

陕西省森工医院

移动医护及智能呼叫服务项目合同

甲方：陕西省森林工业职工医院（下称甲方）

乙方：中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司（下称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的相关规定，依据招标文件和中标通知书，为了明确甲乙双方权力和义务，本着公平、公正、互惠原则，经双方充分协商，达成以下合同内容：

一、合同标的

甲方移动医护及智能呼叫服务项目前期乙方自行投资建设并提供服务，甲方以服务费方式支付乙方费用。本次合

同标的包括：

（一）系统及功能升级

由乙方投资对原系统进行扩充服务及功能升级优化，服务内容包括移动护士站、护理文书、床头呼叫系统等，对标电子病历测评、互联互通测评、智慧服务测评、智慧管理测评、三级医院等级评审进行完善、优化、升级等，进一步提升医疗日常安全及质量管理，改善患者就医体验，提高医院精细化服务能力。（详见附件内容）



(二) 提供移动医护入智能呼叫服务，具体服务内容详见附件明细内容。(详见附件内容)

二、合同服务期及价款

(一) 自首期合同签订之日起服务期二年，服务合同每年一签，续签时须提交提交服务总结报告，甲方评价符合合同约定后方可续签。

(二) 年正常运行服务费 860000 元，大写：捌拾陆万元整。

三、交货时间、地点、工期：

(一) 交付条件：升级完成后所有系统正常运行一个月。

(二) 交货地点：陕西省森林工业职工医院所在地。

1、接收经办人： 毕军刚 13909225166

2、地址：陕西省西安市鄠邑区画展街9号

3、工期：合同签订之日起1个月内完成项目整体建设。

四、付款约定及结算方式

(一) 付款约定

1、合同签订并交付系统功能升级验收合格报告后支付年服务费 30%；

2、余款根据实际使用情况每季结算一次，季度次月 10 日支付。

(二) 结算方式：开票后转帐结算，收款信息如下：

开户银行：中国银行陕西省分行营业部

开户名称：中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司



账 号: 103680516348

五、培训和验收

(一) 培训

1、乙方根据本项目招标方案中的培训要求, 制定培训计划, 免费为甲方提供相关人员的现场技术培训, 使甲方人员掌握应用软件系统的操作、系统配置、运行、故障处理及日常测试维护, 协助甲方考核, 直至甲方人员可独立完成操作, 系统正常使用。

2、培训内容: ①系统软件的用户使用培训, 应用软件操作培训; ②系统管理培训、甲方技术人员开发维护培训; ③应用软件操作疑难问题解答; ④第三方支撑软件(如数据库、操作系统、集成平台)的使用、开发、维护培训。

3、培训对象: 培训对象包括初级技术人员培训、高级技术人员培训和医护人员操作培训。初级培训可使得系统维护人员能够顺利地完的维护工作, 保证系统的正常运行。高级培训应使得高级技术人员对本业务支撑系统的运行机制有着清晰明确的认识, 并能够高效及时地解决系统突发运行故障, 能参与应用系统客户化的二次开发。操作培训达到医护人员熟练使用本系统软件。

(二) 验收条件

1、系统集成安装时, 乙方应提供设备的最新型号和软件的最新版本。



2、项目验收由乙方提出验收申请，甲方组织相关人员进行验收。验收合格后由乙方编制总体验收报告交甲方代表签字并加盖公章。

3、招标文件要求的基础软件模块必须一次性建设并投入使用后方可申请验收，验收合格后甲方按照合同约定付款。

（三）验收内容

1、系统整体验收内容由乙方给出具体的验收计划、测试的内容和方法，并得到甲方的认可，方可进行验收测试。

2、到货验收：货物到货后，由甲方与乙方共同进行外观验收，验收内容包括，外包装的完好性，货物品牌、规格、数量及产地与合同要求的一致性。

3、乙方按照合同要求完成产品的安装调试及必要操作培训后，提请甲方进行验收，甲方结合产品安装情况及相关人员培训情况验收合格后，乙方填写验收单，持成交通知书、供货合同、采购项目验收单，与甲方结算，并向甲方提交所有资料，以便甲方日后管理和维护。

4、甲方在乙方提交验收申请后 10（十）个工作日内按本合同第二条规定的软件系统名称、功能模块进行验收，甲方根据乙方提交的验收报告及验收单组织验收工作。产品满足合同约定，双方应在前述验收期限内签署验收合格报告或以其他有效方式对验收结果予以确认。甲方如就产品质量问



题向乙方提出书面意见，乙方应整改后重新申请验收。若甲方在上述期限内未对验收结果进行有效确认且未就产品质量问题向乙方提出书面异议，则视为本项目自乙方提交验收申请之日通过验收，乙方应向甲方提交实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

5、验收依据：以本项目合同约定、项目招标文件、乙方投标文件作为项目建设依据。

6、乙方应保证本项目中所涉及的软件使用手册、应用程序各种技术文档、培训文档资料、测试报告、实施方案等文档齐全。

六、维护及服务

1、整体系统建设安全、性能稳定，遵循国家相关标准和规范。

2、合同期内，乙方免费提供合同、招标、投标文件约定范围内的接口开发、对接及变更，并保证系统安全稳定运行。

3、合同期内，如甲方因业务需要需升级功能，乙方需配合提供，具体费用根据实际由双方协商确定。

4、乙方针对本项目提供完全且切实可行的服务方案，提供本地项目驻场及原厂技术团队服务，提供7×24小时热线电话、远程网络、现场等服务方式。工程师须在30分钟内给予响应；对不能解决的重大故障，原厂技术团队应在接



到医院服务请求后 2 小时内到达现场，因不可抗力、政府行为等非乙方原因无法在前述时间响应的除外。

4、合同期满后，系统维护优先由甲方接管，否则乙方须继续提供系统软硬件维护服务，具体维护方式及费用由甲方和乙方另行约定，年费用原则上不大于年服务费总额的 5%，如遇硬件损坏更换的，费用另行确定。

5、合同期满，如甲方不再使用乙方软硬件设施，乙方合同期满一个月内需配合甲方完成数据迁移及备份工作。

七、双方权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方应负责按期将合同款项支付给乙方。

2、甲方应及时接收产品，及时依合同约定方式对乙方提供的执行文档进行确认。

3、按照合同约定，及时组织及完成对乙方的项目验收工作。

4、非因产品质量问题或非交付产品与合同规定不符的，甲方不得退回产品。

5、安排专职人员或协调相关科室，配合乙方开展现场实施时的相关工作。

6、合作期内，乙方投入资产所有权归乙方所有，甲方对其有管理责任。每年与乙方组织一次资产盘点，及时解决存在的问题，确保资产安全。



7、合同期满后，乙方应将投入资产移交甲使用管理，甲方不再支付除系统维护以外的服务费。

(二) 乙方的权利和义务

1、按照合同内容进行各系统的实施搭建，负责按期完成合同约定建设内容。

2、对甲方相关人员进行操作培训，直至熟练运用。

3、乙方确保其产品的稳定可靠，乙方负责将其产品的系统调试、开通优化、升级，并保证上述工作不影响甲方及用户的正常使用。

4、乙方确保提供的软件无版权纠纷，否则乙方承担相应责任；

5、在甲方进行网络信息安全测评时乙方无条件免费配合此项工作；

6、定期回访，对甲方各部门使用的问题进行记录，及时解决。

7、提供 7×24 小时电话、远程、现场等服务和原厂技术团队技术援助，解答医院在使用中遇到的问题，及时为医院提出解决问题的办法或建议。

8、乙方制定数据保护方案，保证甲方信息系统的稳定运行及平稳切换，确保原系统数据安全迁移。

9、做好交关资产接交，参与并配合甲方每年对投入资产进行清查。



八、 合同的变更及终止：

1、在合同履行过程中，如一方地址、电话、传真、账号、负责人等主要信息变更需要修改时，须在乙方发货前 15 日内提出并书面通知对方，经双方同意后签订补充协议作为本合同之附件，否则，应承担相应责任。

2、合同建设项目内容的变化由甲乙双方友好协商，另行约定。

3、因乙方不能或不能完全履行合同，影响甲方正常运行时，且在 1 个月无法解决时，甲方可提前终止合同；因不可抗力使协议一方或双方无法履行本合同时，可以解除本合同。

九、 知识产权

1、乙方承诺拥有本合同第二条所述的产品完整的知识产权或合法的转售权。对于由乙方提供的计算机软件和甲方被授予不可转让的、非独家的使用权，对上述软件和程序的使用只能以目标代码用在合同设备及系统上。甲方可以就上述计算机软件和程序制作一份档案复制文件，此复制文件必须带有与原始软件相同的版权说明和机密标记。甲方不得对根据本合同提供的软件和计算机程序进行反编译或反组合。甲方未经乙方的书面许可，不得将该产品用于其它目的，也不得以任何方式将其复制、传递给第三人。

2、乙方应保证甲方在使用该项目所涉及的产品时，或



其任何一部分时，免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。如有上述情况发生，由乙方承担所有法律责任。

十、 违约责任：

1、在合同履行过程中，如果乙方遇到可能影响按期交货或延期提供服务的情形，应在3个工作日内以书面形式通知甲方延期事实、可能拖延的期限和理由。甲方在收到乙方通知后，应在3个工作日内对误期情形进行核实和评估，确定是否延期或修改合同，酌情延长交货或提供服务时间和对乙方加收延期违约金。延期一月的违约金按延期交货或提供服务合同价款的0.5%计收，直至交货或提供服务为止，累计违约金总额不超过合同总价款的5%，否则甲方可终止合同。

2、乙方需保证项目软硬件的正常运行，出现故障及时维修，否则甲方将按照故障时长在总费用中按照故障时长占合同期时长比例扣除。故障时长不满4小时的按照半天计，4至8小时内按照壹天计。多次发生故障影响甲方正常医疗秩序的，甲方可以解除合同。

十一、 保密条款：

1、甲乙双方在项目实施时，签署安全、保密协议，确保甲方数据不泄露、不私自外传。

2、甲乙双方应当对本合同的内容以及在签订、履行本合同过程中知悉或获得的所有有关对方的任何资料、文件、



数据（无论是书面的还是电子的）（即“保密信息”）予以保密。

3、在本合同约定的保密期限内，未经对方书面同意，双方均不得将保密信息用于本合同以外的目的，并不得将其泄漏给任何第三方。

4、一方违反安全、保密协议的，应当对另一方因此所遭受的损失承担赔偿责任，违约金总额不少于合同总额的百分之一（1%）。

5、不论本合同是否解除或终止，本条款持续有效。

十二、争议解决：

1、在本合同履行过程中如发生争议，双方应当协商解决。

2、双方协商不成时，在甲方所在地人民法院起诉解决，诉讼费、律师代理费、保全费、调查费等均由败诉方承担。

十三、合同生效及其他：

1、合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，经双方签字并加盖公章即为生效。

2、经甲乙双方负责人签字并加盖公章的合同附件、补充协议等，与本合同具备同等法律效力。

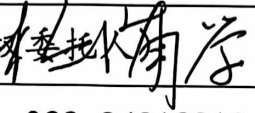
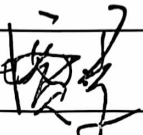
3、本项目的招标文件、乙方的投标文件及其承诺文件、《中标通知书》等是本合同不可分割之部分，与本合同具备同等法律效力。



4、本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》有关规定处理。

附件：新增功能及服务内容明细表。

以下无合同正文，仅为签字盖章页。

甲方：	乙方：
单位（盖章）：陕西省森林工业职工医院 	单位（盖章）：中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司 
单位地址：西安市鄠邑区画展街9号	单位地址：西安市高新一路3号
法人（授权委托书） 	法人（授权委托书） 
电 话：029-84812813	电 话：13991230000
邮政编码：710300	邮政编码：710075
开户银行：中国农业银行西安鄠邑区支行	开户银行：中国银行陕西省分行营业部
帐 号：26160101040008544	帐 号：103680516348
签订时间：2024年2月15日	签订时间：2024年2月15日



附件：具体新增功能及服务内容如下：

一、移动护士站：

1、新增功能：

功能模块		功能说明
体征采集	生命体征采集	记录病人的体温、脉搏、呼吸、降温后体温、大便次数等体征信息 支持病人体征测量信息新增、删除、查看和修改
	脉搏秒表	提供秒表功能以支持脉搏测量等操作
日常评估	入院评估	显示病人入院时的基本情况，包括个人基本资料、生命体征、护理体检、风险评估等信息，可以进行同步体温单首条的体征记录，不需要重复录入，同时把评估结果的类型、分值、护理措施同步到护理记录单
	跌倒坠床评估	跌倒坠床评估，记录和显示病人的跌倒坠床评估结果，包括系统自动计算的分值和病人跌倒坠床级别等信息
	压疮评估	压疮评估，可以记录和显示病人的压疮评估结果，包括系统自动计算的分值和病人压疮级别，和压疮部位等信息



		疼痛评估，记录和显示病人的疼痛评估结果，包括系统自动计算的分值和病人疼痛级别，和疼痛部位等信息
		滑脱评估，记录和显示病人的滑脱评估结果，包括系统自动计算的分值和病人滑脱级别等信息
		自理能力评估，记录和显示病人的自理能力评估结果，包括系统自动计算的分值和病人自理能力级别等信息
	危重病人护理记录单	记录危重病病人的体征项目、瞳孔、出入量、管道护理等护理信息
检查检验报告	病人检查结果查询	查看病人检查结果，支持异常指标提示
	病人检验结果查询	查看病人检验结果，支持异常指标提示
条码	条码扫描	支持标识病人、药品和护士的一维码和二维码的扫描

扫 描		
护 理 计 划	护 理 计 划	患者护理计划的执行，包括护理名称、执行频率、执行次数、护理计划内容等
床 旁 便 签	床 旁 便 签	对患者的一些突发情况，支持以文字、图片、音频的方式记录此类信息。

2、实现功能：对标电子病历测评、互联互通测评、智慧服务测评、智慧管理测评、三级医院等级评审进行完善、优化、升级等，进一步提升医疗日常安全及质量管理，改善患者就医体验，提高医院精细化服务能力。

包括及不限于：根据互联互通及电子病历需要，在以下环节完成 PDA 扫码：输血、输液、口服药包药机发药、康复执行、手术患者手术期间等各环节全流程闭环管理。优化 PDA 使用，提升扫码速度，PDA 实现皮试双人核对功能，PDA 录体温、血糖等指标录入可设置上限，完善肌肉注射、皮试、输血、采血、雾化、胰岛素注射扫码功能。



2.1 保障病人安全

➤ 通过双条码核对保障病人安全

病人入院后，打印以住院号编码的条形码腕带，佩带于病人腕部作为身份标识。病人用药或进行检查检验时均会生成与该病人腕带对应的唯一标识的条码，通过该条码与腕带条码信息的双向核对，有效保障病人安全。在采集病人生命体征数据时，同样需要扫描病人腕带，保证采集到的体征信息的正确性。

➤ 通过减少转抄环节保障病人安全

在对病人进行生命体征采集时，由于护理人员直接将信息录入PDA，数据直接进入后台服务器，没有“录入电脑”的过程，避免了体征数据转抄错误的风险。

➤ 通过优化医嘱流程保障病人安全

移动护士工作站系统将医生下达的医嘱自动分解拆分成可执行的医嘱后送达至各个执行护士执行，系统自动识别病人，减少医嘱执行出错的风险。

2.2 提升护理人员工作效率

➤ 通过实时信息获取提高护士工作效率

通过引入移动护士工作站系统，护理人员可以实时在病人床旁获取病人最新的基本信息、检查检验结果、医嘱、生命体征等各类信息，推动了医院“无纸化、无胶片和无线网络化”的建设，有效地实现“最后十米”的信息化延伸，省去



了护理人员反复往返于病床和护士站的多余步骤，节省出的时间可以更多地用于对病人的护理。

➤ 通过数据自动导入节省转抄环节避免错误风险

由于可以直接通过 PDA 在病人床旁对病人的生命体征进行采集，或是在病人床旁进行各种风险因素的评估，相关数据直接进入后台数据库，节省了护士大量的数据转抄环节，在避免转抄错误风险的同时，提高了护士的工作效率。

2.3 规范护理行为

移动护士工作站系统规范了护理行为，增强了作为护理主体的护理执行人员的法制观念。PDA 使用时需要个人使用密码登陆，可随时切换用户，且由于每条医嘱的实际执行人形成一对一的对应关系，记录医嘱的执行时间、用药途径，对病情观察的时间，体征数据即时进行录入，不仅可避免执行护士事后补记护理记录及签名，且规范了执行护士的行为，同时为护理工作提供了真实、可靠的数据资料，避免了在医嘱执行过程中责任区分不清，执行时间随意的无序工作状态。系统支持护理部管理人员修正护理数据，以保证数据的有效性。

2.4 减少医患纠纷

合理计费，减少经济纠纷发生可能性。移动护士工作站系统通过确认检查检验或用药医嘱在执行后收费，减少多收费的可能性，比如，原先由于停医嘱不及时使得有些长期治疗的



医嘱始终每日自动收费，病人一些检查检验医嘱开出但没有执行也收取费用，移动护士工作站系统在没有扫描条码的操作不会进行计费，可避免该类多收费情况。

移动护士工作站系统记录了护士每一步操作的详细信息，例如准确、实时、完整地记录医嘱执行时间和操作人，并且永久保存医嘱执行记录，保证每一步操作的可追溯性。

2.5 为绩效考核提供数据支持

由于护士对病人医嘱的执行、体征数据的采集及健康教育等护理行为都需要通过随身携带的 PDA 扫描病人腕带，所以系统可以精确地记录某护士在某时间点对某病人进行的某个操作。护士的工作量可以精确地被记录下来，作为绩效考核的参考依据。

二、护理文书系统

1、新增功能：

功能模块		功能说明
记 录 单	危重度护理记录单	记录危重病人的护理信息
	血糖登记表	显示病人已登记的血糖信息
	护理巡视单	查看护士的护理巡视记录，包括巡视时间、巡视内容、床号、备注等信息
	压疮治疗评估表	填写压疮治疗观察记录和评估信息

	出院指导	记录出院患者用药、饮食、康复锻炼、心理调适等指导信息
产科 记录	产时记录单	记录产妇待产、产时的胎方位、胎心、宫缩、产时的经过摘要等基本信息
	产程图	绘制产妇分娩过程的宫口扩张、胎头下降的曲线图
	催产索引产观察表	记录产妇催产过程中的观察记录表，记录催产素的药物浓度，滴数，胎心次数等基本信息
	新生儿护理记录单	记录新生儿生命体征等基本信息
	新生儿转科交接记录单	记录新生儿性别、体重、体温、面色、转科时间的信息
	孕产妇交接记录单	记录孕产妇进病区和出产房时意识、皮肤、静脉等信息
	中期妊娠引产产时记录	记录产妇分娩胎儿的基本情况，记录宫缩时间，胎膜破裂时间、方式，胎儿情况，引产经过摘要等信息
	产科住院记录	记录产妇病史、个人史、生育史等信息



	婴儿产时及产后记录	记录婴儿产后护理的基本信息
结果报告	化验结果	显示病人化验结果
	检查结果	显示病人检查结果
文件归档	文件归档	用于归档病人住院的表单数据(PDF/JPG 格式), 上传至指定服务器

2、实现功能：对标电子病历测评、互联互通测评、智慧服务测评、智慧管理测评、三级医院等级评审进行完善、优化、升级等，进一步提升医疗日常安全及质量管理，改善患者就医体验，提高医院精细化服务能力。

包括及不限于：实现评估单续打功能，完善护理大屏与护理文书对接：解决护理大屏上医嘱不匹配；介入手术以医嘱形式加到 NANA 智能学习中；健康教育单护士签名为同一人，不能体现不同时间不同人员宣教；母婴同室护理大屏不能显示新生儿长期医嘱黄疸、血糖等问题。

➤ 提高护理记录书写质量

京颐护理文书系统在护理记录上发现错误时，可以及时进行修改，有效避免传统护理记录那样更改导致书面不整洁的现象，避免涂改、重抄和漏项等情况出现，从而提高护理记录书写质量，为医生提供准确的信息。



➤ 提高护理文书书写效率

京颐护理文书系统可以和移动护士工作站系统实现数据共享。当护理人员在病人床旁完成数据采集（如病人体温、呼吸、脉搏数据等）的同时，护理文书系统自动同步完成相应护理文书的填写工作（如自动描点、生成体温单），并支持打印纸质文件。这样，在避免转抄录入错误风险的同时，可以极大提高护士护理文书的书写效率。

三、床头呼叫

1、升级功能

呼叫信号传输	从模拟信号升级为数字传输信号。
供电	床头呼叫系统应该采用低功耗技术，以确保能够长时间稳定运行
兼容性	床头呼叫系统应兼容不同的信息化系统，以便能够与医院的管理系统无缝对接。
安全性	床头呼叫系统应该具有数据加密、访问控制等安全机制，以保护患者隐私和系统安全。
可维护性	床头呼叫系统应该易于维护和升级，以便医院能够方便地进行系统的维护和更新。

2、实现功能：

对标电子病历测评、互联互通测评、智慧服务测评、智慧管理测评、三级医院等级评审进行完善、优化、升级等，进一



步提升医疗日常安全及质量管理，改善患者就医体验，提高医院精细化服务能力。包括及不限于：床头机上可显示跌倒、坠床、压疮、托管及过敏等标识。

医院紧急呼叫对讲系统架构由管理软件、管理总机、地板控制箱+电话主机、双面人行道显示屏、对讲分机、卫生间应急分机和移动信息机组成，实现双向呼叫对讲功能，支持控制主机二次管理。系统支持多个分机同时呼叫而不冲突，自校验码传输方式，支持快捷的一键呼叫，LED显示屏显示等待时间，带语音报号，支持数字或中文广播，走道显示主机与主机同步显示信息，在线自检设备可以准确检查系统线路分机的异常情况，实时显示管理软件支持呼叫软件。

