

医疗保险解决方案

医疗保险行业的现状

随着中国经济体制改革的进一步深化，为不断完善社会保障体系，国家医疗保险制度改革政策相继出台。医疗保险制度的改革直接关系到国计民生，在计划经济体制向市场经济体制转化的过程中具有举足轻重的作用，是社会主义市场经济的一项基础建设。

通过总结各地改革探索的经验，社会医疗保险制度采取了社会统筹与个人账户相结合的方式。城镇职工医疗保险制度是一种适应市场经济体制，根据财政、企业和个人的承受能力，保障职工的基本医疗需求的社会医疗保险制度。通过合理配置和充分利用医疗资源，保障广大职工的基本医疗保险，充分体现了“低水平、广覆盖”的思想。医疗保险涉及面广、金额大、业务量大、政策性强，关系到群众的切身利益，因此，只有采用先进的计算机及网络技术，才能确保系统的安全、可靠，才能为社会提供优质高效的服务。

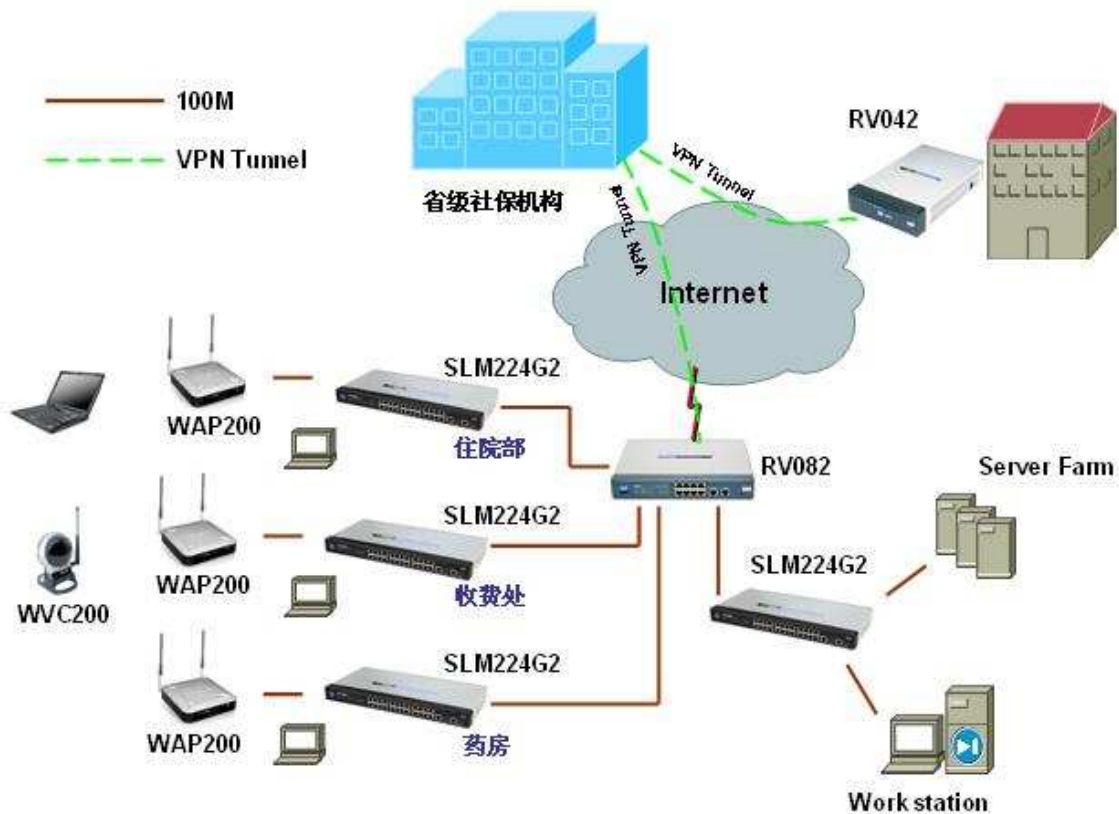
医疗网络需求分析

虽然大型医院早已实施了完备的医疗医保系统，可是，由于地域上的距离和网络发展的不平衡性，下属各地区、医院、医保定点网络之间缺少互联互通，各网络信息系统不能及时共享，造成网络的割裂和医疗信息的孤岛。一些地区人民医院的疾病诊断、检测设备相当落后，时常延误患者的诊治。

根据发展需要网络的建设要满足以下要求：

- 通过医保信息系统的建设，使医保工作从基金收缴、支付到帐务往来管理、统计分析全面计算机化，各经办机构的工作人员集中控制中心，开展业务工作，行使管理职能；
- 通过与定点医疗机构、定点药店等相关部门建立网络连接，改善医疗保险监控手段，为合理控制医疗费用增长，减少医疗资源浪费提供支持，进而保障医疗保险基金高效运行；
- 具有良好的可扩展性，能够满足不断扩大的业务需求；

在各医疗机构与医保中心之间通过数据接口实现计算机费用结算工作。



解决方案

根据上诉对网络建设的要求，Cisco 提出了以下设计方案：网络中心选用 Cisco Catalyst 4506 作为核心交换机，提供多个千兆光纤模块，并与各个大楼的中心交换机相连，使整个网络形成千兆主干。另外，中心交换机在满足用户目前需求的基础上，将来还可接入万兆接口模块，充分实现了医院对网络的可扩展要求。

■ 以 Cisco SLM224G2 为接入交换机

在医院其他各楼宇分别设立子设备间，各子设备间与中心网络的接入选 Cisco SLM224G2 智能交换机，SLM224G2 交换机具有 8.8Gbps 背板带宽 6.6Mpps 的全线速交换能力，并且提供丰富的接口特性，可在任何结构配置情况下实现全线速、无阻塞转发，有效保证了终端用户的接入带宽，真正实现了 100M 交换到桌面。用它的 Web 管理和配置方式能够使你能够轻松的管理 256 个 802.1Q VLAN 和 2 个端口捆绑组。还可以使用 console 口对它进行配置。非阻塞、线速的交换可以以你网络能够传送的速度来转发数据包。当然，地址学习和老化可以防止数据传输错误，流量控制可以帮助你预防数据包冲突。每端口的 4 个服务质量队列可以让你通过 802.1p 来管理数据传输的优先等级。

此款交换机也提供广播/多播/未知单播风暴抑止、MAC 地址学习，端口限速和基

于 MAC 地址的端口安全等功能。并且支持生成树、快速生成树和多生成树，防止网络出现环路，同时便于配置冗余链路。所有端口都具有 MDI/MDI-X 线缆自动侦测功能，所有你无需担忧你的线缆类型。端口协商能够自动调节端口连接速度，使其工作在半双工或者是全双工模式。

■ 以 Cisco SRW2024 为全千兆接入交换机

SRW2024 提供 24 个 10/100/1000M 端口，2 个扩展上联接口，可以使用单束或多模光纤 SFP 模块；Web 管理和配置方式能够使你能够轻松的管理 256 个 VLAN 和多达 8 个端口聚合，也可以使用控制台对它进行配置；非阻塞、线速的交换可以以你网络能够传送的速度来转发数据包；地址学习和老化可以防止数据传输错误，流量控制可以帮助你预防数据包冲突；每端口的两个服务质量队列可以通过 802.1p 来管理数据传输的优先等级；提供广播风暴抑制、MAC 地址学习，包过滤和端口安全等功能。

■ 以 Cisco WAP200 为部门提供无线网络覆盖

WAP200 为 Cisco 专为商业用户设计的 802.11g 54M 无线网络访问点。它采用 1×2 MIMO (多输入多输出) 技术极大的提高了无线网络的传输和覆盖性能。此外，它支持多 SSID、WMM 无线多媒体、QoS、802.1Q VLAN、Radius 认证、企业级 WAP2 安全加密等多种企业应用特性，便于商业用户根据自身需求情况进行灵活的部署。配合 WVC200，医院可以在病房、药房等部门组建 Wifi 视频监控系统，WAP200 的多 SSID 和 QoS 功能能够有效保障视频应用的优先处理，并且确保其传输质量。

方案特点

■ 先进性：采用先进、成熟的网络通信技术，使网络轻松支持数据、语音、视像等多媒体应用，通过基于交换的技术替代传统的基于路由的技术，既满足了医院多种类数据的传输需求，也确保了网络技术和网络产品几年内不落后。

■ 安全性：信息系统安全的中心任务是保证信息网络的畅通，确保授权实体经过该网络安全地获取信息，并保证该信息的完整和可靠。网络系统提供了全面的安全策略，通过采用防火墙、应用网络优化原理等手段，加强了网络的可靠性。网络中所有交换机都支持 802.1Q 和 VLAN 虚拟网络技术。SR324 可以方便地根据 IP 地址、TCP/UDP 端口号及协议类型进行数据过滤，保护了网络资源的安全。

RV082 和 BEFVP41 可以提供安全的 IPsec VPN 连接，为医院、药房与医保机构之间提供专用的虚拟安全通道，保证医保信息的安全传递。

■灵活性：网络作为医院发展的辅助环境，需要随着医院业务的变化而变化，具备出色的需求适应能力。解决方案中的网络系统具有良好的扩展性，能够随着医院规模的扩大而实现网络规模的相应扩大，并能够针对医院业务的开展，进行系统的快速升级和改装，使医院的网络建设成为一项持续性的系统工程项目，从长远来看，十分有助于用户节约成本，避免不必要的浪费。

建成后的网络帮助医院实现了内部财务系统的主机同本地市医保中心系统之间的连接，使医院能够在第一时间访问本地医保中心的主机，查看他们的财务状况与病人记录，从而能够轻松地完成对医保项目的管理工作。

SRW2024 和 SLM224G2 能够为医院的关键应用提供了安全保证，还可以为不同网络流量划分优先级，满足了医院迅速传输图形文件的要求，加强了基础科学研究者与临床工作人员之间在医学研究方面的交流与协作。

方案中使用产品

产品名称	产品描述
SLM224G2	24 个 10/100M+ 2 个 1000Base-T+2 个 1000M SFP 二层交换机
SRW2024	24 个 10/100/1000M+2 个 SFP 二层全千兆交换机
RV082	双 WAN 口 VPN 宽带路由器
RV042	双 WAN 口 VPN 宽带路由器
WAP200	支持 PoE 的 802.11g 54M 无线接入点
WVC200	带云台 802.11g 无线摄像头

CISCO

思科系统 (中国) 网络技术有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号银泰大厦 7-12 层

邮编：100022

Web：http://www.cisco.com.cn

电话：(8610)85155000

传真：(8610)85155960

免费服务热线：800 -888-8168 400-628-2616

如需获取各地的 CISCO 销售和技术支持联络方式列表,请访问我们的网站 ,
www.cisco.com.cn

思科系统（中国）网络技术有限公司版权所有。

2008.思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权利均由思科系统公司拥有并保留。Cisco, Cisco IOS, Cisco IOS标识, Cisco Systems, Cisco Systems标识, Cisco Systems Cisco Press标识等均为思科系统公司或其在美国和其他国家的附属机构的注册商标。这份文档中所提到的所有其它品牌, 名称或商标均为其各自所有人的财产。合作伙伴一词的使用并不意味着在思科和任何其他公司之间存在合伙经营的关系