部署系统、部署系统路径、系统访问地址等服务器相关信息	每年 2 次
《客开运维服务周报》	开发成员每周工作内容报告	每周
《月度运维服务月报》	客开内容每月汇报，包含客开完成工作、工作完成情况、下月工作计划等。	每月
《特级事件报告》	事件情况描述、影响范围、应对措施、事件处理结果、后续改进方案等信息	发生时
《接口说明文档》	与《接口记录表》对应，包含接口技术参数、业务流程等信息	发生时
补丁升级包	系统升级代码 jar 包	发生时
数据异常处理脚本	包含使用说明的 Sql、bat 批处理等操作脚本	发生时
《医院信息系统巡检报告》	系统巡检后出具该文档，包含巡检内容、巡检结果、处理方案等信息	每年 2 次
《医院信息系统优化方案》	根据医院信息系统整体应用要求提出系统优化方案	发生时
《培训课件》	培训使用讲解课件	发生时
《培训签到表》	包含培训日期、培训内容、到场人员签名等信息	发生时

郑州市中心医院

五、验收

乙方按月向甲方提供运维工作报告作为考核、验收及支付依据。

郑州市中心医院

六、甲方权利与义务

6.1 甲方有权随时向乙方了解项目进度，并要求乙方提供项目相关资料。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

6.2 甲方有权对服务情况进行监督、检查、考核，并要求乙方提供相关资料，如未达到服务要求，有权对乙方进行处罚。

6.3 甲方有权按照本合同约定或有关法律规定、政府管理的相关职能规定，对本项目进行监督和检查有权要求乙方按照监督检查情况制定相应措施并加以整改，甲方不因行使该监督和检查权而承担任何责任，也不因此减轻或免除乙方根据本合同约定或相关法律法规规定应承担的任何义务或责任。

6.4 甲方有权在乙方履行合同过程中出现损害或可能损害公共利益、公共安全情形时终止本合同。

6.5 甲方有权根据国家政策或法律法规的变动对服务项目的需求标准和质量要求作出相应变动或取消项目。

6.6 甲方有权将乙方履行合同情况及不符合政府购买服务管理规定情况，向相关部门报告并纳入不良信用记录、年检（报）、评估、执法等监管体系中。

6.7 甲方负责协调本项目各种工作。

6.8 甲方负责协调各相关部门配合乙方实施本项目。

6.9 甲方应按照本合同约定支付合同款项。

6.10 本合同期限内，因甲方需要或者业务需求，乙方在提供服务过程中进行系统软件功能调整开发所产生的技术成果归甲方所有。未经甲方同意，包括乙方在内的任何单位或者个人不得使用该技术成果。

七、乙方权利与义务

7.1 乙方有权自甲方处获得与提供本合同项下服务相关的所有必须的文件、资料。

7.2 乙方应配备具有相应资质、特定经验的工作人员负责项目实施，按照本合同约定的标准、要求和时间完成项目。乙方必须按照响应文件提供的团队成员名单配备人员，无重大事项不得变更项目组人员，确需调整的，应在项目团队成员配置标准的前提下，向甲方提出变更申请，待批准后方可变更。

7.3 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。

7.4 乙方应全面履行本项目实施过程中的相关安全管理职责，因乙方未尽到

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

管理职责发生安全事故的，由乙方承担相应的法律责任。

7.5 乙方承诺根据本合同提供的服务及相关的软件和技术资料，均已取得有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理并承担由此引起的全部法律及经济责任。

7.6 乙方应接受并配合甲方或甲方组织的对本合同履行情况的监督与检查，对甲方指出的问题，应及时作出合理解释或予以纠正。

7.7 乙方向甲方提供系统应用软件以及其他相关新技术和新业务日常技术咨询服务，在甲方要求时，免费提供与第三方系统的互通性方案和相关的数据格式，并进行相关对接开发，达到院内系统之间的互联互通。

7.8 项目交付后，乙方应无条件返还甲方向其提供的文件、资料并向甲方移交项目资料。

7.9 乙方须严格按照招、响应文件要求实施本项目，并根据甲方项目管理要求进行整改。

7.10 乙方驻场人员工作纪律需满足甲方关于第三方人员的管理要求。

7.11 合同期限内，若系统软件版本更新，乙方应免费为甲方提供系统升级服务。

八、运维服务要求

8.1 本合同签订后，对于甲方提出的任何运维服务，乙方人员需严格填写运维服务记录单，并由甲、乙双方签字认可。

8.2 乙方为甲方提供电话技术支持服务要求为 365×24 小时。

8.3 运维响应：安排 6 人驻场服务，工作日运维服务响应时间应在 0.5 小时以内，非工作日运维响应时间应在 1 小时以内；若需乙方指派专人现场进行运维服务的，乙方应在接到甲方运维服务通知后 2 小时内到达甲方现场。

九、违约责任

9.1 因乙方的原因，造成甲方无法正常使用相关系统软件的或乙方服务达不到甲方考核要求的，甲方有权解除本合同。届时，乙方除须退还甲方已付全部合

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

同价款外，还须按照本合同约定的合同总价款金额30%的标准向甲方支付违约金。甲方实际产生的损失超过前述金额的，乙方须另行赔偿。就同一违约行为（含同一故障事件）已按本合同第3.4条约定扣款的，不再依据本条重复追责；甲方依据本条解除本合同的，第3.4条已扣款项并入本条违约金及损失赔偿统一结算。

9.2 如因乙方设备或软件致使甲方受到第三方追究侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权、患者隐私泄露等法律责任的，乙方应赔偿由此造成的全部甲方损失（含律师费、诉讼费等），并承担相应法律责任；如因此影响甲方正常使用设备的，按本合同9.1款约定处理。

9.3 因乙方违约导致甲方受到上级部门处罚或其它给甲方造成的损失，乙方应全额承担造成的经济损失并支付损失金额的30%作为违约金。

9.4 未经甲方同意，乙方不得擅自将本合同服务转包第三方承担。如擅自转包，甲方有权解除本合同。届时，乙方除须退还甲方已付全部合同价款外，还须按照本合同约定的合同总价款金额30%的标准向甲方支付违约金。甲方实际产生的损失超过前述金额的，乙方须另行赔偿。

十、合同文件及解释顺序

10.1 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、成交通知书、单一来源采购文件、响应文件。

10.2 合同履行过程中，甲方、乙方有关本项目的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

十一、合同生效及其他

11.1 合同期限届满后，合同效力自行终止，甲方相关部门无权要求乙方继续按照原合同约定履行义务，合同期限届满前30日乙方应履行书面提示义务。

11.2 合同期限届满至甲方后继采购流程完成前，确需保证原服务暂时延续的，经双方协商一致在移交空档期须另行签订补充协议。否则，在移交空档期即便乙方已按原合同约定履行义务，甲方相关部门也已认可并受领，上述行为视为乙方对甲方的无偿赠与行为，甲方有权拒绝付款，由此造成的法律后果均由乙方自行承担。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

11.3 本合同未尽事宜由甲乙双方另行协商并签订书面补充协议。

11.4 发生争议双方协调解决不成的，向甲方所在地人民法院起诉。

11.5 本合同经双方代表签字并盖章后生效。

11.6 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

以下附件为合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

附件一：《运维服务范围及内容》

附件二：《运维服务承诺书》

附件三：《信息系统数据安全保密承诺书》

附件四：《郑州市能源收费标准》

甲方：郑州市中心医院　　乙方：用友网络科技股份有限公司

地址：郑州市中原区桐柏北路16号　　地址：北京市海淀区北清路68号

代表人：　　代表人：

签约日期：2026.11.28

郑州市中心医院

附件一：《运维服务范围及内容》

（一）运维系统范围

运维系统包括HIS系统、EMR系统、HRP系统、集成平台等信息系统，包括但不限于以下具体信息系统和接口：

序号	产品名称	模块名称
1	医院信息系统	HIS系统
2		电子病历系统
3		集成平台
4		HRP系统
5		患者主索引
6		主数据
7		统一登陆
8		统一身份认证
9	第三方接口	审方接口系统
10		电子票据
11		互联网医院
12		SPD医用耗材供应链平台
13		河南省直工伤医保系统
14		一站式救助接口
15		院感管理系统接口
16		合理用药管理系统接口
17		处方点评系统
18		患者自助机服务
19		病案管理系统接口
20		血糖
21		绩效管理系统接口
22		医技预约

郑州市第二医院
郑州市第二医院

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

23		商业健康保险
24		自助发药机
25		不良事件
26		国家贯标应用接口

（二）运维服务内容

序号	服务分类	服务内容	服务方式	成果物
1	日常运维服务	1、医院信息系统日常运维，对日常运维进行记录，分类分析问题原因，提出改进建议，并及时修复信息系统的异常问题。 2、医院信息系统新扩展功能需求沟通，方案撰写。新提出需求24小时内响应，2个工作日内进行需求分析并确认需求，5工作日内确认需求方案，系统修改后的配置补丁在院方确认时间内完成部署与更新。 3、第三方接口对接及变更，	驻场服务	《运维问题解决方法汇总表》 《日常运维服务周报》 《系统运维服务报告月报》 《月重点工作》 《项目周报》 《日常需求记录》 《日常问题分析》 《医院信息系统优化方案》 《需求确认单》 《需求方案》 《系统升级记录》

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		根据业务流程及接口特性分析第三方接口对接方式及内容，5 个工作日内完成对接方案的确认，系统修改后的配置补丁在院方确认时间内完成部署与更新。 4、数据统计工作，根据使用部门需求，进行数据的统计与分析，并制作报表。运维工程师应 24 小时内响应，通过配置可实现的在 2 个工作日内完成；需研发的，在院方确认时间内完成部署与更新。 5、医院信息系统补丁版本管理：对医院信息系统安装、补丁测试、补丁升级与部署服务。对医院信息系统配置的变更与执行。 6、现场运维服务工作，运维工程师对新系统的处理操作，包括更改配置、数据查询、数据修改、系统安装、补丁		《补丁打包测试升级流程规范说明》 《系统设计说明书》 《系统操作手册》 《操作 PPT/视频》 《培训签到表》 《接口记录表》 《服务器部署一览表》

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		测试、补丁升级与部署等工作应保留工作底单。 7、故障事件处理：对系统问题进行分级，对医疗质量、患者安全、资金安全影响的信息系统BUG,应立即响应30分钟内抵达现场，1小时临时解决方案,12小时解决。一般信息系统BUG及影响临床人员繁琐的操作，4小时制订临时解决方案，48小时内彻底解决问题。 8、主动监控系统运行性能，完成半年度系统巡检，复盘运维事件，主动监控典型事件的处理效果，提出改进意见。 9、对核心业务系统HIS、EMR、HRP、集成平台的日常运行情况进行巡检，每月进行分析并提出工作建议。		
2	开发服务	1、政策及第三方系统接口开发服务；	驻场服务	《客开运维服务周报》 《月度运维服务月报》

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		2、运维服务项目包含的信息系统新扩展功能开发服务； 3、针对医院信息系统异常（BUG）修复； 4、针对医院信息系统异常产生数据错误出具脚本； 5、协助开展医院信息系统性能优化工作（不包括产品升级）； 6、协助运维顾问在日常问题、接口对接、新扩展/功能讨论中提供技术支持； 7、在用接口的稳定保障；		《特级事件报告》 《接口说明文档》 补丁升级包 数据异常处理脚本
3	技术巡检	针对郑州市中心医院信息系统技术环境进行巡检，识别潜在风险，提出改进建议，2次/年；	现场支持	《医院信息系统巡检报告》
4	运维技术服务	对医院信息系统的服务器、数据库、中间件等异常问题进行分析，处理系统性能瓶颈问题。	现场支持	《医院信息系统巡检报告》 《医院信息系统优化方案》
5	培训服务	医院信息系统操作进行定期培训，收集一线运维人员，	现场支持	培训签到表、培训课件

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		临床使用人员的培训需求，进行系统维护培训、业务流程培训，并及时更新医院信息系统应用培训及操作指导手册。		

郑州市中心医院

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件二：《运维服务承诺书》

致 郑州市中心医院：

一、系统故障分级

根据故障发生的原因和性质不同分为四类故障：

一类故障：由于服务器宕机、光纤损坏、主服务器数据丢失、备份硬盘损坏、服务器工作不稳定、局部网络不通、价表目录被人删除或修改、重点终端故障、规律性的整体、局部软件和硬件发生故障等造成的网络瘫痪。

二类故障：由于单一终端软、硬件故障，单一病人信息丢失、偶然性的数据处理错误、某些科室违反工作流程引起系统故障。

三类故障：由于各终端操作不熟练或使用不当造成的错误。

四类故障：由于医保线路、医保端引起的医保系统故障

针对上述故障分类等级，处理原则如下：

一类故障——由信息中心主任上报站应急小组领导，由应急领导小组组织协调恢复工作。

二类故障——相关科室上报信息中心，由信息中心集中解决。

三类故障——由系统管理员单独解决，并详细登记维护情况。

四类故障——由财务科、医保办按医保相关规定协调解决。

上述一至四类故障与特级、紧急、一般事件的对应关系以本承诺书“二、运维事件分级”之“事件类型匹配”列为准，即：一类故障对应特级事件，二类故障对应紧急事件，三类、四类故障对应一般事件；故障超时考核扣款标准按合同正文第 3.4 条执行。

二、运维事件分级

事件可按照级别进行划分，以业务作为主线分为特级事件、紧急事件、一般事件，具体划分规则如下：

优先级	描述	影响范围	事件类型匹配
特级事件	重要而紧急的共性事件（核心业务无法进行）；系统大量用户无	大量系统用户（10%以上用户，两个及以	一类故障； 业务接口出现传输失败； 缴费报错； 医保接口错误。

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

	法使用； 系统异常发生严重程序或数据错误。	上科室，一个及以上院区）	系统大量用户无法使用： 因系统自身异常导致发生大面积的用户无法登录； 登录权限异常。 系统异常发生严重程序或数据错误： 业务数据丢失或紊乱； 因更新补丁导致其他关键业务模块无法正常运行。 高层领导反映的系统故障。
紧急事件	重要业务的共性事件； 重要业务的个性事件； 系统整体效率事件； 关键业务时段（月度、季度、年度结账/清算期）出现的产品故障。	部分系统用户（5%-10%的用户，一个科室）	二类故障； 重要业务的共性事件： 流程出现异常； 兼容性问题； 系统出现不稳定现象，并且频繁间断。 重要业务的个性事件： 报表统计分析。 系统整体效率事件： 系统登录、界面打开、保存、查询时出现效率问题； 接口出现传输效率问题。
一般事件	一般操作事件； 主数据维护； 特级、紧急以外的其他事件。	个别系统用户，单个项目	三类故障； 四类故障； 一般操作事件：软件操作、指导使用、打印问题等； 主数据维护：不影响重要紧急业务的正常进行的档案维护； 特级、紧急以外的其他事件：常规效率优化等。

故障类事件

优先级	响应时间	解决方案时间
特级事件	立即	30 分钟内抵达现场，1 小时临时解决方案，12 小时内解决
紧急事件	5 分钟	2 小时制订临时解决方案，24 小时内彻底解决问题
一般事件	10 分钟	4 小时制订临时解决方案，48 小时内彻底解决问题

三、运维承诺说明

（1）响应时间：驻场运维人员收到服务请求信息后，现场或通过电话/远程开始

郑州市某某医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

处理的时间；

（2）解决方案时间：指给出补丁、脚本、命令行、操作指导等恢复故障方案并恢复事件的时间；

（3）对于用友提出的解决方案，医院未拒绝或给予反馈则认为认本次事件正常解决。

运维方承诺时间不包含以下情况：

双方约定的维护时间，如医院运维过程中统一计划的集中补丁上线、停机检修，机房搬迁、设备更换、网络割接等；

关键用户或最终用户验证所花费的时间及硬件、网络故障时间；

因数据提取、传递、数据环境恢复所需时间；

现场评审、验证方案（补丁）所花费的时间，如医院验证解决方案未通过，应及时反馈运维人员，累积计时。

四、运维人员要求

序号	岗位	人数	相关岗位工作年限
1	项目经理（现场）	≥1	>10 年
2	运维工程师（现场）	≥3	>6 年
3	开发工程师（现场）	≥2	>6 年
4	系统架构师	≥1	>15 年
5	产品研发工程师	≥1	>10 年
6	高级咨询顾问	≥1	>10 年

运维岗位职责如下：

项目经理

项目经理岗位说明书

项目经理		岗位人数	≥1
工作年限	>10 年	是否驻场	是

工作职责
1. 负责系统总体运维管理，拟定运维规划、流程、制度； 2. 推动流程的有效执行，组织完善运维制度及改进运维流程监督服务质量； 3. 负责拟定考核指标，并监督与评审考核目标的达成情况； 4. 负责与郑州市中心医院运维专干商定月开发任务、优先级、月重点工作； 5. 负责记录服务器变动，编写与修编《服务器部署一览表》； 6. 负责监管登记《接口记录表》的接口合理性； 7. 负责监管《需求确认单》的需求合理性、可行性； 8. 负责指定运维服务顾问及运维开发顾问； 9. 负责指挥执行特级事件处理； 10. 负责监督补丁升级过程，管理补丁版本； 11. 辅助培训工作的推进； 12. 负责监督辅助《运维问题解决方案汇总表》的记录； 13. 负责记录数据修改申请； 14. 受理运维相关投诉，并督促改进； 15. 负责向上级领导进行运维工作的汇报。 16. 负责厂商其他已过质保期项目的交接工作，并安排后续的运维工作。

工作规范
1. 根据驻场运维工作合理安排运维服务顾问的工作分工，进行督促检查与考核； 2. 严格遵守院方对驻场运维团队的日常管理制度； 3. 对驻场运维交付的过程进行管理； 4. 严格按照运维事件的优先级、影响范围、影响程度来优先处理并及时反馈给专干处理进度； 5. 加强驻场运维的工作质量，组织驻场运维团队参加各项技能培训，不断提升运维能力。

重点工作

内容	周期	交付物
参与处理特级事件，特级事件工作汇报	发生时	《特级事件报告》
运维服务周汇报	1 次/周	《日常运维服务周报》
升级补丁版本管理	每月	《系统升级记录》
服务器部署变动梳理	每年 2 次	《服务器部署一览表》

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

每月开发任务及重点事项	1次/月	《月重点工作》
系统运维保障月报	1次/月	《系统运维服务报告月报》

运维工程师

运维工程师岗位说明书			
运维工程师		岗位人数	≥3
工作年限	>6年	是否驻场	是
工作职责			
负责接听临床电话，解决系统运维问题，按照运维问题的紧急度排序处理(优先处理高频问题)； 第一时间响应用户提出的系统应用运维问题，反馈处理进度； 负责补丁和脚本的测试验证工作，涵盖到自测环境验证、联测环境验证、生产环境验证； 负责补丁升级，升级流程按《打包测试升级流程规范说明》规范进行； 负责接口对接讨论，并填写《接口记录表》； 故障事件处理； 负责日常需求及问题收集与讨论； 系统新扩展/功能需求沟通，方案撰写； 系统配置的变更与执行； 协助编写培训相关内容，做好对临床及信息科的培训工作； 编写与修编《运维问题解决方案汇总表》。			
工作规范			

郑州东方中心医院
郑州东方中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

对系统的运维问题及时解决，无法解决的问题即时告知服务经理协助处理； 严格遵守院方对驻场运维团队的日常管理制度。不论什么情况下，需有效控制自身情绪、保证良好的工作氛围、不影响其他同事工作情绪； 严格按照应用运维问题的优先级、影响范围、影响程度来优先处理并及时反馈给用户问题处理进度。负责补丁上线的验证工作，自测环境验证必须提供测试验证简报，联测环境和生产环境验证必须提供测试验证报告。		
重点工作		
内容	周期	交付物
参与处理特级事件，协助编写特级事件报告	发生时	《特级事件报告》
补丁测试清单	发生时	《补丁打包测试升级流程规范说明》
接口对接讨论	发生时	《接口记录表》《接口说明文档》
新扩展/功能需求讨论	发生时	《需求确认单》《日常需求记录》《需求方案》《系统设计说明书》《医院信息系统优化方案》
运维服务顾问周报	1次/周	《项目周报》
H+系统培训	发生时	《系统操作手册》 《操作PPT/视频》
日常运维报告	1次/日	《日常问题分析》
日常运维问题记录	1次/日	《运维问题解决方案汇总表》

郑州市中心医院
郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

开发工程师

开发工程师岗位说明书			
开发工程师		岗位人数	≥2
工作年限	>6 年	是否驻场	是
工作职责			
对系统原有功能进行运维服务，涵盖 BUG 修复、需求变更、业务数据调、接口开发等工作； 依照需求评估岗出具的需求方案，进行开发人天评估，并按照计划日期，进行开发； 参与院方的新需求方案确认，确保可实现性； 协助运维服务顾问进行接口技术内容讨论，确保可实现性； 对运维服务顾问测试的补丁问题进行调整，紧急实现开发功能。			
工作规范			
按照开发计划表，按时完成开发事项； 第一时间处理服务经理指定的 bug 调整； 强化开发的代码质量，参见《源代码管理规范》。			
重点工作			
内容		周期	交付物
参与处理特级事件，协助编写特级事件报告		发生时	《特级事件报告》
接口开发		发生时	《接口说明文档》
运维服务周汇报		1 次/周	《客开运维服务周报》
月度运维服务汇报		1 次/月	《月度运维服务月报》

深圳市中心医院
深圳市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

系统架构师

系统架构师岗位说明书			
系统架构师		岗位人数	≥1
工作年限	>15 年	是否驻场	否
工作职责			
1. 分析和深入发掘现有系统的不足，定位系统瓶颈，推进系统调优工作 2. 负责核心技术问题的攻关，系统优化； 3. 协助解决项目开发过程中的技术难题； 4. 数据库异常问题相关应用检查服务； 5. 参与项目需求的讨论，持续提升核心系统在高并发、海量请求数下的高处理性能。			
工作规范			
及时响应项目需求，现场参与项目讨论； 指导团队进行核心问题技术公关、实现系统优化； 工作有记录、有成果。			
重点工作			
内容		周期	交付物
系统巡检		四次/年	《医院信息系统巡检报告》
协助解决项目开发过程中的技术难题，核心技术问题的攻关，系统优化		发生时	《医院信息系统优化方案》

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

产品研发工程师

产品研发工程师岗位说明书			
产品研发工程师		岗位人数	≥1
工作年限	>10 年	是否驻场	否
工作职责			
1. 对于医院基于产品提出的新功能需求，参与讨论实施工程师出具的需求方案，确保可实现性。 2. 对于驻场研发人员遇到的核心技术难题，进行指导并解决。 3. 参与并承担核心技术难题的研发工作。			
工作规范			
1. 及时响应项目需求，现场参与项目讨论； 2. 指导研发团队进行核心问题技术公关、实现系统优化； 3. 强化开发的代码质量。			
重点工作			
内容		周期	交付物
参与处理特级事件，协助编写特级事件报告		发生时	《特级事件报告》

高级咨询顾问

高级咨询顾问岗位说明书			
高级咨询顾问		岗位人数	≥1
工作年限	>10 年	是否驻场	否
工作职责			
1. 编制培训计划			

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. 编制培训讲义 3. 培训授课
工作规范
1、参与医疗健康领域的行业研究、业务发展分析和信息化专题规划，及时跟进国家政策变化，结合医疗行业现状对国家政策进行细致解读，重点分析新政策对医院可能带来的影响，为我院提供医疗信息化领域政策分析、解读和讲解。 2、整理医疗行业领域的最新信息化成果，进行讲解。

重点工作

内容	周期	交付物
1、国家最新政策培训 2、医疗行业领域最新信息化成果	发生时	培训签到表、培训课件

工作时间与我院工作时间保持一致。

驻场工程师，每个工作日上下班时需打卡记录考勤，如缺勤将按相应天数扣减运维费用。

正常休假，如年假、病假需安排临时人员顶替，无人员顶替按缺勤处理；如遇到我院认可的紧急情况加班、临时工作任务等，可用以抵消休假时间。

乙方驻场人员劳动关系、人身安全、劳动薪酬全部由乙方负责，与甲方不存在劳动关系。

驻场人员应遵守甲方对第三方人员的管理规定，若驻场人员多次违反规定，甲方有权要求乙方限时更换人员、扣除相应运维服务费。对于拒不整改的，甲方可单方解除本合同，并追究乙方全部违约损失。

非驻场技术支持人员，应根据甲方实际需求，2 小时内及时提供远程技术支持。如遇必须到现场处理的问题，应在 48 小时内到达现场。

特此承诺！

用友网络科技股份有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件三：《信息系统数据安全保密承诺书》

致:郑州市中心医院

用友网络科技股份有限公司（以下简称本公司或供应商）是郑州市中心医院核心业务系统运维服务项目 供应商。本公司对于与郑州市中心医院信息项目合作过程中产生的业务核心数据、数据库内容、系统账号及口令、产权专利等负有保密责任，对此，本公司承诺如下：

一、保密的信息

本公司承诺予以保密的“保密信息”是指郑州市中心医院以任何情形（包括但不限于：书面，口头，或以样品、范本、计算机程序或其他形式）向供应商披露的任何信息和资料，以及供应商聘用的工作人员在工作中接触的一切属于郑州市中心医院的信息和资料，以及信息系统所收集的患者资料的所有信息数据库以及调用数据库的所有功能模块，包括但不限于：

1.与技术有关的网络拓扑结构、网络配置协议、安全设备部署结构及详细参数、安全软件及业务平台架构方式、实际部署结构、使用技术参数、系统开发文档、配置文档、业务软件及软件源代码、系统管理手册、知识产权信息及产品专利等任何或所有的技术秘密。

2.与运维管理有关的信息化规划、内部管理规章制度及涉密文件、各类设备及系统的运维账号、密码、密码管理策略、日志数据、用户手册等任何或所有的运维管理秘密。

3.与业务有关的信息化项目方案、信息化项目合同、办公、财务、人事、企管等任何或所有涉及披露方业务的各类数据资料。

4.与研究、开发、生产、产品、服务、客户、市场有关的软件、程序、发明、工艺、设计、图纸、专有技术、工程、流程、方式、硬件配置信息、客户名单、员工信息、合同、价格、成本、研究报告、预测和估计、报表、商业计划、商业秘密、商业模式、公司决议等任何或所有的商业信息、财务信息、技术资料、生产资料以及会议资料和文件。

5. 供应商以任何形式全部或部分从保密信息中获得的任何记录、总结、报

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

告、分析或其他材料均应被视为保密信息。

6. 关于业务系统的数据库的全部信息。

7. 其他经郑州市中心医院确定应当保密的事项。

8. 虽然不属于上述所列情形，但信息自身性质表明其明显是保密的。

二、供应商的保密责任

1、供应（服务）商及供应商项目组工作人员无论主观上存在故意或者过失，都不得采取任何形式、通过任何手段违反保密义务，包括但不限于：数据库管理员权限进行数据统方统计查询、将内网服务器 ip 地址、密码、数据库账号密码泄露给第三方、将郑州市中心医院核心业务数据泄露传播给第三方、对郑州市中心医院业务数据进行不正当的操作、将郑州市中心医院业务数据带出院外等。

2、供应商应对所属相关人员进行安全保密教育，遵守本承诺书，杜绝出现人员泄密情况。

3、供应商有义务对所上线系统服务器及数据安全进行安全配置，杜绝一切安全漏洞。

4、供应商应将系统可能存在的各种安全风险如实告知郑州市中心医院。

5、供应商对上线系统要实时跟踪服务，对系统自身存在的安全技术缺陷风险、计算机技术水平发展中所带来的安全风险等，应随时查漏补漏，以保证计算机的安全运营。

6、业务系统功能需要测试的，运行环境和数据只能放郑州市中心医院院内，用于系统测试或项目推进过程中获取的数据，应当在系统测试完成或项目验收后即刻消毁，并报郑州市中心医院信息安全管理部门备案。

7、未经郑州市中心医院信息安全管理部门批准严禁从郑州市中心医院所有的服务器、存储阵列、电脑等设备中拷贝任何信息数据和资料，擅自拷贝属于盗窃。

三、供应商的项目相关工作人员的保密责任

1、不得以任何方式向医院内外无关人员（包括家庭成员）和通信中散布、

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

泄漏医院机密或涉及医院机密。

2、所有在工作中制作的数码、影像制片，均属于郑州市中心医院所有。禁止私自制作与复制。

3、所有在郑州市中心医院电脑、服务器及存储系统中创建、存贮和交流的信息，均属于郑州市中心医院所有。禁止利用郑州市中心医院系统电脑资源以郑州市中心医院或个人名义发表虚假信息或泄露郑州市中心医院机密。供应商需对采用电脑技术存取、处理、传递的郑州市中心医院机密资料负保密责任。

4、供应商项目工作人员离岗离职时，应将工作时使用的电脑、U盘等其他一切存储设备中关于医院信息化工作相关或与医院信息科有利益关系的信息、文件等内容交接给医院信息科主任，并填写交换记录表，不得在离岗离职后以任何形式带走相关信息。

5、严禁供应商利用院内医疗信息管理系统为医药营销人员提供医生临床用药情况等医疗信息。

6、不在涉密计算机上联接和使用非涉密用存储设备；不在非涉密计算机上联接和使用涉密移动存储设备。

7、不将涉密计算机和涉密移动存储设备带至与工作无关的场所。确需携带外出的，必须经郑州市中心医院主管领导批准。

8、其他可能损害郑州市中心医院信息安全行为。

9、定期接受郑州市中心医院的信息安全教育、并接受信息安全保密审计。

四、保密的期限

本公司承诺，本公司及项目工作人员承担保密责任的期限为永久。

五、违约责任

本公司及项目相关工作人员须严格遵照本承诺书履行保密义务，若有违反承诺之行为则视为违约，由本公司承担相应责任，并赔偿郑州市中心医院由此产生的损失，损失赔偿按照如下方式计算：

1、损失赔偿额为郑州市中心医院因供应商的违约行为所受到的实际经济损

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

失。

2、如果郑州市中心医院的实际损失难以计算的，损失赔偿额为供应商因违约行为所获得的全部利益；郑州市中心医院实际产生的损失超过前述金额的，乙方须另行赔偿。

3、因供应商违约导致郑州市中心医院受到上级部门处罚或其它给郑州市中心医院造成的损失，供应商应全额承担造成的经济损失。

4、郑州市中心医院因调查供应商的违约行为而支付的合理费用包含在损失赔偿额之内。

特此承诺！

郑州市中心医院

供应商：用友网络科技股份有限公司

授权代表人：

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件四：《郑州市能源收费标准》

郑州市能源收费标准

单价：元

序号	能源类别	单位	收费标准	备注
1	水	立方	5.95	
2	电	度	0.7	
3	热力	平米/天	0.28	

郑州市中心医院

如有最新政策，按新政策执行

郑州市中心医院

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App