成 飞 医 院

管理规章制度

医信专—019—2024

批准：张鹏

信息系统安全管理办法

修订记录：

序号	编号	名称	实施日期	修订内容
1	医信专—019—2017	信息系统安全管理办法	2017 年 5 月 4 日	新增
2	医信专—019—2022	信息系统安全管理办法	2022 年 4 月 19 日	修订部门名称
3	医信专—019—2024	信息系统安全管理办法	2024 年 7 月 16 日	更新生效的日期

第一章 总 则

第一条 为保障我院网络信息系统安全稳定地运行，加强计算机信息网络的管理，促进卫生信息化建设，确保医疗卫生服务的正常开展，特别制定本办法

第二章 网络信息系统安全管理组织

第二条 院内成立信息系统安全工作领导小组，院长为组长、责任部门为信息部；成立信息安全应急响应小组；确定信息安全专管人员，明确责任，并定期检查、督促落实。

第三章 网络设备管理规定

第三条 网络设备应统一配置和安装，由专人进行参数设置和管理，并形成记录；

第四条 路由器、交换机等网络设备应固定在机房或设备间，应放置于一般人不易触及的地方；

第五条 禁止在工作站安装无线网络设备（如 360WiFi、无线路由器等）；

第六条 发现不能正常工作的设备应及时更换；

第七条 应该使用由有关部门安全认证的网络安全设备；

第八条 网络安全设备由专人负责其参数的设置和管理，定期升级。

第四章 服务器与存储安全管理规定

第九条 服务器与存储设备应由专人负责，并记录详细的运行维护日志记录；未经部门负责人同意，其他人员不得对服务器/存储进行操作；

第十条 应由专人定期对服务器和存储设备进行检测维护，做好记录，发现异常及时通知部门负责人；

第十一条 提供关键服务和涉及核心机密数据的服务器（如数据库服务器、应用服务器）必须采用热备方案，确保关键服务的连续性和稳定性，并做好防病毒工作和安全防护工作；

第十二条 服务器管理员密码仅限管理员及部门负责人掌握，密码必须定期更改，并有书面记录，严格保管；

第十三条 PC 服务器必须每月进行一次常规性检查和重启；

第十四条 服务器和存储设备的维护和升级必须有预案和实施记录。

第五章 网络工作站管理规定

第十五条 对各工作站应进行编号，登记在册，统一管理；严禁

使用未经检查的工作站。空闲工作站不得接入网络，备用工作站只在需要时才允许接入网络，平时必须保持断开状态。空闲和备用工作站应有明确标识；

第十六条 工作站必须设置密码，密码包括开机密码、登陆网络密码和屏幕保护密码；

第十七条 业务网内工作站应保证专机专用，不做与业务无关的事；

第十八条 操作人员不得更改系统配置，不得擅自安装软件。应用软件必须由技术管理部门负责安装；

第十九条 操作人员不得擅自增减硬件设备，如果出现硬件故障，应及时与管理员联系，由管理员进行维护；

第二十条 原则上工作站不能安装光驱、软驱、外接存储设备（禁用 USB 接口）；

第二十一条 操作人员应定期对计算机主体部分进行清洁。

第二十二条 未经信息主管领导同意，各部门不得私自将设备接入业务网。

第六章 网络工作人员管理规定

第二十三条 网络技术人员职责

(1)、在信息部负责人的领导下进行工作；

(2)、负责“网络系统”的运行监护、及时维护和数据备份，保

证网络正常运转；

(3)、负责信息部和各工作站系统软件、应用软件的安装、调试和维护。负责各用户软件权限的分配、授权，严格注意口令的保密；

(4)、负责对网络工作站操作员的培训、技术指导工作；

(5)、妥善保管光盘、软盘、磁带、资料、修理工具等物品；

(6)、检查网络工作站运行情况，发现问题及时纠正，遇有重大问题，及时报告；

(7)、负责“网络系统”的逐步拓展和新增功能模块的应用；

(8)、积极钻研计算机网络和医疗信息管理业务，不断提高业务水平。

第二十四条 系统管理员职责

(1)、负责服务器、备用服务器及网络重要设备的软、硬件安全保护，要求责任心强、业务精；

(2)、负责操作系统、数据库的密码设置，及时更新密码，并详细记录密码内容、更新时间，更新后及时将密码报告信息部负责人；

(3)、负责用户字典的维护，负责上网人员的用户权限分配，并详细登记；

(4)、负责“网络系统”的数据备份、介质存放；

(5)、每天登记服务器、备用服务器运行状况；

(6)、系统出现重大故障时，及时报告有关负责人；

(7)、建立专柜保存服务器、备用服务器等各项文档及系统重要资料。

第七章 “第三方”访问管理规定

第二十五条 “第三方”定义

“第三方”为：除医疗机构内与“网络系统”相关的操作、管理和咨询人员以外的所有人员，即包括医疗机构外的系统开发供应商、交流访问人员、咨询人员、病人及其家属以及医疗机构内与“网络系统”无关的人员。

第二十六条 系统定义

用于信息化建设的所有网络布线、网络设备、计算机设备、计算机外围设备、数据库以及在系统上运行 的所有数据和程序。其中包括医院管理信息系统（HMIS）、医学影像系统（PACS）、办公自动化系统（OA）等。

第二十七条 实体访问的规定

所指的实体为中心机房以及计算机设备专用场所或柜子，同时包括所有系统操作终端所在部门或房间，这些场所必须建设为可封闭场所（即有门及门锁），并挂牌告示，钥匙由专人保管并记录在案。明确在非工作时间这些场所为保安巡视点。

“第三方”在工作时间未经允许不得进入上述场所；如进入必须由院内相关人员全程陪同，不允许“第三方”人员单独滞留。“第三方”如在滞留期间未经允许不得查看、使用场所内任何设施或文档。在非工作时间原则上不允许“第三方”进入，如确有需要则必须通知

医院总值班由相关人员全程陪同并记录在案。

第二十八条 逻辑访问的规定

“第三方”原则上不允许操作、访问“网络系统”， 如确有需要则必须在相关人员的全程陪同下使用系统的最低权限用户（如guest）进入系统进行所允许的操作。如果无最低权限用户而使用了其他用户进入系统，在“第三方”离开后必须立即更改密码。

“第三方”在访问系统期间，未经许可不允许使用任何方法（如拷贝磁盘、刻录光盘、打印数据、手工记录等）带走任何数据和程序。

第八章 成飞医院计算机系统应急预案

第二十九条 应急预案制定总则

（一）本预案所称突发性事件：是指自然因素或者人为活动引发的危害我院网络设施及信息安全等有关的灾害。

（二）制定目的：建立健全医院工作应急体系，提高处理医院信息网络系统安全突发事件的应对能力，及时应对网络突发故障，维护正常的门诊、住院工作流程和医疗程序，保障患者正常就医。

（三）制定依据：1、根据四川省2010年《综合医院评审标准》中有关信息管理明确规定：建立计算机系统应急预案，未建立计算机应急预案扣2分。2、有关计算机网络及信息安全基本要求。

（四）适用范围：本预案适用于发生在我院HIS系统网络的突发性事件应急工作。

（五）应急处置工作原则：有备无患、快速高效、统一领导、统

一指挥、明确分工、分级管理、各司其职、整体作战、发挥优势、保障安全。

第三十条 大型灾害由应急管理领导小组负责组织应急处置工作，信息部全力配合。

第三十一条 中型灾害由应急办公室负责组织应急处置工作。

第三十二条 小型灾害由信息部相应责任人负责应急处置工作。

第三十三条 应急适用范围

（一）对网络故障的判断

当网络系统终端发现计算机访问数据库速度缓慢、不能进入相应程序、不能保存数据、不能访问网络、应用程序非连续性工作时，要立即向信息部汇报，信息部工作人员对科室提出的上述问题必须重视，并核实后给予科室反馈信息。信息部有关人员及时进行讨论，如果故障原因明确，可以立刻恢复工作的，应立即恢复工作，如故障原因不明确、情况严重不能在短期内排除的，应立即报告科长、主管院长。在网络不能运转的情况下，由计算机系统应急领导小组协调全院工作以保证医疗工作的正常运行。

（二）网络故障分类

一类故障：服务器不能工作；光纤损坏；主服务器数据丢失；备份盘损坏；服务器工作不稳定；局部网络不通；重点终端故障；规律性的整体、局部软硬件故障。自然灾害、停电致全网瘫痪。

二类故障：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要求。

三类故障：各终端由于不熟练或使用不当造成的错误。

按上述故障分类等级，处理方案如下：

（三）故障处理

一类故障处理：由信息部长上报应急办公室、医务部和主管院长，由应急管理领导小组组织协调工作。

二类故障处理：由信息部工作人员上报信息部长，由信息部协调相关部门集中解决。

三类故障处理：由信息部工作人员单独解决，并详细登记情况。

第三十四条 处置措施和处置程序

（一）处置措施

处置的基本措施分灾害发生前与灾害发生后两种情况：

1、灾害发生前，HIS 系统网络故障应急管理领导小组要预先对灾害预警预报体系进行建设，补充、完善应急方案，及时处理灾害讯情信息，对于定期的病毒公害等讯息有预先解决及防范措施。

2、加强灾害险情巡查。信息部要充分发挥专业监测的作用，进行定期和不定期的检查，加强对灾害重点部位的监测和防范，发现有不良险情时，要及时处理并向应急管理领导小组报告。

3、建立健全灾情速报制度，保障突发性灾害紧急信息报送渠道畅通。属于大型灾害的，应直接向应急管理领导小组报告。

4、灾害发生后，立即启动应急预案、采取应急处置程序，判定灾害级别，并立即将灾情工作小组报告，在处置过程中，应及时报告处置工作进展情况，直至处置工作结束。

（二）处置程序

1、发现情况

信息部要严格执行值班制度，做好 HIS 系统信息系统安全的日常巡查及其日志保存工作。以期保障最先发现灾害并及时处置此突发性事件。

2、预案启动

（1）发生网络意外且 20 分钟不能排除（服务器软件故障在 5 分钟内未解决），信息部立即向分管院长、应急组长、副组长报告，经批准启动本预案。对急诊绿色通道的病人立即救治，不受本预案约束。

（2）由应急办公室通知相关人员赶赴各窗口部门现场处理和协调。夜间、节假日由行政总值班负责通知。

（3） 信息部立即组织进行抢修排除故障和补救。

（4）相关科室做好病人解释工作。

3、应急处置方法

在灾害发生时，首先应区分灾害发生是否为自然灾害与人为破坏两种情况，根据这两种情况把应急处置方法分为两个流程。

（1）流程一：当发生的灾害为自然灾害时，应根据当时的实际情况，在保障人身安全的前提下，首先保障数据的安全，然后设备安全。具体的方法可以有：硬盘的拔出与保存，设备的断电与拆卸、搬迁。

（2）流程二：当人为或病毒破坏的灾害发生时，具体可以按以下顺序进行。判断破坏的来源与性质，断开影响安全与稳定的信息网

络设备 ，断开与破坏来源的网络物理连接 ，跟踪并锁定破坏来源的IP 或其它网络用户信息，修复被破坏的信息，恢复信息系统。具体按照灾害发生的性质分别采用如下方案：

①病毒传播：针对这种现象，要及时断开传播源，判断病毒的性质、采用的端口，然后关闭相应的端口。对有关使用部门公布病毒攻击信息以及防御方法。

②入侵：对于网络入侵，首先要判断入侵的来源，区分互联网与电子政务外网。互联网定位入侵的 IP 地址，及时关闭入侵的端口，限制入侵地 IP 地址的防问，在无法制止的情况下可以采用断开网络连接的方法。入侵来自电子政务外网的，查清入侵来源，如 IP 地址、上网帐号等信息，同时断开对应的交换机端口。然后针对入侵方法建设或更新入侵检测设备。

③信息被篡改：这种情况，要求一经发现马上断开相应的信息上网链接，并尽快恢复。

④网络故障：一旦发现，可根据相应工作流程尽快排除。

⑤其它没有列出的不确定因素造成的灾害，可根据总的安全原则，结合具体的情况，做出相应的处理。不能处理的可以请示相关的专业人员。

（3）情况报告

所有灾害发生时，各终端使用者和部门首先向信息部，信息部一方面按照应急处置方法进行处置，同时需要判定灾害的级别，向应急办公室汇报，在大型灾害发生时或上级领导通知的特殊时间内发生的

灾害，信息部可以同时向部长、分管院长或总值班室汇报，请求一定的协助。在中、小型灾害级别里，可以只向应急办公室汇报。并及时报告处置工作进展情况，直至处置工作结束。

具体的情况报告内容应包括：灾害发生的时间、地点，灾害的级别，灾害造成的后果，应急处置的过程、结果，灾害结束的时间，以后如何防范类似灾害发生的建议与方案等。

（4）发布预警

灾害发生时，可根据灾害的危害程度适当地发布预警，特别是一些在其它地方已经出现了，或在安全相关网站发布了预警而我院网络还没有出现相应的灾害，除了在技术上进行防范以外，还应当向全院的网络信息用户发布预警，直至灾害警报解除。

（5）预案终止

经专家组鉴定，灾害险情或灾情已消除，或者得到有效控制后，由应急管理领导小组宣布险情或灾情应急期结束，并予以公告。同时预案终止。

第三十五条 保障措施

灾害应急防治是一项长期的、持续的、跟踪式的、深层次的和各阶段相互联系的工作，是有组织的科学与社会行为，而不是随每次灾害的发生而开始和结束的活动。因此，必须做好应急保障工作。

（一）机构、人员保障

重视人员的建设与保障，组建计算机系统应急管理领导小组。确保在灾害发生前的人员值班，灾害处置过程和灾后重建中的人员在岗

与战斗力。

组织机构和职责

应急预案工作领导小组

组　长：主管信息副院长

副组长：信息部部长

职　责：负责组织应急工作，指挥协调应急中的重大事宜，指挥调度应急办公室人员开展应急工作。

下设办公室

主　任：信息部部长

职　责：接受组长、副组长调度安排，并及时向组长、副组长汇报应急工作中的重大及急需决策、协调事宜。

成　员：　王森　罗力康　　赵艳霞

职　责：

1、无条件执行应急预案内容。

2、接应急通知，立即组织本部门、本科室投入应急工作。

3、及时解决本科室应急工作实施中遇到的具体问题，做好科内、科际间及对病人的协调、说服工作。

4、遇应急中发生的重大及不能决定事宜及时向应急办公室汇报。

5、平常做好应急状况时与本部门相关的准备工作。

6、负责应急解除后的相关后续工作。

（二）应急预案工作组

1、电源故障应急组

组长：赵艳霞

成员：易君民

负责：电源的紧急维修工作

2、HIS 系统硬件、软件故障处理应急工作组：

组长：王森

成员：李苗苗 罗力康

负责：

（1）为收费室、医技科室打印一套收费内容资料，按拼音排序。方便收费人员手工划价。

（2）如遇地震等特殊性事件、医院供电系统瘫痪、服务器维护以及故障时间超过一小时，用信息部笔记本电脑供收费室人员使用备份数据库实施处方划价功能。

（3）保持服务器 UPS24 小时连接，预防突然断电损伤服务器，并避免服务器重启，为网络的尽快恢复缩短时间。

（4）遇服务器或系统故障，及时采取服务器重启及搜索日志、重作系统作业、删除日志、搜索数据库日志等措施，争取以最短时间消除故障。

（5）如服务器软件故障在 5 分钟内未解决，立即向应急办公室汇报，应急办公室在向院领导汇报的同时立即通知相关部门启动应急预案。

（6）服务器出现硬件故障，如故障超过 3 秒未解除，备用服务器将自动接管原服务器工作（备用服务器采用双机容错方案，需要专

用双机容错软件、磁盘阵列柜及服务器三样构成）。

具体分组：

①终端故障应急组：

组长：李苗苗　　成员：柏峰　罗力康

负责：处理终端软件、硬件故障

②网络故障应急组：

组长：王森　　成员：罗力康 李苗苗

负责：负责光纤损坏、价表被人删改、重点终端故障、规律性的整体、局部软硬件故障、局部网络不通等故障的处理。

③服务器故障应急组：

组长：王森　　成员：罗力康 柏峰

负责：负责服务器不能工作、主服务器数据丢失、备份盘损坏、服务器工作不稳定、自然灾害等故障

④挂号应急组：

组长：李苗苗　　成员：所有工作人员

负责：服务器出现故障后，接财务科通知，进行手工挂号，并填好手工挂号信息资料，待网络恢复正常后，补录入病员挂号信息资料。

⑤门诊药房、急诊药房、中药房、药品库房、供应室应急组：

组长：柏峰　　成员：所有工作人员

负责：

A、门诊药房、急诊药房、中药房：接财务科通知后，按收费室

手工划价处方发药（中药房按备用纸质文档价目资料划价）。待网络恢复正常后，将处方交与收费室重新录入，并电脑核实处方，进行下账（中药房待网络恢复正常后，电脑核实处方，进行下账）。

B、住院部药房、药品库房、供应室：先将急需的药品、材料发给药房及科室，办好登记、交接手续。待网络恢复正常后再按电脑运作流程补办手续。

⑥收费应急组：

组长：罗力康　　成员：所有工作人员

负责：接财务科通知，参照备用收费内容文本资料进行手工收费，并为病人出具手工收费单据。待网络恢复正常后，将病人收费信息重新录入及划价（处方划价：按照药房返回的处方录入划价，医技项目参照发票底单录入划价），并为病人出具正规打印票据。

（平常接财务科收费价格调整通知，必须立即对备用的纸质收费文本资料内容进行更正）

⑦结算室应急组：

组长：王森　　成员：所有工作人员

负责：

A、出院：网络故障时，可以办理预交金领取手续，但不办理出院。

B、入院：收取预交金，出具手工收费单据，并在入院证上备注说明，请科室做好收治病员准备。待网络恢复正常后，录入病人信息，将预交金计入病人帐上，并告知病区病人的住院号。

⑧护士站应急组

组长：李苗苗　　成员：各病区护士长

负责：

1、病人需用药，先凭处方到住院部药房领取，与药房办理好交接。网络恢复正常后，再补录入记账内容。

2、接结算室填写有备注说明的入院证后，将病人收治入院。待网络恢复正常后，补录相关内容。

⑨医技科室应急组：

组长：柏峰　　成员：所有工作人员

备有科室收费项目纸质资料，为需检查或者治疗的门诊和住院病人划价，加盖印章，并作好登记。待网络恢复正常后，为住院病人补录入划价费用（CT 检查病人由 CT 室联系结算室补录入）。

（平常接财务科收费价格调整通知，必须立即对备用的纸质收费文本资料内容进行更正）

⑩财务科

遇收费内容调整，随时通知收费室、医技科室、中药房以便及时对纸质收费项目文本资料内容进行更正。保证网络故障时的收费标准为最新标准。

（三）技术保障

重视网络信息技术的建设和升级换代，在灾害发生前确保网络信息系统的强劲与安全，灾害处置过程中和灾后重建中的相关技术支撑。

信息部及时学习、引进新技术，拓宽网络建设，根据管理需求，增加模块，补充完善软件程序，适时提出软件、硬件升级计划，确保医院网络信息系统软件、硬件的稳定性。加强对医院计算机、网络技术维护人员的专业知识培训，不定期选专业维护人员外出培训，保证掌握先进的计算机信息技术，其技术支撑足以保证故障解除及灾后的及时重建。加强对医院计算机操作人员应用知识及简单故障排除技能的培训。

（四）物资保障

我院要根据近三年全国甚至全世界网络信息系统安全防治工作所需经费情况，每年度向医院提交灾害应急所需购买相应的应急设施及人员培训经费，纳入医院年度财务计划和预算，建立应急物资储备制度，保证应急抢险救灾队伍技术装备的及时更新，以确保灾害应急工作的顺利进行。

（五）预防措施

1、软件系统故障：操作员可以关闭计算机并拔除电源插座，过一分钟后重新启动计算机将自动修复错误。同时信息部应做好软件操作系统的快速备份工作，以保证在最短的时间内恢复计算机运行。（如不能正常关闭计算机，可直接按主机电源 5 秒强行关闭，此操作对计算机有损害请尽量避免）

2、硬件系统故障：如发现在鼠标、键盘、显示器或不能启动计算机，请与信息部联系，经网管员检测不能立即修复的，网管员应立即起用备用设备对其进行更换，同时信息部应作好备用计算机的工

作。

3、打印机系统故障：如打印机在工作中出现异常（打印头温度过高、打印头发出异响、进纸器卡纸），操作员应立即关闭打印机电源与信息部联系，网管员经检测不能修复，可采用备用打印机替换，计算机操作员不能带电拆解打印机与计算机外部器件。

4、网络：网线、交换机、光纤模块、UPS 电源故障，由信息部进行检修，如不能立即修复采用备用设备进行更换，保证网络的正常运行。

5、服务器

（1）UPS 电源故障：保证在电压不稳或停电状态下医院数据库的安全，如 UPS 出现故障，服务器暂时接入市电启动服务器运行。在医院发电系统未供电时，启用备用 UPS 电源。

（2）软件系统故障：当软件系统出现故障，网管员应采取相应的方法尽快解决，如不能立即解决应立即起用报告制度与手工操作方式（见后）。

（3）硬件系统故障：当硬件系统出现故障，不能修复应立即起用备用服务器，替代主服务器进行工作。

（4）数据安全与病毒防范：网管员应每天检查服务器的数据备份与实时数据的运行状况，如出现异常应立即停止工作站操作查找原因，并对实时数据采取备份保留。网管员应定时升级服务器病毒数据库，定时手工查杀病毒并打开服务器实时病毒监控系统，如工作站受

到病毒感染应立即关闭计算机，等待网管员通知开机（期间没有网管员通知不准擅自开机）。

（六）训练和演练

加强全院网络信息用户的防灾、减灾知识的宣传普及，增强防灾意识和自救互救能力。有针对性地开展应急抢险救灾演练，确保发灾后应急救助手段及时到位和有效。

第三十六条 应急主要流程

（一）应急预案案启用程序（责任部门：信息部）

1、发生网络意外且20分钟不能排除，信息部立即向分管院长、应急组长、副组长报告，经批准启动本预案。对急诊绿色通道的病人（非夜门诊）立即救治，不受本预案约束。

2、由应急办公室通知相关人员赶赴各窗口部门现场处理和协调。夜间、节假日由行政总值班负责通知。

3、信息部立即进行抢修排除故障和补救。

4、各相关科室做好病人解释工作。

（二）应急流程（责任部门：各应急工作小组）

1、门诊流程

（1）流程一：

手工收费

挂号室————————————————病人凭处方到医生处诊病

（2）流程二：

（使用备有科室收费项目纸质资料）

收费室————————————————手工收费

（处方划价）

（使用备有科室收费项目纸质资料）

医技科室 ————————————————检查项目划价

（3）流程三：

急诊药房 （按收费室手工划价处方）

————————————————发药

门诊药房

（接收费室手工收费单据）

医技科室 ————————————————检查

2、住院流程

（1）流程一：

（在入院证上备注说明）

结算室———————————— ——出具手工收费单据

办理入院

到药房凭处方领取药品，并办好交接手续

护士站————————————————先安床、处置病人

（按结算室备注说明的入院证进行病员处置）

（2）流程二：

（按科室处方发药）

住院药房————————————临床科室

（接申请单后，做好登记）

医技科室————————————————————检查

（门诊病人需收取结算室手工收费单据）

第三十七条 网络或供电恢复后工作（责任部门：各应急工作组 ）

（一）各应急工作组负责人工收费资料导入电脑，同时，整理各种可能丢失的数据，并与有关部门核对无误，保证收费信息的全面性和准确性。

（二）各有关科室保存好手工收据的报核联，交收费处入统一换取电脑收据报核联，以便准确计入科室收入。

（三）收费处负责病人代用收据换取电脑收据报核联等业务活动，药剂科等负责重新核实处方、下帐。

（四）医保办负责与社保结算中心的协调工作，妥善解决医保病人的报销事宜。

（五）病区护士要尽快输入相关资料。

第三十八条 日常应急准备工作

（一）物价管理部门实时通知收费室及各医技科室更新收费价格。

（二）收费室及各医技科室接财务价格变更通知后及时对纸质收费资料进行更新。

（三）财务科准备好临时代用收据及有价处方，并发放到各结算窗口，做好使用情况的登记，定期核对。

（四）信息部随时作好有关应急设施的准备维护工作。

第六章 附 则

第三十九条 本制度经医院党委会审议批准。

第四十条 原制度于 2024 年 7 月 15 日作废。

第四十一条 本制度自 2024 年 7 月 16 日起施行。

第四十二条 本制度由信息部编制并负责解释。