

珠海市社区卫生服务信息化建设的初探

珠海市卫生信息中心主任 戴文灿

社区卫生服务是全球卫生服务模式转变的一个重要趋势，在我国更是充分体现为一种以人为本、贴近百姓、服务群众的新型卫生服务模式。它是以居民的卫生服务需求为导向、以人的健康为目的、以社区为范围，连续的医疗保健服务。尤其是进入家庭，为妇女、儿童、老年人、慢性病人、残疾人等提供预防、保健、医疗、康复、健康教育、计划生育技术指导为一体的基层卫生服务。社区卫生工作不仅信息密集而且牵涉面广，是促进社区建设和构建和谐社会的重要组成部分。近年来，我们在社区卫生服务信息化建设方面进行了一些积极的探索，取得了一定成效，得到了省卫生统计信息中心和珠海市卫生局的大力支持。同时，也考察学习上海等地经验。边实践，边研究，边总结，边改进，对社区卫生服务信息化建设有过不少思考，在此拿出来一起讨论。

一、社区卫生服务信息化建设的基本原则

珠海位于广东省珠江口的西南部，东与香港隔海相望，南与澳门相连，西邻新会、台山市，北与中山市接壤，距广州市约 140 公里。陆地面积 1653 平方公里，海域面积 6135 平方公里，有大小岛屿 146 个，总人口 143 万人。辖 3 个市辖区 香洲区、斗门区、金湾区，主城区位于香洲区内，面积 476 平方公里，人口 48 万。近年来，随着经济社会的发展，为适应社区居民对卫生服务的需求，我市利用信息化的手段逐步建立健全社区卫生服务新体系，改革卫生机构内部运行机制，提高卫生服务的效率和质量，努力实现用比较低廉的费用提供比较优质的、快捷方便的医疗保健服务，满足广大人民群众基本医疗服务需求的目标，促进了社区卫生事业持续健康发展。开展社区卫生服务信息化建设的基本原则概括起来，主要有以下几条：

1、坚持为社区居民健康服务的宗旨

以方便群众获得基本卫生服务需求、提高人民健康水平为根本目的，正确处理社会效益与经济效益的关系，把社会效益放在首位。我们在香洲区内首先选择 10 个社区卫生服务中心利用信息化的手段。

2、坚持社区卫生信息“防治结合，多档合一”

立足于合理配置和充分利用现有卫生资源，依据各社区卫生服务中心原有的居民健康档案和医院信息系统，在预防保健工作基础上，把医疗、康复、健康教育等工作逐步结合进去，融居民健康档案信息由临床医务人员与防保人员共同采集化验和 X 光影像等各种临床信息通过 LIS 和 PACS 自动更新到居民电子病历和健康档案中，并传递到医生工作站。同时，全科医师更好地了解患者既往的疾病史、治疗情况和社会家庭环境的状况。而每次就诊或上门服务生成的血压、血糖等直观变动曲线图，有利于医务人员以全科医生的思维模式去诊疗患者。

3、坚持以社区居民的卫生服务需求为导向

立足于向全体居民提供基本卫生服务，把儿童、孕产妇、老人和高血压、心血管病、脑血管病、恶性肿瘤、糖尿病、残疾患者等 8 类人群作为重点服务对象，针对慢性非传染性疾病的各种干预，建成了儿童保健和计划免疫、妇女保健、老年人保健和高血压、肿瘤和眼病防治等慢性的管理与监测模块，为社区居民提供深层次的、连续性的卫生保健服务。利用信息化技术为儿童计划免疫接种和体检提供手机短信提示服务，不仅方便了年轻的爸爸妈妈，也提高了接种的及率，有助于儿童的健康成长。

4、坚持统筹规划，分步实施，以点带面，逐步完善

由于各社区卫生服务中心的发展不均、各方面条件不一，我们总体上落实全区卫生信息发展的

统一规划，具体实施从实践出发，实事求是。首先在香港洲区 10 个卫生服务中心进行信息化试点，得到了包括香港区长在内的各级领导的支持和肯定。明年逐步推广到全市其他区，并计划在 2—3 年内逐步实现社区卫生服务机构同疾病预防控制部门和卫生行政管理部门的信息联网，形成区域性的行政管理、疾病预防控制和社区居民健康保健一体化的信息网络系统。根据社区卫生信息化的整体建设规划，项目建成后服务网络将全面覆盖全市所有的卫生医疗机构。

这些原则，把满足群众基本卫生服务需求放在首位，着眼于利用现代的信息化手段帮助解决社区主要卫生问题，立足于健康保护和健康促进，特别是强调“预防为主、防治结合”服务模式，有利于提高卫生服务的可及性，做到低成本、高效率、方便群众。

二、社区卫生服务信息化建设的具体做法和预期效果

珠海市卫生局、香港区政府、香港区卫生局非常重视卫生信息化工作，确定了社区卫生服务信息化建设的总体工作思路，市卫生局成立了信息化领导小组，拟定了实施方案，提出了开展这项工作的指导思想、工作原则，规划了目标要求、工作任务，明确了服务内容、组织形式、领导管理和保证措施。我们的具体做法是：

1、服务信息的标准化和规范化

同各大、中型医院一样，我国社区卫生机构中也普遍存在信息孤立、运行效率低、共享性差等问题。卫生部非常重视卫生信息的标准化和规范化建设，制定了《全国卫生信息化发展纲要》，明确提出统一标准是卫生信息化建设的基础工作，强调了“统一规范、统一代码、统一接口”。为加强标准化、规范化、科学化管理，我们在信息化建设中充分考虑了国际标准化应用平台，参考了卫生部《医院信息系统的基本功能规范》，今年在三家医疗机构之间建立健康信息交换和共享平台。我们力求通过实践和研究，使社区卫生服务信息化建设日臻完善，努力实现信息交换和资源共享。

2、社区卫生服务信息的安全运行

信息系统是否安全稳定运行直接关系社区卫生服务信息化建设能否持续、健康发展。针对社区卫生服务试点工作中的共性问题，安全性和系统运行保障是卫生信息化建设的重要基础。卫生信息系统开发和建立，涉及居民健康和生命，所以卫生信息系统建设，安全是重中之重。卫生局要求各级医疗卫生单位要提高信息安全意识，遵循国家标准，严格遵守国家的技术要求和管理规范，自上而下建立完整的安全体系，包括安全组织体系、安全管理体系、以及安全技术体系，并制定和完善安全保密措施和制度，落实安全保密工作责任制。卫生信息资源库采取严格的安全保密手段，防止破坏和篡改。

3、求实、立足实用

卫生系统的信息化已经多年，其中医院管理信息系统（HIS）已经多年，各个层面的信息化不同步，基于这样一个事实，我们乞求逻辑的一体化，提出以需求不导向，坚持先易后难、接口互通、事整合资源、务求实效，推进社区健康档案动态管理与临床信息一体化深入发展。

4、面向未来、开放思维

社区卫生服务的工作是一个创造性的工程，没有一个成熟的范例可以模仿，我们基于目标建设，面向未来，开放思维，充分考虑服务中心与其他医疗机构的关系（如双向转诊），预留数据交换接口，为以后的工作留下余地。真正有效开展和利用，不仅与一个先进的软件建设分不开，而且与软件在临床实践工作中能被临床医务人员真正利用密不可分，如果临床没有一个很好的工作流程去使用软件，再好，再完善的软件也将只是纸上谈兵。

5、经济实用，安全稳定的网络结构

利用现有卫生城域网，以确保社区卫生服务信息的安全。二级以上医疗卫生机构采用 20M 光纤城域网，社区卫生服务中心及卫生服务站采用 2M 宽带城域网级网。市卫生信息中心配备大型服务器及交换路由和安全设备。中心社区卫生服务部专门设置社区健康档案服务器，各社区工作室实施内网实时连接中心健康档案服务器及 HIS 服务器。实现数据交换，同时通过网络，中心和社区站点的门诊医疗系统、社区健康档案信息实现了实时连接，保证了信息的畅通，通过中心专门设置了社区

健康档案的服务器，各站点数据集中存放在社区卫生服务中心，站点与中心之间、站点与站点之间通过中心交互，实现信息互调。中心内实现医院管理信息系统与 CHS 信息的整合。在社区卫生服务中心内，实现 HIS 门诊诊间、住院信息、检验信息（简称 LIS）与 CHS 之间的互通，实现以个体为单位的一体化“健康流”。全科医生在门诊病人就诊的过程中即可查到该患者的家庭健康信息、以往就诊信息、检查信息以及各项随访信息，包括提供的个性化健康教育信息。以社区家庭健康档案为基础，同时实现中心计划免疫、妇幼保健信息的实时连接。

6、初步建立一套适宜的社区居民健康信息应用模式

我们以信息技术为载体，建立一套可行的、实用的社区居民健康信息应用模式，在落实“六位一体”功能的基础上，根据居民对社区卫生服务的需求，拓展信息应用功能，这基本符合国家卫生部提出的发展社区卫生服务信息的要求。在为社区居民提供家庭出诊、为老年人进行定期体检、对慢性病患者进行随防随治的过程中，主动掌握社区居民健康的动态变化，实时了解各监测社区卫生业务，如妇幼、计免、慢病、精防、传染病、诊疗等管理运行状况，实时监控社区卫生服务质量。同时，社区健康信息平台可进行卫生资源利用分析、人力资源绩效评价、慢性病管理、妇幼保健及计划生育技术服务管理和诊疗情况分析，为卫生行政部门科学、及时决策提供了支持。

7、基本实现健康档案与临床信息系统的信息交换

长期以来，居民的健康档案处于信息孤岛中不能被有效利用，我们将居民健康档案系统有机地嵌入到社区卫生“六位一体”的日常工作之中，使之与居民的临床诊疗信息数据互通，居民诊疗信息从体检申请、门诊处方、化验单、到住院历全部与健康档案关联互通，实现“多档合一”的一体化管理目标，并实现健康档案的动态更新。

8、促进社区卫生服务的功能转变

信息化帮助实现社区卫生服务功能的两大转变：一方面，医生在诊疗中不仅可以像防保人员一样直接建立健康档案，信息采集的主体由原来的防保人员转变为现在的临床医务人员与防保人员共同采集。另一方面，健康档案帮助医生更好地了解患者既往的疾病发展史、治疗史和社会家庭环境的状况。健康档案的建档目的由原来主要用于统计分析转变为社区居民的全面健康服务。

三、社区卫生服务信息化建设的问题与思考。

我国社区卫生服务信息化建设实践时间还不长，国外的经验又不能完全照搬。我们在社区卫生信息化方面还有很多难题，而且面临的问题可能是带有共性的。

1、社区卫生服务信息化的标准化和规范化问题。

传染性非典型肺炎的爆发流行，给临床工作者和公共卫生工作者一个沉痛的教训，暴露了我国在处置重大突发公共卫生事件方面组织指挥不统一，信息渠道不流畅，应急准备不充分的弊端。临床联机收集到的有用信息，由于不规范、不标准而无法上传和共享。卫生行政主管部门舍不得在标准化和规范化上投资，企业由于标准化工作难以带来直接的经济利益，也缺乏投资的热情，社区卫生服务机构更是心有余而力不足。我国迫切需要组织社会力量，与使用者共同推进标准体系建立的机制。

2、社区卫生服务信息化的社会效益和经济效益问题

信息化建设为老百姓带来了方便，具有很大的社会效益。但缺乏对社区卫生信息化投资的补偿机制，是影响社区卫生信息化迅速、持续发展的最重要的障碍。绝大多数社区卫生服务中心是国营单位，他们为实现信息化所作的任何投入，包括硬件、软件、开发、实施、维护、服务等均不可能从病人身上得到补偿，必须自掏腰包，自己消化。正因为此，不少社区卫生服务机构对信息化缺乏热情，有了钱，宁可进行化验、检查设备的投资，不愿进行信息化建设。

3、区域性卫生信息化建设问题。

市场竞争促进了卫生信息产业的快速发展，但缺少集中、规划和协调统一又成为今天卫生信息市场混乱、高失败率、信息交换困难的根源。区域性卫生信息化建设注重集中统一管理，对于像竞争规范化和有序化、信息表达和交换的标准化、管理和诊疗流程的规范化和统一、医院 IT 专业队伍

的配置与培育、信息服务补偿机制的建立与合法化、机内信息法律认可与安全性要求 等具有重要作用。