

政府采购合同书

合同编号：

项目名称：资源县妇幼保健院医院信息系统运维项目

项目编号：GLZC2025-D3-290015-ZXGJ

甲方：资源县妇幼保健院（采购人）

乙方：柳州中联科技有限责任公司（成交供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照单一来源采购文件（以下简称采购文件）、报价文件规定条款和成交供应商的承诺、甲乙双方签订本合同。

第一条 合同文件

1、本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1) 成交通知书；
- (2) 本合同协议书及有关补充资料；
- (3) 采购文件的条款要求。

2、合同价金额包括：服务过程中相关的一切费用。

第二条 合同金额

根据《成交通知书》的成交内容，合同的总金额为：（大写）捌拾柒万元整人民币（¥ 870000.00元），其中每年服务费金额（大写）贰拾玖万元整人民币（¥ 290000.00元）。

第三条 服务保证

成交供应商应按采购文件、响应文件和承诺规定的服务内容向采购人提供相应服务。

第四条 服务期限

服务期限：自签订合同之日后，成交供应商接到采购人通知开展运维服务起3年。

第五条 交付

1、服务时间共计3年、地点：资源县妇幼保健院。

2、成交供应商提供不符合采购文件、响应文件和本合同规定的服务，采购人有权拒绝接受。

第六条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由成交供应商负担。

第七条 付款方式

本项目服务期共计3年,第一年费用在签订合同之日起15个工作日内支付服务款的70%,第一年维护期满后乙方提供当年年终运维汇报及年运维报告,甲方在收到乙方提供的年终运维汇报及年运维报告后的10个工作日内支付该年度服务款余下的30%。后续合同剩余服务费以此类推,直至支付到合同金额全款止。

第八条 违约责任

1、成交供应商所提供的服务质量不合格的,应及时调整,调整不及时的按逾期处罚,成交供应商应向采购人支付合同金额5%违约金并赔偿采购人经济损失。

2、成交供应商提供的服务如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼,均由成交供应商负责交涉并承担全部责任。

3、甲方无故延期接受服务交付的,每天向对方偿付合同金额3%违约金,但违约金额不得超过合同金额5%,超过60天对方有权解除合同,违约方承担因此给对方造成的经济损失;甲方因故不能按期付款的,由甲乙双方协商解决,经协商不能达成一致的,甲方每天向乙方偿付合同金额3%滞纳金,但滞纳金累计不得超过合同金额5%。

4、成交供应商未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供服务的,成交供应商应按本合同合同金额3%向采购人支付违约金。

5、其他违约行为按违约款额3%收取违约金并赔偿经济损失。

第九条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内,成交供应商因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续一百二十天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

第十条 合同争议解决

1、因服务问题发生争议的,应邀请国家认可的相关机构进行鉴定。服务符合要求的,鉴定费由采购人承担;服务不符合要求的,鉴定费由成交供应商承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,可向资源县人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间,本合同继续履行。

第十一条 合同生效及其它

1、合同经甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的,需本级财政部门审批,并签订

书面补充协议报本级财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

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。

第十二条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更，中止或终止。

2、成交供应商不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十三条 签订本合同依据

- 1、单一来源采购文件；
- 2、成交供应商提供的响应（或应答）文件；
- 3、服务方案及服务承诺书；
- 4、成交通知书。

5、政府采购合同双方自签订之日起将自动存档于“广西政府采购云平台”平台上，本合同一式伍份，甲方执两份，乙方执两份，采购人于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送本级财政部门备案。

采购人名称（公章）：  资源县妇幼保健院 2025年03月05日	成交供应商名称（公章）：  柳州中联科技有限责任公司 2025年03月05日
单位地址：资源县资源镇西延北路005号	单位地址：柳州市三中路68号之一文轩大厦7-17号
法定代表人：王君光	法定代表人：邓海斌
委托代理人：杨海峰 陈祺观	委托代理人：邓敏
电话：0773-4311162	电话：0772-2817332
开户银行：	开户银行：柳州银行股份有限公司三角地支行
账号：	账号：7070 2015 2010 9000 2075
邮政编码：	邮政编码：545002

附件：1、单一来源采购文件

第二章 采购需求

资源县妇幼保健院医院 信息系统运维服务汇总表

单位：元/年

序号	服务类型	服务内容	金额	备注
1	基础服务	咨询服务	291950.00	
		产品问题处理		
		医保接口问题处理		
	增值服务	新增检验、影像设备接口服务		
		医保接口服务		
		数据抽查及上报服务		
		政策要求的其它各类接口		
	软件工具			
包含所有中联未采购的院内软件使用及已使用软件的售后服务				

根据上述打包服务收取方式，资源县妇幼保健院医院信息系统运维服务费每年为 291950 元/年。三年服务费为 875850.00 元。

1.1 服务内容说明

服务分类	服务内容	内容说明
知识库服务	知识库	为用户提供知识库服务，作为交流、学习平台。
	产品常见问题处理共享服务	对用户常见、典型的问题进行分析，总结处理方法，共享至服务平台。
基础维护	咨询服务	提供对政策文件的解读、分析服务、评级建设咨询等。
		结合政策要求及医院实际情况，提供信息化建设的现状评估、目标规划、实施方案等咨询服务。
	用户群服务	提供对产品功能、操作流程、参数设置等相关问题的咨询服务。
		为用户提供用户群服务，作为交流、学习的即时通讯网络平台，每天都安排有专业的技术工程师进行解答。

	客服网综合管理平台服务	为用户提供问题登记管理平台服务，作为日常问题反馈、处理、查询的即时通讯网络交互平台。
	产品安装指导服务	指导医院安装 HIS 客户端以及 HIS 网页主件、AIO 浏览器等，不包括操作系统、驱动程序、网络等基础环境的安装。
	HIS 功能操作使用指导	针对比较复杂和特殊应用，指导用户操作。
系统升级服务	搭建产品测试环境服务	根据产品升级、功能测试、三方接口调试等需求，搭建符合要求的测试环境。
	产品模拟升级服务	正式升级前，对 HIS 产品进行模拟升级与测试准备，降低正式升级过程中的风险，提高升级的效率与质量。
	产品正式库升级服务	根据 HIS 系统各产品的版本发布情况，对产品进行版本升级，并保证在升级后产品运行正常（不包括跨架构的版本升级服务，例如从 CS 架构版本升级到 BS 架构的版本）。
数据统计服务	报表新增	根据医院需求，提供 HIS 系统产品自定义报表的新增服务。
	报表修改	根据医院需求，提供 HIS 系统产品自定义报表的修改服务。
产品完善服务	产品 BUG 导致的数据异常处理	对因产品缺陷或产品程序错误，造成的异常数据问题进行处理。
	产品操作故障处理	操作员对产品操作错误导致的故障。
医保接口服务	医保接口维护	对已经建设的 HIS 医保接口的日常维护。
	单边账问题排查服务	因网络不稳定、对码错误、硬件故障等原因，导致医院 HIS 数据与医保中心数据存在差异的情况，提供问题排查服务。
	单边账数据处理	导致单边账的问题得到解决后，协助医院处理相关数据问题。
	医保问题咨询	对医保接口操作指导，对医保政策相关政策的结算讲解。
	对码咨询	提供医保对码问题的咨询服务。
检验设备接口服务	新增检验医疗设备接口服务	服务期内医院新采购的检验设备需接入 HIS 系统的，提供接口开发服务（在检验仪器支持前提下，提供单向或双向数据接口开发）。
	LIS 工具接口扩展服务	提供 LIS 通用设备接口工具的接口扩展服务。【非首次签打包使用】
	LIS 工具部署安装服务	提供 LIS 通用设备接口工具的部署安装及工具日常维护。【首次签打包使用】
	LIS 设备接口运维服务	提供已开发的 LIS 设备接口的日常运维服务。
影像设备接口服务	新增影像医疗设备接口服务	服务期内医院新采购影像设备需接入 HIS 系统的，提供影像 DICOM 接口调试服务，视频采集卡接口调试服务。
	PACS 设备接口运维服务	提供已开发的 PACS 设备接口的日常运维服务。

医保接口服务	医保接口开发	根据医保政策要求，提供医保接口的开发，调试服务。
	医保接口调整服务	根据医保政策的调整，对医院已建设的医保接口进行调整和优化。
数据抽查及上报服务	数据提取服务	因医院接受医保、审计、上级主管部门等检查，需对数据进行查询、统计时；根据医院数据需求，进行相关数据的提取服务。
	政策性接口开发服务	因国家政策要求，需要通过接口方式，直接或间接上报现有 HIS 系统数据的；提供接口开发、数据提取、数据上报服务。
	政策性工具服务	因国家政策要求，需要通过工具方式，直接或间接上报现有 HIS 系统数据；提供数据提取、上报服务。

1.2 维护模块清单

序号	货物名称	数量	单位	服务内容及要求
1	智慧门诊系统	1	套	一、基础数据功能 (一)患者主索引管理 (二)院区场地管理 二、门诊部整体 (一)门诊排班与发布 (二)门诊调班与更新 三、门诊预约功能 (一)分时段预约管理 (二)预约途径号源分配 四、门诊费用功能 (一)门诊挂号及收费工作站 (二)多种支付方式对帐平台 五、门诊医护功能 (一)门诊服务中心工作站 (二)分诊护士工作站 (三)门诊医生工作站 六、急诊医护功能 (一)急诊预检分诊功能 (二)急诊抢救护士站 (三)急诊医生工作站 七、注射执行功能 八、中西药房功能
2	基础业务系统	1	套	一、系统管理 二、基础项目管理系统 三、自定义报表管理系统 四、住院费用管理系统 五、住院药房管理系统 六、药库管理与药品会计管理系统 七、卫生材料管理系统 八、住院病人入出转管理系统 九、财务监控管理系统
3	临床信息系统	1	套	一、住院医生工作站 二、病区护士工作站 三、抗菌药物分级管理系统及统计分析 四、临床路径管理系统
4	智能电子病历系统	1	套	一、电子病历管理系统 二、电子病历质控管理系统
5	检验信息系统	1	套	一、检验信息管理系统 二、检验试剂管理系统
6	医学影像系统	1	套	一、放射影像管理系统 二、超声管理管理系统 三、内镜管理管理系统

				四、医学影像科室管理系统
7	合理用药监测系统	1	套	一、药品知识库 二、药品要点提示 三、药品说明书查看 四、处方实时监测 五、统计中心 六、辅助功能 七、处方点评
8	医技管理系统	1	套	一、医技执行管理系统 二、手术安排与费用管理系统 三、血库管理系统
9	运营与医疗管理系统	1	套	一、后勤物资管理系统 二、综合查询统计报表管理系统 三、病案管理系统 四、导诊查询管理系统
10	外部接口	1	项	一、国家病案卫统4表上报接口 二、医疗保险系统接口

1.3 商务需求

1. 合同期限

自签订合同之日后，成交供应商接到采购人通知开展运维服务起3年

2. 采购预算金额

采购预算金额为：人民币捌拾柒万伍仟捌佰伍拾元整（服务费每年为291950元/年，三年服务费为875850.00元），最后报价超出报价范围的，报价文件按无效处理。

3. 付款方式

本项目服务期共计3年，每年服务费成交金额，第一年费用在签订合同之日起15个工作日内支付服务款的70%，第一年维护期满后乙方提供当年年终运维汇报及年运维报告，甲方在收到乙方提供的年终运维汇报及年运维报告后的10个工作日内支付该年度服务款余下的30%。后续合同剩余服务费以此类推，直至支付到合同金额全款止。

附件：2、成交供应商提供的响应（或应答）文件



柳州中联科技有限责任公司

1 报价函

致：中昕国际项目管理有限公司

根据贵方 资源县妇幼保健院医院信息系统运维项目 项目采购文件，项目编号 GLZC2025-D3-290015-ZXGJ，签字代表 邓敏（姓名）经正式授权并代表报价人 柳州中联科技有限责任公司（报价单位名称），提交报价文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、按采购文件服务采购需求和报价表：

总报价（大写）捌拾柒万伍仟柒佰陆拾元人民币(¥875760.00)，货物（服务）完成时间 自签订合同之日后，在接到采购人通知开展运维服务起3年。

2、我方承诺已具备采购文件规定的报价人资格条件。

3、我方已详细审核采购文件，包括修改文件（如有的话）和有关附件，将自行承担因对全部采购文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

4、如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与采购人签订合同。

（2）我方承诺按照采购文件规定递交履约担保。

（3）我方承诺本报价文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，按采购文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

与本报价有关的正式通讯地址为：

地址：柳州市三中路68号之一文轩大厦7-17号 邮编：545001 电话、传真：0772-2817332

开户名称：柳州中联科技有限责任公司

开户银行：柳州银行股份有限公司三弟地支行

账号：7070 2015 2070 9000 2073

报价人（公章）：柳州中联科技有限责任公司

法定代表人、负责人或相通的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：邓敏

报价日期：2025年02月27日

注：1、未按照本报价函（格式）要求填报的报价函将被视为非实质性响应采购要求，从而导致该报价被拒绝。

2、报价函须由法定代表人或委托代理人签名并加盖报价人公章。

投标报价明细表

投标人名称：公章 柳州中联科技有限责任公司

项目编号及名称：贵州县妇幼保健院药品系统应用推广项目（GJ-ZC2025-D0-200603-ZXGJ）



供应商名称	报价(总价, 元)	服务期	备注
柳州中联科技有限责任公司	870000	自签订合同之日起, 在接到采购人通知并规范后提供服务3年。	无

2.1 服务汇总表

序号	服务类型	服务内容	备注
1	基础服务	咨询服务	无
		产品问题处理	无
		医保接口问题处理	无
	增值服务	新增检验、影像设备接口服务	无
		医保接口服务	无
		数据抽查及上报服务	无
		政策要求的其它各类接口	无
	软件工具	无	
包含所有中联未采购的院内软件使用及已使用软件的售后服务			

2.2 运维服务内容

服务分类	服务内容	内容说明
知识库服务	知识库	为用户提供知识库服务，作为交流、学习平台。
	产品常见问题处理共享服务	对用户常见、典型的问题进行分析，总结处理方法，共享至服务平台。
基础维护	咨询服务	提供对政策文件的解读、分析服务、评级建设咨询等。
		结合政策要求及医院实际情况，提供信息化建设的现状评估、目标规划、实施方案等咨询服务。
		提供对人员功能、操作流程、参数设置等相关问题的咨询服务。

投标人（CA 签章，自然人除外） 柳州中联科技有限责任公司

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人 CA 签章（属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人 CA 签章）： 邓敏

日期： 2025 年 02 月 27 日

	用户群服务	为用户提供用户群服务，作为交流、学习的即时通讯网络平台，每天都安排有专业的技术工程师进行解答。
	客服网综合管理平台服务	为用户提供问题登记管理平台服务，作为日常问题反馈、处理、查询的即时通讯网络交互平台。
	产品安装指导服务	指导医院安装 HIS 客户端以及 HIS 网页主件、AIO 浏览器等，不包括操作系统、驱动程序、网络等基础环境的安装。
	HIS 功能操作使用指导	针对比较复杂和特殊应用，指导用户操作。
系统升级服务	搭建产品测试环境服务	根据产品升级、功能测试、三方接口调试等需求，搭建符合要求的测试环境。
	产品模拟升级服务	正式升级前，对 HIS 产品进行模拟升级与测试准备，降低正式升级过程中的风险，提高升级的效率与质量。
	产品正式库升级服务	根据 HIS 系统各产品的版本发布情况，对产品进行版本升级，并保证在升级后产品运行正常（不包括跨架构的版本升级服务，例如从 CS 架构版本升级到 BS 架构的版本）。
数据统计服务	报表新增	根据医院需求，提供 HIS 系统产品自定义报表的新增服务。
	报表修改	根据医院需求，提供 HIS 系统产品自定义报表的修改服务。
产品完善服务	产品 BUG 导致的数据异常处理	对因产品缺陷或产品程序错误，造成的异常数据问题进行处理。
	产品操作故障处理	操作员对产品操作错误导致的故障。
医保接口服务	医保接口维护	对已经建设的 HIS 医保接口的日常维护。
	单边账问题排查服务	因网络不稳定、对码错误、硬件故障等原因，导致医院 HIS 数据与医保中心数据存在差异的情况，提供问题排查服务。
	单边账数据处理	导致单边账问题得到解决后，协助医院处理相关数据问

 投标人（CA 签章，自然人除外）：柳州中联科技有限责任公司

 法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人 CA 签章（属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人 CA 签章）：邓敏

 日期：2025 年 02 月 27 日

		题。
	医保问题咨询	对医保接口操作指导，对医保政策相关政策的结算讲解。
	对码咨询	提供医保对码问题的咨询服务。
检验设备接口服务	新增检验医疗设备接口服务	服务期内医院新采购的检验设备需接入 HIS 系统的，提供接口开发服务（在检验仪器支持前提下，提供单向或双向数据接口开发）。
	LIS 工具接口扩展服务	提供 LIS 通用设备接口工具的接口扩展服务。【非首次签打包使用】
	LIS 工具部署安装服务	提供 LIS 通用设备接口工具的部署安装及工具日常维护。【首次签打包使用】
	LIS 设备接口运维服务	提供已开发的 LIS 设备接口的日常运维服务。
影像设备接口服务	新增影像医疗设备接口服务	服务期内医院新采购影像设备需接入 HIS 系统的，提供影像 DICOM 接口调试服务，视频采集卡接口调试服务。
	PACS 设备接口运维服务	提供已开发的 PACS 设备接口的日常运维服务。
医保接口服务	医保接口开发	根据医保政策要求，提供医保接口的开发，调试服务。
	医保接口调整服务	根据医保政策的调整，对医院已建设的医保接口进行调整和优化。
数据抽查及上报服务	数据提取服务	因医院接受医保、审计、上级主管部门等检查，需对数据进行查询、统计时；根据医院数据需求，进行相关数据的数据提取服务。
	政策性接口开发服务	因国家政策要求，需要通过接口方式，直接或间接上报现有系统数据信息，提供接口开发、数据提取、数据上报服务。

 投标人（CA 签章，自然人除外）： 柳州中联科技有限责任公司

 法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人 CA 签章（属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人 CA 签章）： 邓敏

 日期： 2025 年 02 月 27 日

政策性工具服务	因国家政策要求，需要通过工具方式，直接或间接上报现有 HIS 系统数据；提供数据提取、上报服务。
---------	--

2.3 中联医院信息系统运维服务模块清单

序号	货物名称	数量	单位	服务内容及要求
1	智慧门诊系统	1	套	一、基础数据功能 (一)患者主索引管理 (二)院区场地管理 二、门诊部整体 (一)门诊排班与发布 (二)门诊调班与更新 三、门诊预约功能 (一)分时段预约管理 (二)预约途径号源分配 四、门诊费用功能 (一)门诊挂号及收费工作站 (二)多种支付方式对帐平台 五、门诊医护功能 (一)门诊服务中心工作站 (二)分诊护士工作站 (三)门诊医生工作站 六、急诊医护功能 (一)急诊预检分诊功能 (二)急诊抢救护士站 (三)急诊医生工作站 七、注射执行功能 八、中西药房功能
2	基础业务系统	1	套	一、系统管理 二、基础项目管理系统 三、自定义报表管理系统 四、住院费用管理系统 五、住院药房管理系统

投标人 (CA 签章, 自然人除外): 柳州中联科技有限责任公司

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人 CA 签章 (属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人 CA 签章): 邓敏

日期: 2025 年 02 月 27 日

				六、药库管理与药品会计管理系统 七、卫生材料管理系统 八、住院病人入出转管理系统 九、财务监控管理系统
3	临床信息系统	1	套	一、住院医生工作站 二、病区护士工作站 三、抗菌药物分级管理系统及统计分析 四、临床路径管理系统
4	智能电子病历系统	1	套	一、电子病历管理系统 二、电子病历质控管理系统
5	检验信息系统	1	套	一、检验信息管理系统 二、检验试剂管理系统
6	医学影像系统	1	套	一、放射影像管理系统 二、超声管理系统 三、内镜管理系统 四、医学影像科室管理系统
7	合理用药监测系统	1	套	一、药品知识库 二、药品要点提示 三、药品说明书查看 四、处方实时监测 五、统计中心 六、辅助功能 七、处方点评
8	医技管理系统	1	套	一、医技执行管理系统 二、手术安排与费用管理系统 三、血库管理系统
9	运营与医疗管理系统	1	套	一、后勤物资管理系统 二、综合查询统计报表管理系统 三、病案管理系统 四、门诊查询管理系统
10	外部接口	1		一、国家病案卫统 4 表上报接口 二、医疗保险系统接口

投标人 (CA 签章, 自然人除外): 柳州中联科技有限责任公司

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或个人 CA 签章 (属自然人的应在签名处加盖食指指印或个人 CA 签章): 邓敏

日期: 2025 年 02 月 27 日

附件：3、服务方案及服务承诺书

9 服务承诺书

9.1 项目需求理解

9.1.1 项目背景

医院信息系统的现状：了解医院目前使用的信息系统（如 HIS、LIS、PACS、EMR 等）的架构、功能模块、技术栈等。

运维服务的范围：明确运维服务的内容，包括硬件、软件、网络、数据库、安全等方面的维护。

项目目标：确保医院信息系统的稳定性、安全性、高效性，支持医院的日常运营和医疗服务。

9.1.2 系统架构与技术要求

系统架构：了解医院信息系统的整体架构，包括前端、后端、数据库、网络设备、存储设备等。

技术要求：明确系统对硬件、操作系统、数据库、中间件等的技术要求，确保运维团队具备相应的技术能力。

高可用性与容灾：了解系统的高可用性设计，是否有容灾备份机制，确保在系统故障时能够快速恢复。

为保证项目实施工作的质量和效率，参照 ISO20000 服务标准并结合公司的实施管理方法，以及总结国内项目实施的经验和教训，建立了一整套项目实施管理的流程和方法。配合项目管理方法，设立了相应的组织机构进行项目实施的执行和管理监控。在项目实施方法方面，将项目实施过程划分为阶段，为每个阶段都规定了需要完成的任务和具体的方法以及具体的入口和出口条件，以保证各阶段实施工作的质量。在组织方面，由工程部负责项目实施的具体工作，由项目管理部和质量部对项目的实施管理工作和实施质量进行监控，从而保证项目快速高质量实施。

项目实施总体原则

项目实施是一项系统工程，为了降低风险、稳步推进项目进展，这里我们先提出医院信息系统的一般实施原则

先行初步搭建好 IT 组织和必要的技术架构，然后在此基础上构建各类应用系统；对于本项目，由于多数医疗机构已经具备应用基础，在该问题上比较容易符合要求，但也应听取项目组针对每个机构情况提出的具体建议优先确保基本业务系统的建设，然后逐步完善；尽可能的采用商品化的软件解决方案，减少客户化开发。

结合上述一般性规律，结合本项目的特点，我们提出如下实施原则：

1. 先进性和实用性统筹原则

系统总体规划应本着“保证应用性、兼顾先进性”的原则，因为实用性是医院实施信息化工程的出发点和归宿。先进性不是指一、两项具体技术指标的先进性，应追求整体水平的先进性。

2. 系统性原则

总体规划应正确划分应用系统，确定各应用系统之间的界限和相互联系。由于各个系统是分阶段实施的，还应注意它们之间的衔接关系。因此，信息系统的总体规划应采用系统工程的原理与方法。

3. 整体性原则

医院的信息系统关系医院运营的各个方面，它们共同构成一个有机的整体。因此在做总体规划时，应考虑各方面对信息系统的需要，不要忽略某一部部门或某一方面。

4. 开放性原则

对于一个开放性好的系统，在增加或减少某一子系统时，整个系统的运行不应受到太大的影响，可重新组成一个系统而正常运行。各个分系统本身也应是自治的，能够脱离整体而单独运行。

5. 信息一体化集成的原则

信息系统的核心是保证信息的畅通，实现信息的共享。在做总体规划时，应将信息一体化集成问题放在重要的位置，借助于数据总体规划以及网络和数据库系统的建设来实现信息集成。

6. 目标一致的原则

在做总体规划时，应始终考虑到为医院的中长期发展战略服务，使两部分充分协调起来。

1. 针对 HIS 系统的售后服务每年有详细的售后服务计划和服务方案，并在年终有详细的售后服务工作总结。

2. 服务过程规范，有详细的过程记录及备案，上门服务后有详细的服务简报，提交客户进行确认签字。

3. 所有服务过程中，未经院方允许不随意更改 HIS 系统后台数据库，须在经院方授权后方可修改，服务过程中对院方的业务数据进行保密。

4. 一级故障可同时派遣至院方现场处理故障的服务技术人员不低于 2 人，针对院方指

定服务经理，定期向用户做服务工作情况汇报。

5. 服务响应及时，及时针对上级单位下发的政策性文件，配合医院对 HIS 系统业务功能及流程进行调整；

6. 内部有相应的产品 BUG、系统特殊需求处理机制，能够及时满足医院信息化建设需要，每年定期针对医院 HIS 系统进行版本升级。

9.1.3 医院信息化现状

资源县总面积 1941.01 平方公里，是一个少数民族聚居县。全县辖资源镇、中峰镇、梅溪镇、瓜里乡、车田苗族乡、两水苗族乡、河口瑶族乡等四乡三镇，共 74 个村（街）委。全县总人口 18.1 万人。资源县妇幼保健院为全额拨款事业单位，承担全县妇女儿童保健工作，二级医院，现占地面积 5514.49 m²，业务用房建筑面积 9000 m²，编制床位 49 张，实际开放床位 80 张。现在在岗职工 113 人，其中卫生专业技术人员 97 人，行政后勤 16 人。

是一所集保健、预防、医疗、培训、生殖为一体的妇女儿童专科医院，也是全县妇幼保健、计划生育等业务的指导中心。始终遵循“以保健为中心、以保障生殖健康为目的、实行保健与临床相结合、面向群体、面向基层和预防为主”的工作方针，担负全县妇女儿童保健技术业务指导和妇女儿童常见病、多发病及疑难病症的诊治等工作。分医疗和保健两大部分，内设行政职能科室、保健科、内儿科、儿童康复科、妇产科、中医科、内科、外科、医技、放射等科室。医院设备有满足业务需求基本设备，如妇科检查床、产床、妇科治疗仪、电动吸引器、DR、新生儿复苏囊等；儿童体格测量用具、超声雾化器、显微镜、离心机、血红蛋白测定仪、电冰箱、高压灭菌设备、健康教育基本设备、B 超、心电图、新生儿抢救台、新生儿保暖箱、水浴箱、救护车等。自建院以来，充分发挥妇幼保健特色，为全县妇女儿童妇幼保健事业做出了应有的贡献，赢得了良好的社会口碑，先后获得桂林市先进妇联组织和桂林市优秀巾帼志愿者服务组织荣誉称号。

医院在 HIS（医院信息系统）建设方面已经取得了显著的进展，并且随着每年信息化建设的不断加强和完善，医院的 HIS 系统已经变得日益复杂和庞大。在这样的背景下，对于信息化运维服务的需求也日益增长，要求也更为全面和细致。

特别是在 2024 年，由于卫健局、医保局等上级部门的新增及修改政策性接口要求，以及医院自身接入的 LIS（实验室信息系统）/PACS（影像归档与通信系统）设备接口数量的不断增加，使得医院的信息系统面临着更多的挑战。

为了满足这些需求，医院需要采取一系列措施来加强信息化运维服务。首先，需要建立一支专业的信息化运维团队，具备丰富的技术经验和专业知识，能够及时处理各种信息系统故障和问题。其次，需要建立完善的运维管理制度和流程，确保运维工作的规范化和高效化。此外，还需要加强对信息化运维服务的监督和评估，确保运维服务的质量和效果。

同时，针对政策性接口和 LIS/PACS 设备接口的增加和修改，医院需要加强与上级部门和供应商的沟通和协作，确保接口的顺利接入和稳定运行。此外，还需要对接口进行定期的测试和维护，及时发现和解决潜在的问题，确保医院信息系统的安全性和稳定性。

总之，随着医院信息化建设的不断深入和完善，信息化运维服务的重要性也日益凸显。医院需要不断加强信息化运维服务的能力和水平，确保医院信息系统的稳定运行和持续发展。

9.1.4 合规性与安全性

法律法规：确保运维服务符合国家和行业的法律法规，如《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等。

行业标准：遵循医疗行业的相关标准，如 HIPAA（美国健康保险可携性和责任法案）、ISO 27001 等。

数据隐私保护：确保患者数据的隐私和安全，防止数据泄露或滥用。

9.1.5 风险管理

风险识别：识别运维过程中可能遇到的风险，如系统故障、数据丢失、安全漏洞等。

风险应对策略：制定风险应对策略，确保在风险发生时能够及时处理。

9.1.6 沟通与协作

沟通机制：建立医院与运维团队之间的沟通机制，确保信息及时传递。

协作流程：明确医院内部各部门与运维团队之间的协作流程，确保问题能够快速解决。

9.1.7 持续改进

反馈机制：建立反馈机制，收集医院对运维服务的意见和建议。

持续优化：根据反馈和系统运行情况，持续优化运维服务，提升系统性能和用户体验。

中联医院信息系统运维服务项目的需求理解需要从系统架构、技术要求、运维内容、SLA、人员资源、合规性、成本预算、风险管理、沟通协作和持续改进等多个方面进行全面分析。确保运维服务能够满足医院的业务需求，保障系统的稳定运行和数据安全。

9.2 服务承诺

1、服务方式及响应时间：

(1) 合同期限

自签订合同之日后，我公司接到采购人通知（书面通知）开展运维服务起 3 年。

(2) 服务响应和故障处理时间：7*24 小时电话支持响应和 5*8 小时现场支持售后响应服务。

(3) 我公司在得到医院允许的情况下，提供网络远程服务，通过远程对故障进行诊断、分析和解决。

(4) 我公司提供网络交流平台，如 QQ 群（QQ 群号：33237206）等网络聊天群组 and 网上论坛等，能让各医院管理员与服务提供方的工程师随时交流系统故障问题及咨询。

(5) 有重大通告、提醒、和产品通用补丁时，我公司即刻通知医院，并提供途径下载。

(6) 我公司有完善的问题受理流程，通过网络登记的方式体现受理工程师、受理时间、完成时间及处理方法等信息，以供备案和查询

2、运维服务保障

我公司具有售后服务能力，完全能胜任本项目日常技术维护工作的技术人员，以保证对用户的快速服务响应，提供优质的售后服务。

3、付款方式

本项目服务期共计 3 年，每年服务费成交金额，第一年费用在签订合同之日起 15 个工作日内支付服务款的 70%，第一年维护期满后乙方提供当年年终运维汇报及年度运维报告，甲方在收到乙方提供的年终运维汇报及年度运维报告后的 10 个工作日内支付该年度服务款余下的 30%。后续合同剩余服务费以此类推，直至支付到合同金额全款止。

9.2.1 售后服务方式及响应时间

1、**热线支持服务** 如果您的 ZLHIS 系统使用过程中出现故障，请拨打广西本地售后服务热线（0772-2817332/18177215678），有专业服务咨询工程师负责为您解答。或直接致电您熟悉的工程师，我们提供 24 小时电话响应支持。

2、**软件故障现场处理** 如果通过服务热线或远程维护不能解决的问题，我们在接到故障信息后根据问题紧急程度分级现场处理。

上门服务响应时间：5*8 小时

a) 一级问题：系统灾难故障——全院系统瘫痪，医院业务不能开展，立即响应，最迟 1 小时内出发。

b) 二级问题：系统严重故障——所有窗口部门（指挂号处、药房、收费室、结帐处）ZLHIS 系统不能进行基本业务操作，最迟 2 小时内出发。

c) 三级问题：系统一般故障——重要窗口部门能够维持工作，其他非窗口部门故障，如：一般性的参数调整、数据查错、调整，报表修改等，服务工程师最迟 1 个工作日内出

发或与用户协商确定时间。

3、网络远程服务 对建立了远程维护环境的用户，我们的服务工程师可以通过远程对出现的故障进行诊断、分析、解决。为确保系统的安全，我们仅在得到您的允许并在您知道的情况下访问你的系统。

响应时间：7*24 小时（全年）

4、网上论坛服务 您可以登陆 www.zlsoft.com 在 中联论坛 中提出您的 HIS 系统存在的问题和对我们软件的宝贵建议，即使与 HIS 系统无关的问题，我们都会有专业的技术人员和管理人员给回复，我们热烈欢迎您的加入。

5、网站 FTP 服务 我们将在 www.zlsoft.com 中的 产品及补丁下载为您提供我们软件及补丁、最新病毒库、工具软件等相关资料，您可以根据需要进行随时下载。

6、网站售后服务我们为管理员提供专业用于 ZLHIS 产品售后服务的网站：<https://www.lzzlsoft.com/zloa/#/login>，供你们提交售后问题解答服务。

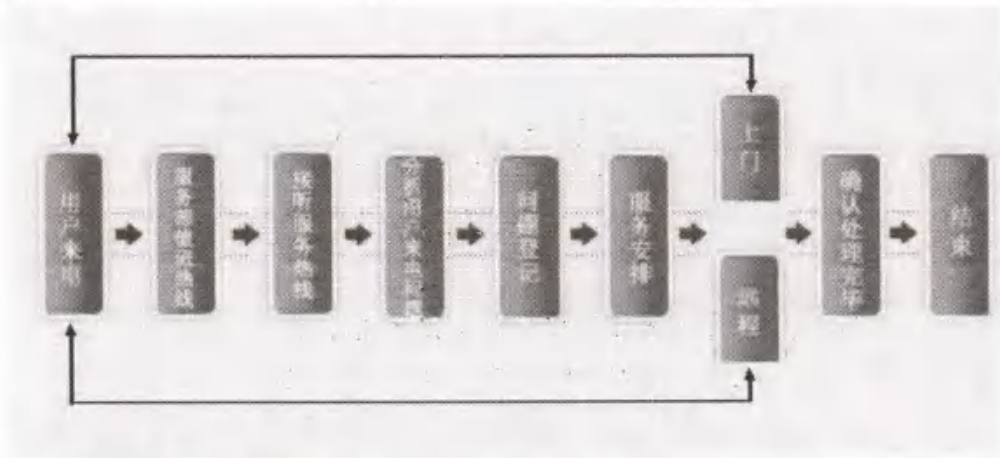
7、网络交流服务 我们为管理员提供专业用于 ZLHIS 产品交流的 QQ 群（群 ID：33237206），供你们和其他医院管理员进行交流和问题解答服务。

8、服务响应联系方式

公司名称	柳州中联科技有限责任公司
公司地址	柳州市三中路 68 号文轩大厦 7 楼 邮编：545001
服务热线电话\传真	0772-2817332
24 小时技术服务电话	18177215678
电子邮件	383121810@qq.com
柳州中联售后服务 QQ 群	33237206
柳州中联服务微信公众号	LZZLEWH
桂柳地区服务网址	https://www.lzzlsoft.com/zloa/#/login
中联总部网址	https://www.zlsoft.com/
服务质量投诉电话	13517517775

9.3 系统运维支持方案

服务工作的全过程参照《质量手册》、《程序文件》和各项工作对应的指导书等质量管理体系文件执行，同时建立有《标准化实施管理规范》、《售后服务手册》等。



为了保证服务工作的顺利、有序进行，并达到一切为用户考虑的目的，各部门在工作中严格按照服务规程指导服务工作，服务人员实行外出服务服从统一安排，服务有跟踪记录机制，随时接受上级主管的监督；行政助理对客户服务人员的日常工作进行安排和监督，并向部门经理提交考核记录等；外出人员定期填写工作日志，部门主管随时了解项目进展状况；回访全部有记录并得到确认。服务的所有工作按照规程顺利进行。

9.3.1 系统日常运维支持服务要求

提供本地化运维服务人员服务，负责日常运行维护工作，并对项目其他节点提供远程技术支持服务，包括但不限于：系统运行监控、日常数据调整、运维流程的设定与标准化等日常运维工作内容，电话支持，邮件支持，问题现场交流沟通等工作。

9.3.2 系统日常运维支持服务内容

在技术支持服务期内，由有经验的高水平技术人员在现场协助建立相应的运维体系及完成相应的日常维护工作，配合客户方进行相关日常安全管理规范和标准的制定及修订。

9.3.3 事件管理

事件管理的主要目标是及时解决各类故障，避免或减少事件对业务的影响。事件管理中需要关注故障的来源登记、解决过程跟踪，其外部流程还涉及到问题管理、变更管理、配置管理和监控管理。

无论事件请求是通过邮件、电话还是相关流程发出，记录生成的事件，并将事件请求传送到相应技术支持服务工程师，以确保快速做出有效响应。

事件处理的基本步骤：

1) **事件的接收与记录**: 记录事件的来源、用户、时间、现象、影响度、故障发生实体的信息等。

2) **事件的分类和优先级确定**: 将事件分类并定义优先级。

3) **事件分配**: 将事件通知并分配相应的处理人员。

4) **事件处理**: 将事件发送给相关负责人员, 受理人员根据自己的权限处理相应的故障单。

5) **事件升级**: 可以根据事件的重要性、影响范围、紧急程度设定事件的等级及对应的合理处理时限, 一旦达到升级条件, 则将故障升级并通知到指定人员。

6) **事件结束**: 事件处理完毕后及时反馈结果, 并结束工单。

7) **后续处理**: 根据当事人的判断, 可以将该事件升级为问题, 并提交问题流程; 如果需要变更, 则提交变更流程。

9.3.4 问题管理

问题管理通过调查和分析系统架构的薄弱环节、查明问题产生的潜在原因, 并制定解决问题的方案和防止问题再次发生的措施, 目的在于保证系统的稳定性, 最小化问题或故障产生的不利影响。

问题处理基本流程:

1) **问题的产生**: 问题可能通过多种途径(包括用户的反映、故障处理过程派生等)产生, 详细记录问题发生的时间、现象、关联配置信息链接等;

2) **问题分析**: 通过问题分析确定解决问题的办法, 如需通过变更操作解决则提交变更流程;

3) **问题解决**: 通过问题分析及相关的变更处理, 确定故障产生的根源已经解决;

4) **问题复审**: 由相关人员完成问题解决后复审, 检查问题的解决效果;

5) **问题关闭**: 当问题已经确认根本解决, 才能关闭。

9.3.5 变更管理

变更管理是对变更的发起、审批、执行全流程的记录和控制工作, 是运维工作的重要组成部分。主要功能包括变更(事件、问题涉及的变更、主动变更等)的新建、初步审核、

变更的分配、变更的实施、跟踪和关闭、变更的查询和统计功能，记录变更计划和实施过程。

基本环节：

1) **变更发起：**变更请求可以由问题流程、事件流程引发，也可以由申请人基于其他原因发起，详细记录变更原因、内容、受理部门、提交时间等。

2) **变更审批：**变更由组织相关人员进行变更方案的评估，并与变更申请人进行沟通，最终得出评估意见，并决定是否批准变更；对于否决的变更则进行关闭，对于批准的变更则指定变更的实施人。

3) **执行：**变更实施人对获得批准的变更进行实施，实施完成后，记录变更引起的信息。

4) **关闭：**变更实施人完成变更实施并关闭变更。

9.3.6 定期巡查服务

巡检管理按月、季度、年度生成巡检计划，提供服务。管理员可自定义巡检范围、指标、频度以及巡检表单，记录巡检情况，通过运行状况进行巡检，生成巡检报告。

由技术能力强（ZLCE 三级以上）、工作责任心强的骨干人员组成 VIP 客户维护小组，为本项目指定一个维护责任人，出现问题后首先安排第一责任人处理，如果安排有冲突调整为 VIP 客户维护小组其他成员。

9.3.7 值班管理

建立运维团队的值班表，对排班、带班、替班、换班实现交接班管理。

- 1) 创建值班排班表。
- 2) 设计值班人员带班、替班、换班规则。
- 3) 每日值班结束，登记当日值班情况，进行交接班。
- 4) 提供按时间、人员等条件的值班排班情况查询

9.3.8 系统日常运维服务内容及流程

9.3.8.1 服务汇总表

序号	服务类型	服务内容	备注
1	基础服务	咨询服务	
		产品问题处理	
		医保接口问题处理	
	增值服务	新增检验、影像设备接口服务	
		医保接口服务	

	数据抽查及上报服务	
	政策要求的其它各类接口	
	软件工具	
包含所有中联未采购的院内软件使用及已使用软件的售后服务		

9.3.8.2 运维服务内容

服务分类	服务内容	内容说明
知识库服务	知识库	为用户提供知识库服务，作为交流、学习平台。
	产品常见问题处理共享服务	对用户常见、典型的问题进行分析，总结处理方法，共享至服务平台。
基础维护	咨询服务	提供对政策文件的解读、分析服务、评级建设咨询等。
		结合政策要求及医院实际情况，提供信息化建设的现状评估、目标规划、实施方案等咨询服务。
		提供对产品功能、操作流程、参数设置等相关问题的咨询服务。
	用户群服务	为用户提供用户群服务，作为交流、学习的即时通讯网络平台，每天都安排有专业的技术工程师进行解答。
	客服网综合管理平台服务	为用户提供问题登记管理平台服务，作为日常问题反馈、处理、查询的即时通讯网络交互平台。
	产品安装指导服务	指导医院安装 HIS 客户端以及 HIS 网页主件、AIO 浏览器等，不包括操作系统、驱动程序、网络等基础环境的安装。
	HIS 功能操作使用指导	有对比较复杂和特殊应用，指导用户操作。
系统升级服务	搭建产品测试环境服务	根据产品升级、功能测试、三方接口调试等需求，搭建符合要求的测试环境。
	产品模拟升级服务	正式升级前，对 HIS 产品进行模拟升级与测试准备，降低正式升级过程中的风险，提高升级的效率与质量。
	产品正式库升级服务	根据 HIS 系统各产品的版本发布情况，对产品进行版本升级，并保证在升级后产品运行正常（不包括跨架构的版本升级服务，例如从 CS 架构版本升级到 BS 架构的版

		本)。
数据统计服务	报表新增	根据医院需求, 提供 HIS 系统产品自定义报表的新增服务。
	报表修改	根据医院需求, 提供 HIS 系统产品自定义报表的修改服务。
产品完善服务	产品 BUG 导致的数据异常处理	对因产品缺陷或产品程序错误, 造成的异常数据问题进行处理。
	产品操作故障处理	操作员对产品操作错误导致的故障。
医保接口服务	医保接口维护	对已经建设的 HIS 医保接口的日常维护。
	单边账问题排查服务	因网络不稳定、对码错误、硬件故障等原因, 导致医院 HIS 数据与医保中心数据存在差异的情况, 提供问题排查服务。
	单边账数据处理	导致单边账的问题得到解决后, 协助医院处理相关数据问题。
	医保问题咨询	对医保接口操作指导, 对医保政策相关政策的结算讲解。
	对码咨询	提供医保对码问题的咨询服务。
检验设备接口服务	新增检验医疗设备接口服务	服务期内医院新采购的检验设备需接入 HIS 系统的, 提供接口开发服务 (在检验仪器支持前提下, 提供单向或双向数据接口开发)。
	LIS 工具接口扩展服务	提供 LIS 通用设备接口工具的接口扩展服务。【非首次签打包使用】
	LIS 工具部署安装服务	提供 LIS 通用设备接口工具的部署安装及工具日常维护。【首次签打包使用】
	LIS 设备接口运维服务	提供已开发的 LIS 设备接口的日常运维服务。
影像设备接口服务	新增影像医疗设备接口服务	服务期内医院新采购影像设备需接入 HIS 系统的, 提供影像 DICOM 接口调试服务, 视频采集卡接口调试服务。
	PACS 设备接口运维服务	提供已开发的 PACS 设备接口的日常运维服务。
医保接口服务	医保接口开发	根据医保政策要求, 提供医保接口的开发, 调试服务。
	医保接口调整服务	根据医保政策的调整, 对医院已建设的医保接口进行调整和优化。

数据抽查及上报服务	数据提取服务	因医院接受医保、审计、上级主管部门等检查，需对数据进行查询、统计时；根据医院数据需求，进行相关数据的提取服务。
	政策性接口开发服务	因国家政策要求，需要通过接口方式，直接或间接上报现有 HIS 系统数据的；提供接口开发、数据提取、数据上报服务。
	政策性工具服务	因国家政策要求，需要通过工具方式，直接或间接上报现有 HIS 系统数据；提供数据提取、上报服务。

9.3.8.3 中联医院信息系统运维服务模块清单

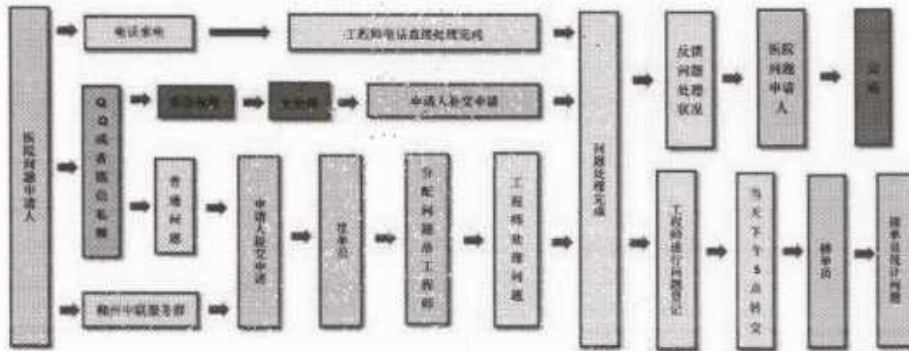
序号	货物名称	数量	单位	服务内容及要求
1	智慧门诊系统	1	套	一、基础数据功能 (一)患者主索引管理 (二)院区场地管理 二、门诊部整体 (一)门诊排班与发布 (二)门诊调班与更新 三、门诊预约功能 (一)分时段预约管理 (二)预约途径号源分配 四、门诊费用功能 (一)门诊挂号及收费工作站 (二)多种支付方式对帐平台 五、门诊医护功能 (一)门诊服务中心工作站 (二)分诊护士工作站 (三)门诊医生工作站 六、急诊医护功能 (一)急诊预检分诊功能 (二)急诊抢救护士站 (三)急诊医生工作站 七、注射执行功能 八、中西药房功能
2	基础业务系统	1	套	二、系统管理 二、基础项目管理系统 三、自定义报表管理系统 四、住院费用管理系统

				<ul style="list-style-type: none"> 五、住院药房管理系统 六、药库管理与药品会计管理系统 七、卫生材料管理系统 八、住院病人出入转管理系统 九、财务监控管理系统
3	临床信息系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、住院医生工作站 二、病区护士工作站 三、抗菌药物分级管理系统及统计分析 四、临床路径管理系统
4	智能电子病历系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、电子病历管理系统 二、电子病历质控管理系统
5	检验信息系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、检验信息管理系统 二、检验试剂管理系统
6	医学影像系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、放射影像管理系统 二、超声管理系统 三、内镜管理系统 四、医学影像科室管理系统
7	合理用药监测系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、药品知识库 二、药品要点提示 三、药品说明书查看 四、处方实时监测 五、统计中心 六、辅助功能 七、处方点评
8	医技管理系统	1	套	<ul style="list-style-type: none"> 一、医技执行管理系统 二、手术安排与费用管理系统 三、血库管理系统
9	运营与医疗管理系统			<ul style="list-style-type: none"> 一、后勤物资管理系统 二、综合查询统计报表管理系统 三、病案管理系统 四、导诊查询管理系统
10	外部接口	1		<ul style="list-style-type: none"> 国家病案卫统 4 表上报接口 医疗保险系统接口

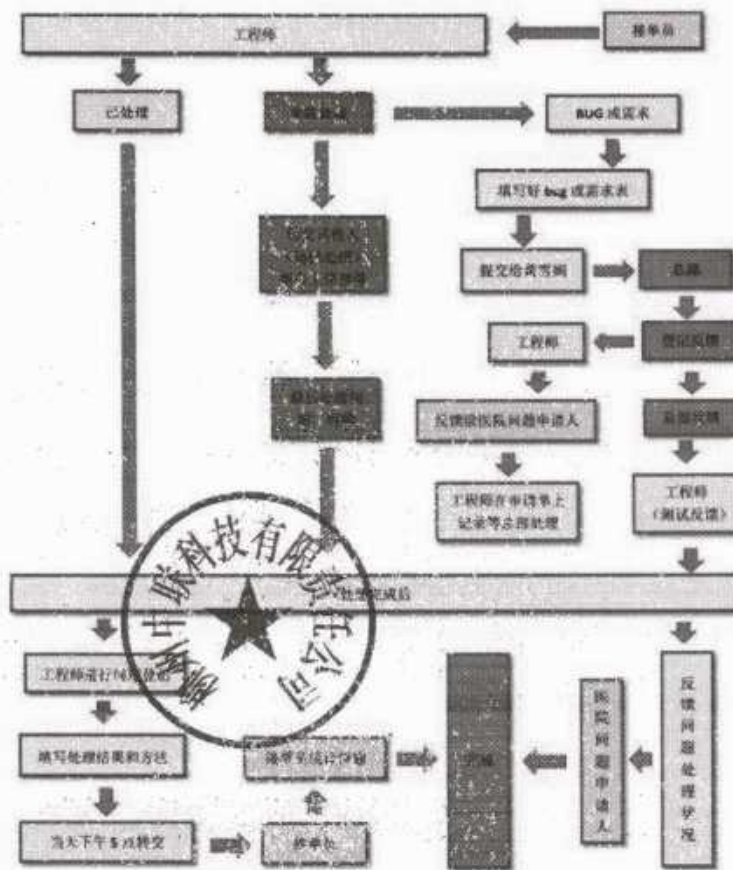


9.3.8.4 服务流程图

售后服务流程图



售后问题派单流程图



中联系统日常运维支持流程

9.3.8.5 服务支持

服务类型	服务内容
电话支持服务	我公司设立客户支持中心，配备足够的专业技术人员解答采购人提出的问题，提供 7×24 小时热线电话服务。
远程技术服务	用户在维保过程中遇到问题时，通过电话、传真、网络向我方提出服务请求，我方在规定时间内通过电话、传真或网络进行远程技术支持服务。
现场支持服务	对于电话/网络等远程技术支持不能解决的事项，我方根据用户要求安排相关技术人员提供现场技术支持服务。
重大故障恢复支持	当上述维保服务清单中所涉及的应用系统发生特别重大或重大故障时，我方根据用户申告的系统故障信息及用户要求，应立即安排经验丰富的维护工程师进行电话支持和远程技术支持，同时安排工程师立即赶往现场，并成立后方专家小组配合进行故障处理，如有必要应在后方实验室模拟故障发生原因和解决方法。我方工程师记录所有事件的发生时间及所采取的措施，并在故障处理完毕以后现场观察 1—2 天。紧急故障处理完毕后，我方向用户提交《特别重大故障/重大故障技术服务报告》，主要包括：故障发生原因、解决过程、解决结果和今后的预防方法，双方共同备案，并向用户的运维管理部门进行当面报告。
版本及补丁升级服务	我方向对上述维保服务清单所列出的业务应用系统，对于在维保服务期内发现的系统 BUG 应研发补丁予以修正；对于发现的系统重特大缺陷，无法通过补丁修正的，需要采用系统整体版本升级方式予以解决。
系统巡检服务	组织技术团队，定期对所有系统进行巡检，并定期提交内容例行巡检报告，对运行状况做详细描述，对发现的潜在隐患提出相应的解决预案和后期维护建议。
重大节假日保障服务	在特殊时段包括重大社会活动、重大节假日等用户认定的特殊时段，提供充足的技术人员或备用设备资源保障服务。
培训服务	根据用户要求，对用户信息部门的技术人员及各最终使用科室的操作人员提供日常维护技术和使用操作培训。培训内容包括系统的操作维护方法、安装调试、排除故障等各个方面，并提供全套培训教材和培训课程计划表。

9.4 售后组织机构

运维服务体系在本项目中，由中联公司总部、柳州中联公司共同提供售后服务，其中中联公司总部主要负责产品版本更新、补丁下载、讲坛答疑等服务；柳州中联公司主要负责电话及远程问题处理；柳州中联公司负责现场服务。

9.4.1 技术服务体系

我公司技术服务体系是指所有从事与我公司医疗卫生信息化产品相关技术服务工作的机构、人员，以及相配套的管理职能和制度。我公司建立完备的技术服务体系，主要分为四大职能：

1、高级技术支持

- 负责渠道反馈产品问题的验证与修改判断
- 向渠道提供各类技术问题的咨询服务
- 远程或现场处理渠道不能解决的技术问题
- 负责后期维护规范的研究与推广
- 负责技术维护知识的管理工作

2、培训与认证

- 负责认证工程师/认证系统管理员技术等级认证体系的建立与维护
- 负责各种技术等级培训资料的编写与输出
- 负责认证工程师/认证系统管理员认证考试工作的组织与开展
- 配合渠道开展技术水平提升培训
- 负责新产品知识的培训及资料输出

3、标准实施研究

- 负责我公司产品客户化工作的研究与维护
- 负责我公司产品标准化实施的研究与推广
- 负责我公司新产品的实施研究，并形成实施指南向渠道推广
- 负责产品实施经验的总结与传播

4、技术服务监管

- 协助各渠道建立完善的技术服务体系
- 负责新渠道的项目带领实施
- 负责渠道技术支持人手的增援与协调
- 负责用户关系管理
- 负责对渠道的部分行政管理

以上四大职能的具体工作内容和项目主要如下表：

9.4.2 高度信息化的服务管理

作为一家民营高科技企业，信息化一直是中联充分利用并高度依赖的管理工具。相比于传统管理手段，信息化管理具备规范、快捷、信息共享、易于移植和培训掌握等众多不可取代的优点，中联能在如此迅速的发展速度下还能保持技术服务体系管理的稳定，绝对离不开信息化的作用。

自从90年代后期率先使用企业电子邮件系统管理内部信息及日常工作以来，中联已成功构建了以Exchange/Outlook和SharePoint Server (SPS)两大系统为核心的内部信息管理系统，并形成了以下两大主要职能：

1. 内部管理：网上中联

利用SPS系统，中联在企业内部构建了两大类网站：

■ 以分公司等部门为对象的网站：该类网站主要为中联各部门（包括各地的分支机构）建立，主要职能是管理部门内部日常工作流程，记录工作日志、客户服务记录、项目实施进度，保管客户档案、项目实施资料等。

■ 以项目为对象的网站：该类网站主要为中联所参与的大型项目建立，主要职能是为这些项目组织相应的、跨部门和职能的人员及相关的信息，让项目组的成员能够随时了解项目的相关信息并协同工作。

2. 对外服务

■ 以企业网站/FTP为主的无人值守信息服务：该类服务主要面向常规的、定期的信息服务，例如：

- ◆ 公司新闻公布
- ◆ 最新用户名单公布
- ◆ 程序最新升级补丁包下载
- ◆ ……

■ 以中联技术论坛、SKYPE为平台的有人值守支持服务：该类服务主要由技术支持中心及各分支机构的服务部门的专职人员负责，为用户提供实时的、在线的针对性支持，及时解决用户在使用过程中遇到的问题，例如：

- ◆ 疑难问题在线咨询/解答
- ◆ 远程连接故障排除
- ◆ ……

3. 对于用户的意义

信息化管理不仅为中联带来了高效率的管理，也直接让中联用户得到了相应的利益，主要体现在：

■ **享受规范的服务：**在信息化管理的大框架下，中联的项目实施完全处于信息化管理模式中，项目前期准备、过程控制、问题（需求）反馈和实施进度等重要信息均实时反馈到信息管理系统中，并受管理部门和制度规范的双重监督约束，有问题可以及时暴露，避免了项目实施和管理人员之间的脱节，确保实施过程和行为的规范化；

■ **享受及时的服务：**在信息化管理的帮助下，中联可以向用户提供及时在线的服务；在此基础上，服务的内容（例如对问题的解答）还可以辐射到更多的用户，让有用的信息随时、随处可得；

■ **享受专业的服务：**中联技术服务人员由于长期工作在信息化管理氛围中，信息的共享、学习都是非常方便的，除专业技术得到不断更新、强化之外，对与日常办公应用、项目管理等相关的技术运用起来也非常得心应手，不仅可以完成自身的服务工作，还能以专业人员的身份，在实施期间协助医院建立自己的信息化管理体系，让医院享受最专业的服务。

9.4.3 标准化实施体系

由于中联用户已经遍布全国各地，为了让各地、各类的用户都能得到中联一贯的优质服务，从 2000 年起，基于长期专业从事医院信息系统实施管理和执行的经验，确定并推广了标准化实施体系。面对庞大的用户群，中联服务时至今日仍然能够获得一致好评，对标准化实施的坚持是重要的原因之一。

标准化实施，即根据基于项目管理理论制订的实施规范，参考推荐的实施工作方法，结合实际情况，以规范化、高效率的方式完成 z1HIS 项目实施工作的过程。同时标准化实施也包括与其配套的管理手段。

1. 定位

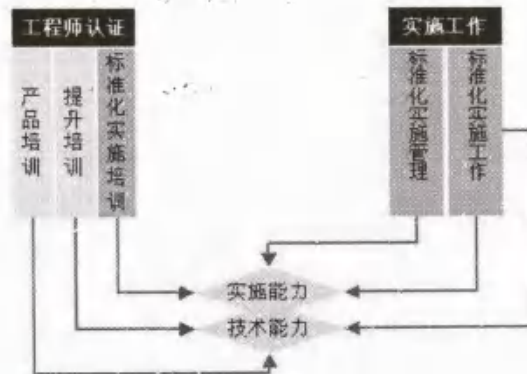
- 满足服务机构实施工作对技术资料的需求
- 为服务机构和服务人员（特别是新加入中联技术服务体系的）提供符合中联技术服务体系要求的实施方法指导
- 成为进一步提高服务机构技术服务管理水平的基础
- 成为中联技术服务体系的工作指导思想和方法，与中联产品一起构成中联的两大核心价值
- 成为保持中联技术服务体系健康发展的重要战略步骤

- 成为保持中联在行业内的竞争力的重要组成部分

2. 工作目标

- 建立一套通用化、标准化、易于管理和应用的实施规范
- 建立与之配套的参考资料和工具
- 通过对该规范的推广应用，形成适用于中联产品和服务体系的工作方式
- 实现对中联技术服务人员的规范化培养和管理，规范实施和管理工作，提高实施能力

力



9.4.4 中联认证技术工程师（ZLCE）体系

一方面，随着中联体系的不断发展壮大，从事中联技术服务工作的人员数量日益增长；另一方面，不断更新的知识内容和不断进步的技术水平，也对从业人员提出了越来越高的要求。为了给中联的技术服务工程师提供一个良好、科学的人才评定与选拔机制，造就一支高素质的技术服务队伍，中联从2003年起确立并推广了中联认证技术工程师（Zhong Lian Certified Engineer，简称 ZLCE）培训和认证体系，经过多年的运营及完善，已经取得了非常直观的管理效果。

认证工程师认证体系目前由低至高共分四级，中联各分支机构的从业技术人员均已分别通过了不同级别的相应认证培训，并获得了相应的等级资格。

❖ 培训内容

- 基础知识：主要包括计算机基础知识、计算机硬件知识、存储系统知识、操作系统知识、应用软件及工具软件知识。
- 产品知识：中联所有产品（已发布和测试）的应用及内部结构。
- 业务知识：主要包括医院的基本概念、医院的业务知识、医院信息化基础、会计基础知识、医院会计业务、统计知识、医保知识。

- 网络知识：主要包括网络的基本概念、数据传输介质、网络设备、网络布线、网络应用、网络管理、网络安全、网络故障。

- 关联知识：主要包括项目管理知识、标准化实施方法、逻辑基础知识、公司产品质量管理制度。

- 数据库知识：主要包括 Oracle 基础、Oracle 备份与恢复、SQL 语句应用、Oracle 数据库管理。

- 编程知识：主要是 VB, java, c#, c++ 及 .net 编程等知识。

1. 认证方式

- 认证对象：所有从事中联软件实施、服务与技术支持的工作人员，包括各直营机构、二级服务机构、区域总代、售后服务中心等技术服务人员与技术负责人，技术支持中心工作人员和中联软件用户系统管理员也可参加认证考试。

- 申报方式：各服务机构在收到中联技术支持中心发出的报名通知后，登陆中联技术支持网，根据《中联服务工程师认证考试管理办法》的相关要求填写《CE01 认证考试报名表》和《CE02 认证考试考场情况调查表》，经中联技术支持中心进行报考资格审核后存档备案。

- 组织流程：包括认证机构的指定、管理办法的发布、认证标准与考题的制定、认证考试的组织、认证结果的审定与复核、认证证书的颁布等。

9.4.5 中联总部技术支持服务

公司设立 CTO 职位，管理技术中心和大客户部两个专业技术服务部门，同时公司在全国 20 余个分支机构中均设立工程部和服务部，分别负责系统实施和客户服务工作。公司明确了部门管理者及部门的职责和权限，负责公司产品交付和交付后在当地活动的控制，建立客户档案，进行顾客满意度调查，并协调与客户间的关系，负责对用户的上门服务 and 接受咨询活动。

● 人员配备：

- CTO

- ✓ 职责：直接向 CEO 负责，对系统集成、技术支持、客户服务工作的组织、策划、建立和运行实施工作总体负责；负责设计并完善公司整体信息管理系统；负责对新技术进行有效的研究、消化并转化为技术动力

- 技术中心

- ✓ 职责：



- 1) 负责反馈产品问题的验证与修改判断
- 2) 向分公司提供各类技术问题的咨询服务
- 3) 远程或现场处理分公司不能解决的技术问题
- 4) 负责后期维护规范的研究与推广
- 5) 负责技术维护知识的管理工作

■ 培训认证部

✓ 职责:

- 1) 负责 ZLCE/ZLCA (认证系统管理员) 技术等级认证体系的建立与维护
- 2) 负责各种技术等级培训资料的编写与输出
- 3) 负责 ZLCE/ZLCA 认证考试工作的组织与开展
- 4) 配合分公司开展技术水平提升培训
- 5) 负责新产品知识的培训及资料输出

9.4.6 本地化技术服务

● 柳州中联科技有限责任公司——桂柳服务单元/来宾服务单元

✓ 职责:

- 1) 负责对所在地区新建项目按标准化实施流程完成实施
- 2) 完成实施所需的计划制定、风险评估等相关工作
- 3) 负责与用户进行现场协调, 确保工期进度
- 4) 负责协助用户对完工工程进行验收
- 5) 负责所在地区的用户售后服务工作, 通过上门、电话和网络等多种手段确保用户的正常使用和意见反馈
- 6) 负责验证用户反馈问题的现象和原因, 并按规范向技术中心技术支持部反馈
- 7) 负责所在地区用户的沟通、培训等活动的组织、实施工作
- 8) 负责收取服务费及挖掘用户对服务及新的产品需求等

我们将特别为本项目客户提供本地化服务与技术支持响应的服务模式, 来保证项目实施和售后服务的质量和响应速度。由柳州中联公司售后维护人员负责本项目的售后维护服务。

本项目我公司提供的“中联医院信息系统”为重庆中联信息产业有限责任公司生产研发并授权我公司进行投标及销售、维护等。重庆中联信息产业有限责任公司在柳州设有本

9.4.6.2 供应商 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书



9.4.7 售后服务质量保证体系

本项目部分产品生产厂家在广西设有技术服务中心，具有优质的技术服务队伍，技术人员 130 人以上，专职客服 93 人以上，能提供电话、网络远程服务，上门服务等售后服务。

我公司设立在广西柳州，有专职技术实施人员和售后服务人员，完全能胜任本项目日常技术维护工作。我公司“服务客户”和“创造价值”的理念得到了用户的广泛认可，能提供现场安装服务、现场维护服务等，以保证对用户的快速服务响应，提供优质的售后服务。本地化的服务和强大的软件功能得到了桂柳地区客户的大力支持，现是面向整个广西桂柳地区的技术支持中心，柳州中联始终坚持以用户至上为原则，至诚为用户提供高质量、高效率的技术支持和服务，为用户提供信息系统方案论证、软硬件设备选型配置、安装调试、故障排除、设备升级等一系列全面、持久的技术支持和服务！

我们的本地化售后服务机构能保证对用户服务需求的快速响应，具有优质的售后服务。相信以本公司的优质产品，更加高效的服务，能给医院带来稳定、快速、无后顾之忧的双重保障。

我们将特别为本项目提供中联公司本地化服务与总部技术支持响应的服务模式，来保证项目实施和售后服务的质量和响应速度。

主要服务内容包括：

● 现场支持/业务分析服务

现场支持作为单一接口，负责接收问题，记录处理和分发最终用户服务请求，分析问题原因，必要时协同二线支持团队共同分析，遵循已有的解决问题的方法快速处理和解决服务请求，并跟踪每个服务事件的过程，直到完全结束。

● 二线支持团队

- 1) 为一线技术人员提供服务支持；
- 2) 分析并定位问题的原因；
- 3) 提供可能的解决方案和所需的系统修改所需资源；
- 4) 客户 IT 人员与该售后服务相关产品的培训，客户 IT 人员与该售后服务有关流程的管理；
- 5) 提供必要的及时管理流程优化和建议。

9.4.7.1 服务管理

9.4.7.1.1 故障级别定义

为了更好地维护好用户的网络系统，保证用户的各种应用能够平稳地运行。公司根据用户系统的出现问题的严重程度制定，制定了不同级别的用户系统维护服务标准，便于用户选择适合自己系统的服务以及合理地调度公司的人力资源。

根据用户系统出现问题的严重程度，制定如下四种故障级别：

故障级别	故障描述
SIS1	一整体系统瘫痪 一基于系统的用户核心业务应用出现严重问题
SIS2	一系统整体性能下降或不稳定，严重影响用户核心应用系统 一系统设备故障，导致影响部分用户的核心应用
SIS3	一系统性能下降，但对用户的主要应用系统目前影响不大 一系统非核心故障，对用户主要应用系统没有影响或影响不大 一依靠用户自身技术水平可以解决的简单问题
SIS4	一产品功能、安装或配置方面的信息查询或支援，对系统运作无影响

9.4.7.1.2 服务级别

公司将为客户提供7×24热线（18177215678）支持及远程维护服务，具体故障级别和对应的服务内容如下：

故障级别	服务级别
SIS1	对用户维护请求，在半小时内予以应答；如半小时内无法解决，公司将在2小时内派出工程人员以最快的速度前往故障现场，提供直接的技术支持，系统故障后8小时内恢复正常，同时报公司技术总监备案
SIS2	对用户维护请求，在1小时内予以应答；如1小时内无法解决，公司将在24小时内派工程人员前往故障现场，提供直接的技术支持，同时报公司技术总监备案
SIS3	对用户维护请求，在2小时内予以应答；如2小时内无法解决，公司将在48小时内派工程人员前往故障现场，提供直接的技术支持
SIS4	在4小时内予以应答，提供系统配置的更新服务及与其他系统互联的技术支持，定期查询系统的运行情况，预防故障发生，确保系统正常运行，针

	对用户的特殊要求, 提出利于用户业务发展的建设性意见, 提供每季度一次的巡检服务, 提供相关系统升级及文档的更新
--	--

9.4.7.1.3 服务方式

服务方式	具体内容
客服热线	7 × 24 小时客服热线服务 服务经理对问题解决过程进行监督、跟踪。 所有用户的问题及解决结果均存档
远程技术支持	电话、微信、QQ 远端诊断
现场技术支持	当远程支持无效时, 将派遣技术服务人员在第一时间到用户现场提供现场服务。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 诊断并查明系统的错误或故障; ➢ 修正错误或故障, 并将系统恢复至最佳状态; ➢ 提供最佳临时性解决方案; ➢ 向用户方提供修正或改进后的结果并说明修正或改进后的差异。
试运行期质量跟踪	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 系统上线投入试运行后, 工程师将在现场随时了解用户系统运行状况, 保障系统运行顺利; ➢ 工程部负责定期掌握系统在试运行期的状况, 确保系统处于正常状态。
工程巡访	定期进行巡回维护, 服务部组织技术人员对本项目每半年进行一次现场巡访。了解用户使用情况, 及时为用户解决问题。

9.4.7.2 本地化服务能力证明

9.4.7.3 全国机构设置清单

序号	地区	分公司/办事处地址/联系电话	负责人
1	重庆	总部/重庆市两江新区康美街道礼环北路7号/023-81399939	傅航
2	辽宁	办事处/辽宁省大连市高新园区黄浦路701号银海万向22楼/0411-84522024	郭李佳
3	吉林	办事处/吉林省长春市高新区前进大街2326号服务	初基鹏

		外包大厦 20 层/0431-81905225	
4	黑龙江	办事处/黑龙江省哈尔滨市松北区创新三路 800 号国际农业科技创新中心 7 层/15885523781	娄波
5	北京	办事处/北京市海淀区颐和园路 15 号院东侧二楼/010-82504120	张宁
6	河北	办事处/河北省石家庄市裕华东路开元大 1301/0311-85112026/13383216927	李骅雯
7	山东	办事处/山东省济南市槐荫区美里路 777 号海那城总部基地 58-2 单元/13906682623/0531-8795960	李鹏
8	内蒙古	办事处/内蒙古赤峰市红山区天王国际商务楼 1807/15249471419/0476-8252377	谭波
9	河南	办事处/河南省郑州市高新区电子商务产业园 5 号楼 1302/ 0371-66688112	马宝请
10	山西	办事处/山西省太原市小店区高新街 17 号环能科技大厦 4 层/ 0351-7991337	石云浩
11	陕西	办事处/陕西省西安市国家民用航天产业基地航拓路汇航广场 A 座 5 楼/029-89696799/89696798	王栋
12	成都	办事处/四川省成都市高新区天华二路 219 号天府软件园 C12 栋 15 楼/028-85115156	黄天泉
13	云南	办事处/云南省昆明市二环西路 220 号云南软件园 B 座 206 室/0871-68310382	余伟
14	贵州	办事处/贵阳国家高新技术产业开发区湖滨路 109 号友山基金 15 楼/0851-84122070	周克安
15	广西	办事处/广西南宁市民族大道 143 号德瑞大厦 16 楼/0771-3106997/192 (来宾/柳州/桂林地区) 柳州市三中路 68 号之一文轩大厦 7-17 号/0772-2817332/18177215678	李伟 肖尊斌
16	湖北	办事处/湖北省武汉市江夏区光谷未来科技城 B1 栋 11 楼/027-8713255	薛鹏
17	新疆	办事处/新疆乌鲁木齐市水磨沟区昆仑路 469 号绿城	周佩瑜

		玉园 14-3-401/0991-4699582	
18	广东	广东省广州市黄埔区科学大道 99 号科汇金谷一街 7 号 5 楼/020-82527006/020-82527009	周克安
19	江西	江西省南昌市红谷滩新区红谷中大道鼎峰中央 B 座 23 楼/13588171178	李昕华
20	江苏	江苏省南京市建邺区嘉陵江东街 50 号康缘智汇港 C 座 1103/025-85420501	刘伟
21	浙江	浙江省宁波市海曙区解放南路 202 号 10-42 室 0574-87464428	应军杰

9.5 培训方案

9.1 培训目标

培训是系统实施的重要环节，是产品应用的第一步。通过对参与项目决策和实施人员的全方位培训，能够提前分析与控制项目的实施风险，统一思想，正确理解和应用中联实施方法和实施过程。通过培训，技术人员将深入了解软件的开发背景、技术资料、开发思路，使技术人员能够得心应手地维护好医院管理信息系统，保证系统的安全运行。通过培训，操作人员可以正确理解相关的业务流程，熟练掌握各个子系统的详细操作。

- 提升运维技能：使运维人员熟练掌握 HIS 系统的日常维护、故障排查与解决技巧。
- 增强安全意识：加强运维人员对数据安全、隐私保护及网络安全的认识和应对能力。
- 优化运维流程：熟悉并掌握高效、规范的运维管理流程，提高运维效率。
- 提升应急响应：增强运维团队在突发事件中的快速响应和处理能力。

9.2 培训计划

9.2.1 培训对象

医院信息系统运维团队全体，包括系统管理员、网络安全专员、数据备份与恢复专员等。

9.2.2 培训组织及资源要求

中联针对医院管理信息化项目的培训将贯穿项目实施的全过程，分为实施前培训、实施中培训和实施后培训三个阶段，实施前培训主要目的在于正确理解中联的管理思想、实施方法论，掌握管理与控制项目风险的具体方法；实施中培训主要目的在于熟悉系统的业务流程、掌握系统管理的使用方法、正确组织系统所需的静态和动态数据、学习软件的详

细操作方法；实施后培训主要目的在于结合实施过程中出现的各种问题，对相关人员进行强化培训，使客户真正应用好系统中的管理思想，实现技术和管理知识的转移，最终培养出医院自己的系统管理维护团队。

同时培训主要分为系统应用和系统管理，这两种培训在培训内容和培训要求方面是有很大差异的，因此，在整个项目培训过程中，针对不同的应用系统、不同的机构培训我们所关注的培训重点也是不一样的。

为确保培训工作能按计划、进度、目标、质量进行，特制定此培训组织与要求，希望医院和实施方相关部门与人员认真履行其职责，做好相关的安排与组织工作；所有受训学员须严格执行此组织与要求的所有内容，保证培训工作的圆满成功，为办公自动化平台的顺利实施打好坚实的基础。具体要求如下：

1. 双方各指定专人负责培训的全面组织工作，负责全程组织和联系。
2. 培训期间所有学员须严格按照《培训计划》的安排参加培训，如对培训工作有任何疑问，须向本次培训负责人反映，由负责人统一与实施方培训教师联系；
3. 不得无故缺席、迟到、早退。学员每天须在上课前与下课后签到，如有特殊情况不能参加培训，必须有书面的请假条，经负责人批准后予以备案；
4. 上课期间所有学员原则上须关闭手机、呼机等，如无培训教师的许可，学员不得随意讨论、开启计算机或从事其他与听课无关的活动；
5. 所有学员须认真听课，做好听课笔记，上机练习时间认真上机操作，按时完成培训教师布置的上机作业；
6. 培训结束进行闭卷考试，所有参加培训人员必须参加，考试期间不得有任何形式的舞弊行为；
7. 对于考试不及格者，参加再培训，直到培训及格为止；
8. 培训开始前，医院需要根据实施方的培训组织与要求，制定明细、具体、有针对性的奖惩措施，作为医院对培训学员的要求；

培训结束后医院与实施方将对本次培训进行集中总结，并将总结内容向对方通报。

9.2.3 培训方式与内容

9.2.3.1 培训内容

(一) HIS 系统基础知识

- ① 系统架构与功能介绍
- ② 系统操作界面与常用功能演示

③ 系统性能监控与优化方法

(二) 故障排查与解决技巧

- ① 常见故障类型与原因分析
- ② 故障排查流程与工具使用
- ③ 实战案例分析：故障定位与解决策略

(三) 数据安全与隐私保护

- ① 数据加密与访问控制策略
- ② 防火墙与入侵检测系统配置与管理
- ③ 数据备份与恢复策略及实施步骤
- ④ 网络安全法律法规与合规性要求

(四) 运维管理流程优化

- ① 运维管理制度与流程介绍
- ② 运维工作计划与任务分配方法
- ③ 运维绩效考核与激励机制设计

(五) 应急响应与灾难恢复

- ① 应急预案制定与演练流程
- ② 系统崩溃与数据丢失应对策略
- ③ 与外部供应商及上级部门的协作机制

9.2.3.2 培训方式

- 1. 理论讲解：通过 PPT、视频等多媒体材料，对运维服务相关知识进行系统讲解。
- 2. 实操演练：在模拟环境中进行实际操作练习，如故障排查、数据备份与恢复等，以加深理解和记忆。
- 3. 案例分析：分析真实数据以确诊案例，探讨解决方案和最佳实践。
- 4. 小组讨论：鼓励运维团队成员之间进行交流与讨论，分享经验、解决问题。

9.2.3.3 操作人员培训课程安排

培训地点：医院

培训人员：所有相关业务操作人员

1. 应用软件培训

- 操作使用（初级应用）：要求用户了解系统相应科室功能模块的功能特点和数据流程，基本掌握软件的操作方法。

- 系统维护：要求用户掌握各科室使用的系统的安装、系统参数设置等相关知识。

2. 相关知识培训

■ 计算机基础知识：要求用户了解计算机硬件与软件系统的基本概念和组成要素，计算机病毒清除软件的使用方法和一种汉字录入技能（已掌握则省略）。

■ 基础工作规范：要求用户单位在组织和实施 HIS 项目工作中应遵循的一些基本原则，明确岗位设置与人员配备要求和各管理制度的基本内容，以及国家有关计算机替代手工记录的管理规定。

3. 培训与考核方式

- 集中培训，可分期分批组织

■ 院方准备工作：提供场地、设备，由双方商定培训方案，培训方案内容包括：基础知识培训和应用软件培训内容、课程表、考核方法和标准等。

■ 实施方工作：准备教案，提供教材，准备基础培训所需系统环境，预装操作系统等相关软件，准备模拟数据。组织理论与上机考核，并作出评估。

9.2.3.4 管理人员培训课程安排

培训地点：医院

培训人员：管理人员

1. 应用软件培训

要求重点了解系统权限设置、各项查询功能的功能特点，基本掌握软件的操作方法。

2. 相关知识培训

■ 要求了解计算机硬件与软件系统的基本概念和组成要素，计算机防病毒软件的使用方法和一种汉字录入技能（已掌握则省略）。

- 信息技术当前发展与应用状况建设因素（技术、环境、投资、人才）。

3. 培训方式

可在操作人员集中培训时参与，进行计算机基础知识的培训。平时可根据管理人员的时间安排单独开课，不要求在太过深入地掌握，只对整个管理流程有全面、切实地掌握。

9.2.4 培训效果评估

1. 理论考试：通过闭卷或开卷考试，检验运维人员对培训内容的掌握程度。
2. 实操考核：在模拟环境中进行实操考核，评估运维人员的实际操作能力。

3. 用户反馈：收集医院内部用户对运维服务改进情况的反馈意见，作为培训效果评估的参考依据

9.2.5 后续支持与维护

1. 建立技术支持团队：提供持续的技术咨询与服务支持，解决运维人员在工作中遇到的问题。

2. 定期回访与评估：定期对运维服务效果进行回访与评估，根据评估结果及时调整培训内容和方式。

3. 资源更新与分享：定期更新运维服务相关的技术资料、案例库等资源，并分享给运维团队成员。

通过实施以上培训方案，医院信息系统运维团队的专业素养和应急处理能力将得到显著提升，为医院信息系统的稳定、高效、安全运行提供有力保障。

投标人[公章（CA 签章），自然人签字或个人 CA 签章] 柳州中联科技有限责任公司

日期 2023 年 02 月 27 日



10 报价人认为必要提供的声明及文件资料（如技术文件、项目服务实施方案、生产厂家的有关资格和生产许可证、产品实行强制标准认证的证书、产品质量检验证、使用说明书、设备或产品保证供货有效证明等）

10.1 项目服务人员一览表

序号	姓名	职务	学历	参加本单位工作时间	社保编号	身份证号码	联系电话	主要负责工作或实施内容
项目主体实施人员								
1	唐凯成	桂柳负责人/项目经理	本科	2015年3月	0058996206	450211198701240817	15207727234	负责处理院方在使用中联医院信息系统中的各项问题。
2	苏央桥	工程师	本科	2010年8月	0058189835	45272319850504125X	13263824169	负责处理院方在使用中联医院信息系统中的各项问题。
3	黄雪娟	工程师	本科	2011年8月	0058237881	450521199010151528	13263824169	负责处理院方在使用中联医院信息系统中的各项问题。
4	姚映现	工程师	本科	2013年6月	0058660636	452122199103145713	18276723386	负责处理院方在使用中联医院信息系统中的各项问题。
项目进程辅助人员								
1	肖尊斌	总经理	本科	2004年4月	0058197558	430525197907070012	13517721777	协调整个项目与院方准备工作，如院方在项目服务过程中有任何疑问可与其联系。
2	邓敏	商务部经理	本科	2016年7月	005812850	450205198905051340	13877204324	负责项目前期工作安排，招投标，签订合同，采购项目所需货物等。

附件：4、成交通知书

成交通知书

柳州中联科技有限责任公司：

中昕国际项目管理有限公司 受 资源县妇幼保健院 委托，就 资源县妇幼保健院医院信息系统运维项目（项目编号：GLZC2025-D3-290015-ZXGJ）项目采用单一来源采购方式进行采购，并按规定程序进行了开标、协商。经评审小组评审、采购人确认，贵公司为本项目的成交供应商。

成交金额（人民币）：捌拾柒万元整（¥870000.00）；

合同履行期限：自签订合同之日后，成交供应商接到采购人通知开展运维服务起3年。

自此通知书发出之日起8个工作日内，与采购人签订政府采购合同。合同签订前，需按本项目单一来源文件和你公司响应文件中的承诺等约定拟定合同文本（合同格式见采购文件），报我机构项目联系人确认。

采购单位联系人：陈祺琨

联系电话：0773-4311162

采购代理机构联系人：陆韦秀

联系电话：0773-3568387

采购代理机构：中昕国际项目管理有限公司

2025年3月3日

