

[自动识别]

CN3 推动医院 临床信息系统移动化

美国易腾迈科技公司通过与北京远卓科技的完美结合，基于 Intermec 的 CN3 移动计算平台，以“病人信息为中心”的设计思想和理念，为北京安贞医院打造了一套领先的医院临床移动信息系统平台。

文 / 易腾迈科技公司

自 2009 年 4 月新医改方案出台以来，“建立实用共享的医药卫生信息系统”作为新医改“四梁八柱”中的一柱，突出了信息化的重要性，医院对其重视程度和建

设力度都有了显著提升。目前，国内大多数三级甲等医院都有了内部的内部信息系统，但由于缺少有效的技术手段，仍然无法跟踪医嘱的整个生命周期。这就使得一些重要的医疗信息无法被实时采集、确认并电子化，因而在医疗质量监控和病人费用实时跟踪等

方面产生了一些现有医院信息系统无法很好解决的问题。

美国易腾迈科技公司（以下简称 Intermec）在推动医院临床移动信息系统移动化建设方面有着成功经验，通过与北京远卓科技有限责任公司（以下简称远卓公司）的完美结合，基于 Intermec



提供的 CN3 移动计算平台，以“病人信息为中心”的设计思想和理念，共同为北京安贞医院打造了一套领先的医院临床移动信息系统平台，帮助安贞医院实现了“正确的病人，在正确的时间，得到正确的治疗”，为医院管理带来了显著收益，改善医疗成本效益，并可以帮助医院提高临床的工作质量和服务质量，从而提升医院的核心竞争力。

改善临床医疗势在必行

北京安贞医院成立于 1984 年 4 月，是以治疗心肺血管疾病为重点的大型三级甲等综合性医院，心脏外科、心脏内科、小儿心脏科、血管科、胸外科、呼吸内科是医院的重点特色科室，是全国心肺血管疾病的诊疗技术指导与培训中心。心脏外科年成功完成各类心脏手术近 5000 例，居全国综合医院第一位；心脏内科年完成冠脉造影 12000 余例，居国内领先水平。临床的医护工作非常繁重，而且充满挑战。其希望通过部署 Intermec CN3 移动计算机进而改进整个信息系统的下列交流与互动性工作：

- 医院信息系统的计算机系统中没有关于每条医嘱实际执行状况的记录，而这与医疗过程质量监控和责任归属息息相关；

- 医生在临床查房时，不能实时获取和浏览病人的相关信息，妨碍临床决策；

- 护士在临床采集病人的体征信息数据和记录的病情治疗情况时，只能先记录在纸上，回到护士工作站之后再进行转抄或者是转录工作，大量数据的多次转抄不仅降低了工作效率，而且对准确性有影响；

美国易腾迈科技公司是全球供应链解决方案供应商，主要开发、制造和集成用于识别、跟踪及管理供应链资产的各种技术。这些核心技术包括有线/无线自动数据采集、Intellitag RFID(无线射频识别)、坚固移动终端、条码打印机和标签耗材。其研发的 Intermec CN3 移动计算机为医院临床移动信息系统提供了坚实的科技与质量保障，与软件伙伴为客户打造的整体方案达到了业内领先的水平。

- 移动性：体积小，便于携带，支持用户单手操作；
- 共享性：与医院已有的医院基础信息系统实现数据共享和交互；
- 实时性：在无线局域网环境下，实时在线，实现数据的即时更新；
- 安全性：支持多种混合加密方式，实现多层权限设置和用户分级管理；
- 易用性：界面友好，操作简便，信息直观；
- 耐用性：产品稳定耐用、抗意外跌落，适合苛刻使用条件下长时间连续操作；
- 兼容性：适应各种数据库类型和医院信息系统；
- 扩展性：支持二维条码和 RFID 的扩展应用。

相关链接

- 由于护士的临床工作相对繁杂，仅仅依靠纸张的记录，仍然容易遗漏一些医嘱的执行或者因为信息不能及时的交互而造成重复执行和收费；

- 医护人员之间信息沟通不够及时，医生不能实现在第一时间进行临床决策的响应；

- 病人的身份确认受到诸多因素的干扰，在治疗中有产生差错的风险；

- 医护人员的绩效评估只能依靠手工统计和分析，准确性差、耗时费力。

总之，在临床上有海量的咨询信息，在整合、管理、应用方面都面临着挑战，在为病区内护士临床记录患者的治疗纪录管理方面，问题最为棘手。

临床移动信息系统 深化医院信息化发展

Intermec 公司专注于自动识别和数据采集(AIDC)和移动计算系统，不仅能够提供一流的解决

方案来满足客户的业务需求，还具备丰富的专业知识和实力强大的公司背景来实施新系统，并能够长期提供高质量的支持服务。该医院的情况，为 Intermec 移动计算技术提供了大显身手的机会。Intermec 与远卓公司通力合作，联手推动安贞医院打造一套高水平的临床移动信息系统（简称 CMIS 系统）。

CMIS 系统的核心思想就是基于医院现有的基础信息平台，通过无线局域网络或是有线同步工具，以及移动数字设备——Intermec CN3 移动计算机，实现在院临床一线医护人员实现随时随地进行病人相关信息的浏览、查询、采集和传输。CN3 移动计算机的设计宗旨是满足在后勤和现场服务过程中执行关键任务的工作人员的需要，其小巧坚固的机身中融合了先进的通信技术。

移动计算成就高效医疗服务

安贞医院一直非常重视数

字化信息系统的建设与发展，以科技的手段不断提供医疗服务水平。远卓公司临床移动信息系统（CMIS）是为推进医院信息化向临床信息系统发展的需求下应运而生的。CMIS 系统秉承以“病人信息为中心”设计思想和理念，对医护人员传统的临床工作模式进行了改造和变革。Intermec 的 CN3 移动计算机设计小巧，功能丰富，不仅性能高超而且具备出众的扩展能力，表现非常出色，给客户留下了深刻印象。

北京远卓科技公司表示：“CMIS 系统电子数据的共享特质，提高了医护人员在临床的决策响应能力、沟通机制和工作效率。从而有效的预防和杜绝了临床差错，提高了医护对病人临床状况的监控能力，还为医院自身人员的绩效评估工作提供合理充分的依据。CMIS 系统真正实现了正确的病人，在正确的时间，得到正确的治疗，为医院管理带来了显著收益，改善医疗成本效益，并可以帮助医院提高临床的工作质量和服务质量，从而提升医院的核心竞争力。Intermec 领先的移动计算技术是安贞项目取得成功的最重要的因素之一，我们与 Intermec 公司的合作非常成功。”

CMIS 系统和 CN3 表现非常出色，帮助安贞医院大大提高了医疗服务能力与水平：

1. 提高病人的就医安全性

如何提高病人就医的安全性已经成为医院发展的核心问题之一。如何让正确的病人，在正确的时间得到正确的治疗，这才是医疗服务的根本。基于临 CMIS 系统之上，可以为病人提供腕带条码扫描功能。护士在给病人治疗前，通过病人手腕上的腕带扫

描确认病人的身份和基本信息，保证给药对象的正确性。

2. 增强各项护理数据记录的准确性，有效预防和减少临床的差错

应用基于 Intermec CN3 移动计算机的移动信息系统进行临床工作后，实现了数据的一次性采集，电子表格自动生成等操作，从而避免了因多次转抄引发的低效和错误遗漏。CN3 移动计算机系统软件提供的提醒功能，可以有效帮助护士在准确的时间进行临床治疗，避免遗漏。

3. 优化现有临床的工作流程，提高医护的工作效率和服务质量

以往护士每日在临床执行医嘱，采集体征以及记录护理记录的时候，都需要先将相关的信息打印在纸上，临床工作中还需要把各种结果和数值记录先写在纸张上，等回到护士站，再通过手工进行数据统计及电脑转录、体温单绘制等大量的文书工作，以往的手工绘制体温单，工作量大、繁琐、费时。大量信息的二次转抄增加了护士的工作量，让护士的很多精力和时间都耗费在文字的重复抄写中。

Intermec CN3 移动计算机体积小巧轻便，可随身携带。应用 CMIS 系统后，护士可将临床医嘱执行结果，病人的生命体征数据以及护理文字记录都记录在小小的 CN3 中，形成电子记录，这些数据达到高度共享，通过无线网络或是有线同步的方式快速回传到护士站系统中，电脑绘制打印出的各种护理表单清晰美观。不仅大大减轻了护士的工作量，提高了护士临床工作时效，也增强了护士日常护理工作的科学化管理，使护士有更多的时间服务于病人。

4. 实现医护人员之间在临床的实时信息共享

医护人员临床工作中频繁移动，他们之间的实时信息沟通受到限制，消息传递不够及时。现在通过携带在身边的移动计算机，医护之间可以不受地点、时间的限制而大大提高了医疗信息的实时共享。

5. 加强院方对临床医疗过程的监控和管理

以往由于在病房使用纸张记录医嘱执行的结果，所以无法将具体工作责任跟踪到人，更无法记录医嘱执行的准确时间，绩效评估工作缺乏具备说服力的数据和基础。现在通过 CMIS 系统，可以获得每一个护士每一项具体工作的准确记录，以便进行分类统计，分析总结出真实的工作成绩；只有避免了责任推诿，延时补漏等现象的发生，才可以实现严格管理，切实提高医院的服务水平。

6. 增强医院的核心竞争力

建设数字化医院是实现医院快速发展的必要手段和途径，通过临床工作的电子化信息进程，可以显著提高医护人员的工作时效和服务水平，有效减少临床差错的发生，增强病人的满意度，从而提升医院的核心竞争力。

医疗行业一直是 Intermec 关注的关系国计民生的重要行业。Intermec 在信息系统建设方面经验丰富，并对研究开发持续投入，为中国医疗行业信息化的不断完善提供强大支持。随着新医改方案的全面执行，Intermec 将带来更有针对性和创新性的产品和解决方案，从而推进中国医疗行业的信息共享，助力中国医疗信息化建设。MM