医疗作为最为古老与传统的行业之一，正日益感受到移动化带来的冲击与变化，移动互联网、可穿戴式设备、云计算和大数据等新一代应用技术与新商业模式的结合正在不断颠覆我们的认知结构。

随着精准医疗（Precision Medicine）概念的提出，现代医学模式正从“4p”向“5P”时代迈进。个性化多学科综合治疗（MDT）即精准医疗的实践，应该是一个以病人为中心的、开放的，与时俱进并不断完善的医学认知与实践过程；应该以患者个体需要为中心，以系统科学为指导，以技术进步为推动，以整合创新为实践，以医学证据为检验，以最佳疗效为评价。那么精准医疗时代的信息化建设又该是什么样的呢？在由四川省医院协会、中国数字医疗网（HC3i）、美国医疗信息与管理系统学会（HIMSS）联合主办，四川省卫生信息学会协办的“2016西部医院信息化大会”期间，贵阳市第一人民医院信息科科长卢履勇以《“5P”医学模式下的区域人口健康信息化建设》为主题发表演讲，对精准医疗时代的人口健康信息化建设进行了深入解析。

贵阳市第一人民医院信息科科长卢履勇 发表主题演讲

**医学模式决定了医疗模式**

从古至今，医学模式是医疗模式衍变的必要决定因素。卢履勇详细阐述了自神灵主义医学模式到生物-心理-社会医学模式的变迁过程。

想了解“医学模式”，就要从“模式”概念入手，模式就是数理逻辑概念，即用一系列公式来表达形式逻辑理论。模式可以理解为人们认识和解决问题的思想和行为方式。而“医学模式（medical model）”就是在不同历史阶段和科学发展水平条件下，人类为保护健康与疾病作斗争时观察、分析和处理各种问题的标准形式和方法。医学模式的核心就是医学观。研究医学的属性、职能和发展规律，是哲学思想在医学中的反映。

目前，我国“医学模式”的发展正由“5P”医学模式逐渐取代传统的“4P”医学模式。

**何为“5P”、“4P”、“3P”……**

当疾病不能再单纯用生物模式解决时，必须引入经济条件、文化习惯、生活习俗等环境因素，我们命名为“3P”。随着医学模式后期不断发展，逐渐提升了预防性、预测性、个体性、参与性，我们命名为“4P”。最近“十三五”规划当中，提高了精准医疗，国家准备投入600亿资金促使精准医疗的迅猛发展，这也就是我们所说的“5P”医学模式。而未来，人工智能的快速发展也将成为一种崭新的医学模式，称之为“AI”。卢履勇介绍称。

“‘5P’医学模式包含五大特征：其一，预防性（Preventive）:对未发生的疾病风险进行提前预防；其二，预测性（Predictive）:预测疾病的发生和发展。重要的是，要将重点放在进行疾病前的早期监测，及时预测健康状态的变化趋势；其三，个体化（Personalized）:个体化医学，包括个体化诊断和个体化治疗；其四，参与性（Participatory）:每个个体均应对自身健康尽责，积极参与疾病防控和健康促进；其五，精准医疗（Precision Medicine）:个性化多学科综合治疗（MDT）精准医疗的实践应该是一个以病人为中心的、开放的，与时俱进并不断完善的医学认知与实践过程。”

**具有中国特色的医疗模式现状**

从中国视角出发，卢履勇表示，中国的医疗模式的主导是中西医并举，主要依靠西医、中医和中西医结合的方式。但是从现实的情况来看还存在中医院也以西医为主的问题。主管单位一直提倡多渠道多形式办医，多种所有制形式的医院，但是目前依旧以“公立医院”为主体。在医疗体制内部，医疗服务机构主要为院长负责制，但是院长也没有真正的职责和权利。不仅如此，还存在医疗从业人员的价值评估体系不清晰、医院管理模式未适应现代医学模式（3P、4P、5P、AI……）的转变等等问题。

总体来说，我国的医学模式还处于不断改革完善阶段。

**“5P”医学模式下的区域人口健康信息化建设探讨**

 卢履勇根据多年工作经验，针对“5P”医学模式下的区域人口健康信息化建设提出几点建设意见：第一，个人关注与参与健康管理；第二，协商个人健康数据使用与隐私保护标准，保护隐私、安全共享；第三，移动客户端的全生命周期使用（保健、养生、健康教育、心理咨询、导医、急救、药品购买、中医、美容、健身、妇幼、孕期管理、育儿、慢病管理、食品等），增强用户粘度；第四，采用PPP模式吸引多方资金参与建设（银行、运营商、VC等），提高系统运营效率。

“5P”医学模式下的健康大数据包含建立健康数据主索引（身份证），融合身份证、护照、银行卡、社保卡、各种诊疗卡、生物特征等；建立健康数据个人可自维护机制；融合卫计委、医疗服务机构、社保部门、公安体系、银行系统健康相关数据，实现互联互通；预防保健、医疗服务、公共卫生服务、行政管理、社会保障、金融服务等，多种业务协同与联动；精准医疗，基于个体基因组信息和疾病分子机制进行准确预警和治疗的医疗模式，提高治疗效率、降低医疗成本。

而在“互联网+”环境下，健康服务模式流程体系再造，就意味着要以家庭为中心的民主式健康管理：一、无卡化身份识别。主动、快速识别高危患者，并为他们制定合适的治疗方案，在一定程度上可以防止患者病情加重二、融合、互联互通、互操作性的医疗信息技术支撑下，医生自由执业，形成“社区首诊、分级诊疗、双向转诊”的自然状态和结果。

医学模式的更新换代，意味着医疗技术水平的持续提高。从宏观环境来看，我国医疗产业的发展势头强劲，因而以中国市场的需求特点为蓝本，坚持自主创新，探索出一条符合“中国医疗特色”的医学模式才是中国医疗产业的最终归宿。相信在医卫主管部门和广大一线工作者的积极努力下、在产业链各环节的热情参与下，更符合中国特色的医学模式将引领中国的医疗产业走向新的发展阶段。