

第一届中国（长三角）国际医疗 科技创新及应用论坛

杭州，中国

2009年3月19日

中国医院如何更好的提高医院信息化建设的 投资效益的分析

大纲

- 德睿医疗咨询及其中国业务简介
- 中国医疗卫生信息化现状概览
- 借鉴国外其他国家医疗信息技术的发展经验
- 有助于提升医院信息化建设水平的建议
- 讨论

德睿医疗咨询介绍

- 医疗咨询和医疗投资公司
- 提供医疗改进服务，共创全球美好未来
- 通过改进医院工作流程，管理体系，病人服务和服务质量，帮助医疗机构在降低成本的同时，提升医疗服务水平
- 道伦法斯特集团于2006年在上海成立了德睿医疗咨询（上海）有限公司。公司制订了一项两个阶段的发展计划，致力于将我们的专业技能，技术和资金带入中国
- 目前我们正进行第一阶段的项目运作，为中国的医疗系统提供一系列的咨询，培训和教育服务
- 我们预期将于2009年度下半年开展在中国的第二阶段的业务。届时，我们将与中国的卫生局和医院合作，投资规划明确，前景看好的商业项目

德睿医疗咨询在其他国家的业务

- 在许多国家开展关于信息技术在医疗卫生领域使用状况的市场调查和咨询业务
- 在全球开展在医疗信息技术行业发展的比较研究
- 通过开展一系列持续进行的活动，保持关注全球医疗信息技术行业的发展
 - 经常保持与许多医院管理层和IT供应商的沟通
 - 分析IT技术在世界各地医院中的使用
- 全球教育服务

德睿医疗咨询在进驻中国医疗行业前的调查研究

1. 2005年以及2006年春，走访了中国的17个城市
2. 访问了上百位中国医疗卫生行业领导以了解中国的医疗卫生行业改革情况，包括历史进展，现存问题，以及下一步的改革方向
3. 访问了100多家医院，了解中国医院的运营状况，以及医院管理现状和可改进的机会
4. 访问了数家省级卫生厅和市级卫生局，了解其对所辖医院的管理目标
5. 参观了数家私人医院，了解中国医院私有化改革的成效
6. 访问了一些向中国医疗机构销售产品和服务的公司，了解这些公司对于中国医疗机构的看法，以及他们对中国医疗制度改革下一步该如何发展的看法
7. 评估了一系列医院托管和医院投资的项目，多方面了解了在中国实现“样板医院”理念的各种方法
8. 制定一个如何把道伦法斯特集团的技术和经验带到中国的战略方案

中国业务近期客户列举

- 卫生局
 - 深圳市卫生局
 - 重庆市卫生局
- 医院
 - 上海市长宁区妇幼保健院
 - 北京大学医学院附属第三医院
 - 山东省日照市人民医院
- 其他客户
 - 香港医院管理局
 - 微软

中国医疗卫生信息化现状概览

中国医院信息化技术发展

- 中国医院信息化建设始于1990年代早期
- 初期重点发展医院收费系统，中国医院信息技术进步比较慢
- 五年前，中国医院开始加速推进信息技术在临床系统的应用
- 与此同时，随着中国数百家小型软件公司的出现，许多软件解决方案得到发展
- 2005年，中国用于发展医院信息技术的支出占总医疗费用的1%（相当于6亿美元）
- 截止到2007年底，中国用于发展医院信息技术的费用估计已超过10亿美元
- 我们预计在未来三年，中国在医院信息技术方面的投入将持续快速增长，到2010年投入将增加至20亿到30亿美元

促进未来中国医院信息化费用增长的因素

1. 中国医院的工作流程重复低效，易出错，如果恰当使用信息技术，可以有很大的改善空间
2. 中国医院管理层有意愿在工作流程改进和数字化建设方面更上一个台阶
3. 全国卫生信息化发展规划纲要（2003-2010）鼓励发展电子病历和区域卫生信息网络的建设。这有力推动了医院和卫生局开始大量投入卫生信息化工作
4. 通过更好地利用医疗卫生信息技术，能够使即将出台的医改方案得到更好的贯彻

影响中国医院信息化发展的限制因素

- 中国医院并未投入足够资源发展IT系统和基础设施。中国的下一步发展计划将需要更多的资金投入，低投入政策难以维持
- 过去的投资成果并不理想，导致中国医院管理层在作出IT投资决策时顾虑重重
- 中国医疗信息技术的专家们对医疗信息技术的软件产品的质量、硬件平台和系统整合工具是否能促进卫生信息化建设的成功实现存在着顾虑
- 中国在购买医院信息技术软件时经验不足，导致作出错误的购买决策，重蹈了世界其他国家在医院信息技术发展前期阶段的曲折经历

影响中国医院信息化发展的限制因素 (继续)

- 如同世界其他国家一样，在中国实施新的信息化系统通常会增加工作量而不是减少工作量，并且会产生不必要的重复多余的工作流程
- 为达成中国现阶段目标所需具备的实施技能和变动管理经验还远远不够，实现其设想的大步式跃进有所难度
- 有时，医院领导层对当前的技术发展知之甚少，只是继续采用落后的购买决策和系统实施方式。因为他们缺乏更好的信息管理和使用方法，并且改变旧的管理方式有一定的难度

竞争环境

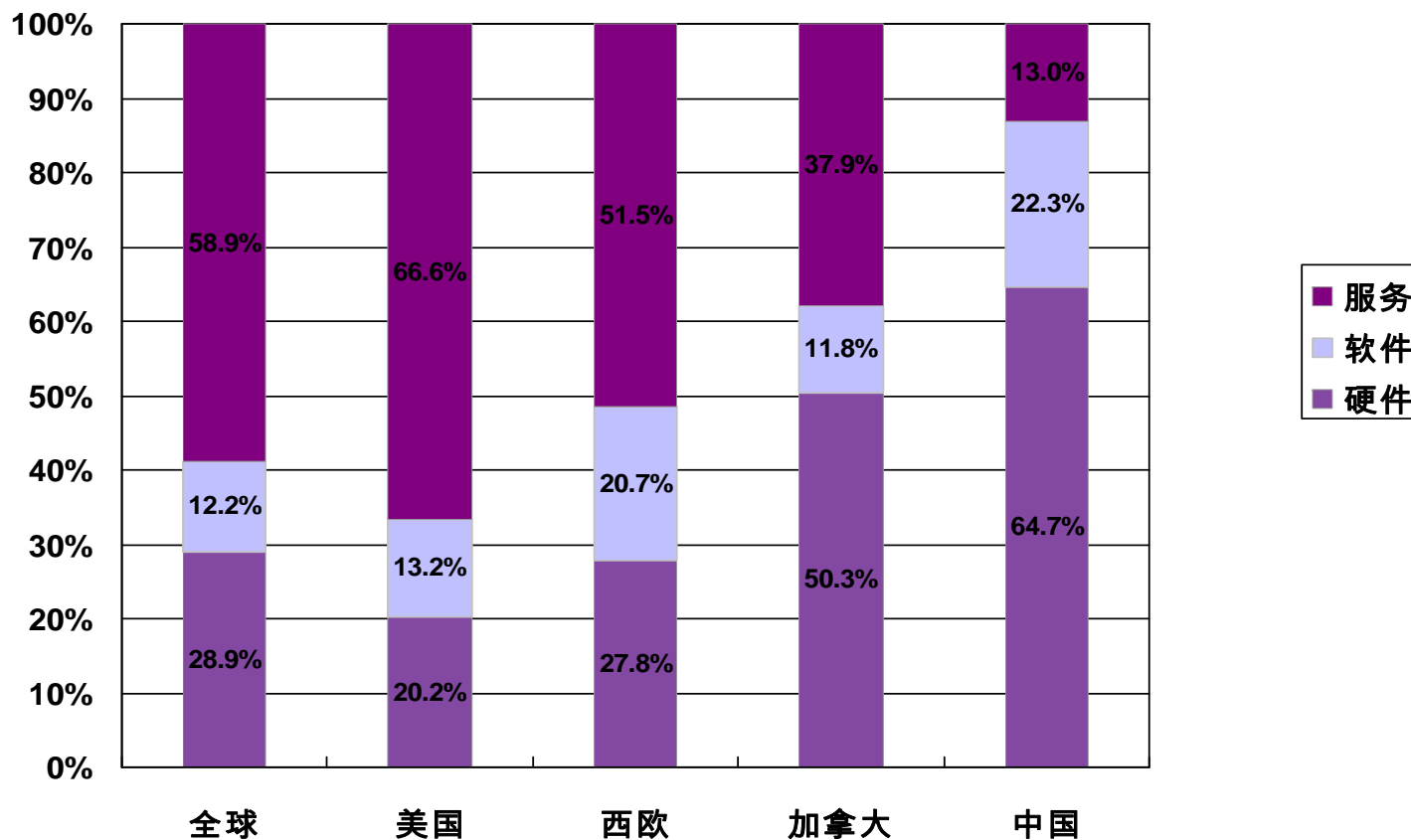
1. 中国医疗信息技术市场，活跃着数百家小型软件供应商
2. 这些供应商分布最为集中的几个市场细分分别是电子病历(EMR)，医院信息系统(H.I.S.)，医学影像存档与通讯系统(PACS)，放射信息管理系统(RIS)，以及检验系统(L.I.S.)
3. 所有这些供应商都是先从某一城市开始发展，但直到目前大部分仍旧只在特定城市或者该城市周边小区域范围内开展业务。有一些供应商开始逐渐发展成为全国性的企业
4. 大多供应商倾向提供定制服务，而不是标准化产品。这些定制解决方案，造成了对特定供应商高度的依赖性。并且当供应商定期发行标准化版本时，要保持同步升级是既费力，花费又高
5. 中国医院的管理层比较希望看到更新一代的医疗信息技术软件，从而有助于国家在医疗信息技术化方面达到“蛙跳式”前进这一目标

中国医院信息化发展展望

1. 通过更多用户的参与，提高IT软件产品购买能力和实施水平
2. 在医院管理方面更好地应用信息技术
3. 在临床服务领域更好地应用信息技术
4. 数字化医院将更多使用电子病历
5. 更强的系统整合工具和行业标准将会出现，从而能医院拥有多家软件产品的情况
6. 发展区域卫生信息网
7. 在信息技术规划和实施过程中，会越来越的医院聘请向专业顾问参与其中

全球医疗信息化投资结构

2005全球医疗信息化的投资结构



来源：计世资讯

中国医疗卫生领导层期待“蛙跳式”前进并超越其他国家水平

- 中国的医院和卫生局领导正在谨慎制定下一步信息技术应用计划
- 中国要成功实现信息化建设的目标需要做到以下几点：
 - 学习全球经验
 - 克服变革的阻力
 - 知道如何驾驭变革
 - 多走已在其他国家证明是成功的道路，少犯其他国家已经犯过的错误
 - 在需要的领域增强专业知识

借鉴国外其他国家医疗信息技术发展的 经验

改进医疗卫生服务系统的机会所在

- 信息浪费
- 易出错
- 不及时
- 高成本
- 组织复杂

4代美国医院IT系统

- 财务系统
- 有限临床系统
- 高级临床系统
- 电子病历

医院信息系统更新的实施不良，导致了在原有无效率层面又叠加了多余的工作步骤



其他国家医院信息技术发展

- 加拿大始于1970年代后期
- 欧洲和澳大利亚始于1980年代早期
- 亚洲国家始于1990年代
- 与美国相比，加拿大，法国，德国，英国和澳大利亚等国起步晚，投资少，发展快
- 香港起步更晚，投资更少，但其医院信息技术现已达到最先进水平
- 中国正处于发展早期阶段。中国期待“蛙跳式”前进并超越世界其他国家水平

总结

- 美国医疗卫生费用占GDP比重远远大于其他国家，但巨大开支并没有带来预期的良好效果
- 美国将很大一部分医院经费用于信息技术发展
- 在过去的40年中，美国在医院信息化发展上投资巨大，但成果并不理想。我们可以学习其在发展过程中行之有效的策略与方法；避免错误少走弯路
- 美国在过去40年中，已至少开发了四代医院软件产品
- 其他国家随后开始发展医院信息技术自动化，投入少，效率高
- 全球医院信息技术发展，任重而道远
- 借鉴全球发展经验，中国能更好的完成医院信息化建设目标

有助于提升医院信息化建设水平的建议

中国医院领导一些普遍的看法

- “信息系统不尽如人意”
- “我们使用的软件系统互不兼容”
- “我们想通过在整个医院临床范围内更广泛地实施全面集成的信息系统，来解决问题”
- “我们想改进目前正在使用的系统，同时想实施电子病历”
- “我们感到更多更好的使用信息系统，这对我们医院的发展未来至关重要”
- “我们需要更好的软件供应商和更优质的软件产品”

改善信息化投资成果，院领导需要重点注意的几方面

1. 改进信息化管理方式，使之更为有效
2. 让临床医师们更多的参与到信息化进程中
3. 降低对软件供应商的依赖
4. 要使IT部门从自己单干的角色中走出来，转而肩负起系统实施和系统使用培训职能
5. 新系统实施初期，医院需要在工作流程中的改变过程中，承担更多的流程变革管理的责任

中国医院改善长期信息化投资成果至关重要的几步骤

1. 改进信息规划和制定信息化发展优先次序的方法
2. 改善信息管理结构
3. 改进软件购买决策，增加成功机率
 - 购买前，准确的和全面的定义用户需要
 - 购买前，采用更有效的方式评估软件产品的性能
4. 改善系统实施方式，使得信息系统的应用能够降低而非增加工作量，并避免不必要的工作流程
5. 更好的让用户参与到系统的购买和实施过程中

谢谢.

如需更多信息，请联系：

谢尔顿. 道伦法斯特 或 俞志元 (Grace)
德睿医疗咨询 (上海) 有限公司

上海市人民路998号金天地国际大厦908室

电话: 021-63203522

传真: 021-63269722

网址: www.dorenfest.com

电子邮箱: info@dorenfest.com

谢尔顿的电子邮箱: sheldon@dorenfest.com

俞志元 (Grace) 的电子邮箱: yuz@dorenfest.com