

成功案例

英特尔® 至强®
5500 系列处理器

“电子病历集成视图让临床数据的展示变得非常方便。医生可以实时了解患者当前的各项生命体征，并且可以选择所关心的患者特定健康指标进行重点关注。从而及时跟踪病情发展，快速做出临床决策。”

陈金雄
信息中心主任
南京军区福州总医院

把握机遇 赢在未来

英特尔联合合作伙伴打造行业领先电子病历（EMR）解决方案

伴随医疗信息化进程的步伐日益加快，医院信息系统正向着“以病人信息为中心”的高度集成化和多媒体化方向发展。为大力推进医疗信息化建设，医疗行业将建立全国统一的、标准化的居民健康档案、国家电子病历的基本架构与数据标准以及国家卫生信息数据字典作为信息化建设的重点。其中，推动以健康档案和电子病历为基础的区域卫生信息平台建设，提升业务应用系统，构建各级医疗机构之间的信息共享和联动服务机制成为医疗信息化建设的重中之重。

在市场需求和国家政策的双重推动下，国内具有前瞻视野的医疗机构相继在配置了 HIS、PACS、LIS、心电图信息系统、手术麻醉系统、重症监护系统等信息系统之后，开始探索部署基于英特尔平台的电子病历系统，以进一步提升医院标准化电子病历建设水平。

挑战

目前，医疗行业的电子病历系统需要满足以下几方面功能性需求：一是可提供医患双方及诊疗活动相关信息；二是支持医生处理门诊记录、诊断、处方等诊疗活动；三是提供医院、科室、医生常用临床项目字典及医嘱模板、相应编辑功能，嵌入医嘱执行监测系统，提高用药安全性；四是满足三级检诊下病历文档的修订痕迹；五是医生可实时查询就诊相关信息资料，实现检验检查信息与门诊电子病历无缝连接；六是具有病历、处方质量控制与数据检索分析功能；七是提供病历、处方、检查检验申请单等打印功能；八是自动核算就诊费用。

解决方案

与英特尔紧密合作的独立软件供应商，其研发的基于英特尔® 至强® 处理器的电子病历系统以患者信息的标准化和规范化为核心，通过分析运算，实现大样本量的数据分析，为医疗机构的后续应用提供了数据支撑。具有以下特点：

- **简捷易用** 基于英特尔平台的电子病历系统以事件处理代替数据检索作为系统架构的中心，精心设计用户界面使之与临床诊断的工作流程自然结合，易于易用，简单快捷。
- **高效可靠** 根据医疗卫生行业的特点和需求，系统采用基于网络应用的三层系统架构，以保证 24 小时 × 7 天的不间断服务。同时基于英特尔® 至强® 5500 系列处理器高性能、低功耗特点，可支持处理器在超负载情况下仍可高速稳定运行，并提供最佳功耗表现。
- **安全保密性** 该系统实现基于角色的安全机制，有效限制不同医护人员对资料查阅、修改和使用功能模块的权限。一方面便于医护人员及时调阅，另一方面严格确保个人资料的安全。

打造以病人为中心的全程数字医疗解决方案

基于英特尔平台的电子病历的高性能解决方案在全国多家医院成功实施，为我国医药卫生信息化建设提供了前瞻优势：

加速信息反馈，提高决策水平

临床信息系统的主要目的是为医护人员提供快速的信息获取方式并有利于快速的临床决策，基于英特尔平台的电子病历系统使这一预期成为可能。南京军区福州总医院信息中心主任陈金雄说道：“电子病历集成视图让临床数据的展示变得非常方便。通过这样一个界面，医生即可实时了解患者当前的各项生命体征信息，并且可以选择所关心的患者特定健康指标进行重点关注。从而及时跟踪病情发展，快速做出临床决策。”

优化服务流程，方便病人就医

“医生，请问在哪儿取药？收费处在哪儿？”想起2003年刚到绍兴市人民医院那会儿，护士小杨仍记忆犹新。每每穿过门诊大厅，总会被手拿一沓处方或单据的患者拦住，向她打听去哪儿办理繁琐的门诊手续。“看着他们楼上楼下的跑冤枉路我就在想，这‘三长一短’的现象何时才能结束啊？”小杨不无感慨地说。“现在这个问题被彻底解决了！挂号费可以在就诊完毕后和药费、检查费一并收取，减少了患者的二次排队；医生通过计算机可以查询检验检查报告，避免了患者来回取检验单的麻烦。门诊收费由原来平均每人2分钟缩短到现在的15秒，患者成为了电子病历的最大受益者！”谈到医院的变化，小杨兴奋地说。

简化工作流程，提高医护效率

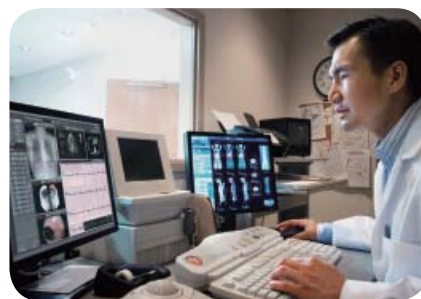
电子病历系统还突破性地 将临床决策支持系统结合到整个医疗服务过程和 workflows 中，使用标准的医学词汇来规范医学概念，实现计算机化医嘱录入（CPOE），避免了一半以上的医疗错误；此外，医嘱录入系统全图形化界面使病人的基本状态及医嘱执行情况一目了然，从而达到精确控制整个医嘱处理过程的目的，大大提高了护理工作质量和工作效率。

提高医疗质量，减少医护差错

由于医院传统的信息设备对合理用药与用药安全缺乏有效的监管措施，其结果会导致因用药不当而造成的医疗事故和医疗纠纷。基于英特尔平台的电子病历系统的引入有效解决了以上问题。该系统基于循证医学整合知识库到实际流程中，在医护过程中系统对药物过敏、重复用药、药物配伍禁忌、医疗不当等可进行智能化提醒，大大减少了医疗差错的产生。

跨机构信息共享，为医疗科研提供数据支撑

基于英特尔平台的电子病历系统促进了医疗信息的共享和应用，使HIS应用价值得到真正实现。促进如远程会诊，连续性医疗服务，社会化医疗服务，医保管理等新的跨机构应用。此外，电子病历系统还将居民个人在医院的历次就诊相关信息有机关联起来，并对所记录的海量信息进行科学分类与分析，使之系统化和结构化。为医院的诊断、科研与教学等后续应用提供数据支撑。



优势

英特尔® 至强® 5500 系列处理器为电子病历系统提供了核心技术支持：

英特尔® 至强® 5500 系列处理器采用了英特尔智能性能技术，英特尔智能节能技术与英特尔虚拟化技术，具有高性能、低功耗特点。可支持在某些情况下处理器以超出额定频率的速率稳定运行，保证了电子病历系统 24 小时 × 7 天不间断服务。此外，英特尔® 智能节能技术支持在类似功耗下提供高达 2.25 倍的性能，从而降低了电子病历系统的运行和维护成本。

版权所有 © 2010 英特尔公司。保留所有权利。英特尔、Intel 标识、Xeon、至强是英特尔公司在美国和其他国家（地区）的商标。

英特尔公司在法律、法规允许的范围内对本项目有最终解释权。项目内容及条件如有变动，恕不另行通知。

*文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者资产。

