

卫生人力资源管理 with 规划的研究进展

宇传华¹ 饶克勤² 钟文明¹ 蒋丽丽¹ 武晓玲²

(¹华中科技大学同济医学院公共卫生学院流行病学与卫生统计学系

² 中华人民共和国卫生部卫生统计信息中心)

卫生人力资源 (health human resource, HHR; human resource for health, HRH; 或 health workforce) 是成功提供卫生服务的关键组成成分。提供的卫生服务是否有效, 人起着决定性作用。卫生服务提供者的素质以及他与病人之间的相互关系, 将直接影响到该病人是否就医, 在哪里就医。在大多数国家中, 卫生人力的工资 (包括薪水、奖金、福利等) 占可更新卫生系统开支的 65~80%^[1,2]。

卫生人力资源管理和规划活动的目的, 就是在一定的社会经济实力前提下, 识别和达到卫生人员数量、组合以及分布的最佳。不只是简单地确定医生、护士、药剂师、技术人员等所需要的数量, 而是在确定这些人员数量的同时, 根据各种服务的需求, 充分考虑成本效益问题、恰当组合各类人员, 并使各类人员在地理分布方面达到平衡。

下面从卫生人力资源管理与规划的方法、数据、概念框架、政策、监测与评价等方面反映该主题的研究进展。

一、卫生人力资源规划的方法

卫生人力资源规划 (health human resources planning, HHRP) 最终目的就是在满足被服务人群需要的前提下获得“正确”的工作人员数, 并达到“正确”的专业人员组合。因为卫生人员的需求受社会、经济、管理、组织机构等多种因素的影响, 所以想要获得绝对“正确”的工作人员数和绝对“正确”的专业人员组合很难^[3]。用于卫生人力资源规划的方法很多, 但相对而言, 基于需要法、基于利用法和基于有效需求法等方法易于理解, 容易接受。

1. 基于需要法

基于需要法 (need-based approach) 的意思是: 为了满足现在和未来人群的健康需要, 获得所需要的卫生人力。其假定是: (1) 能够满足而且应该满足所有卫生需要; (2) 可以对 HHRP 进行成本效益分析; (3) 不能满足人群卫生需要的惟一原因是人力资源供给不足。该方法并不假定当前的服务利用最佳, 所以不受当前不恰当服务利用的影响。尽管这一方法尤其关注卫生保健部门内的资源有效利用, 但它忽视了在卫生保健部门与其他部门之间的资源有效分配问题; 此外, 由于没有考虑不能提供有效服务的无效资源, 所以, 即使基于需要法补充了所需资源, 但最终仍有可能不能满足人群的卫生要求。

2. 基于利用法

基于利用法 (utilization-based approach) 的意思是: 按当前服务水平服务未来人群, 获得所需要的卫生人力。过去常使用这种方法预测医师和护士资源。其假定是: (1) 当前卫生人力资源的数量、组合、人群分布是合理的; (2) 其影响因素 (如性别、年龄) 的作用应该维持恒定。该方法采用人群利用率 (/万) 为基线, 假定当前服务实际满足当前人群卫生保健的需要。由上述假定可见, 这些假定很难得到满足, 如果实际情况远远偏离假定条件, 则预测结果将偏离实际人力需求。

3. 基于有效需求法

基于有效需求法 (effective demand-based approach) 的意思是: 为了支持对卫生保健的社会承诺, 获得所需要的卫生人力。该方法在其他政策和规划前提下, 考虑了社会愿意分配到卫生和卫生保健的财力资源^[4,5]。

在 HHRP 中, 应该具体问题具体分析, 以上方法没有哪种最好, 他们各有其优缺点。选择他们需要考虑具体情况, 以及可用数据的类型与质量。

二、卫生人力资源规划的数据问题

为了保证卫生人力资源规划（HHRP）的有效性，需要有大量可用的、高质量的、及时的统计数据，常见的数据有：常规管理记录、人口普查数据、户籍调查数据和抽样调查数据等。

1. HHRP 所需数据

HHRP所需数据可分成两类：一是供给(supply)信息；二是利用/需求数据(utilization/demand data)^[6]。供给信息是描述卫生人员数量与分布的信息，包括人口统计学（包括年龄、性别）、教育、注册、聘用、迁移等信息；分为现有供给（已在本卫生部门工作的人）和潜在供给（正在接受教育/培训计划的人、其他地域迁入的卫生人员）两部分。利用/需求数据是描述可获得卫生服务的当前水平信息，。。。。。。

2. 收集数据的注意事项

收集数据时需要考虑以下情况^[6]：

(1) 个人信息数据具有保密性，卫生人力资源规划公布的数据应该是总量数据（即经过统计学处理获得的指标结果），而不是单个人的数据。

(2) 数据必须有效、可靠。

(3) 为了便于比较，应采用标准化的职业分类。

(4) 当进行总量数据的比较时，数据的定义必须统一。

(5) 每一个体应该有惟一的标识号，以避免重复计数，影响数据分析质量。

(6) 收集数据的时间应该保持一致。

HHR 的影响因素很多，简单数据往往不能获得理想的结果。为了获得理想结果，可采用多种来源的数据，根据每种数据的优缺点，产生不同类型的统计学结果。不同来源的数据可以相互补充，为概括卫生人力的特征提供了有用的、丰富的信息。而且，不同来源数据是否有效，可以相互印证。

三、卫生人力资源的概念框架

卫生人力资源规划（HHRP）受诸多因素的影响，这些因素及它们之间的相互关系见图 1 所示。

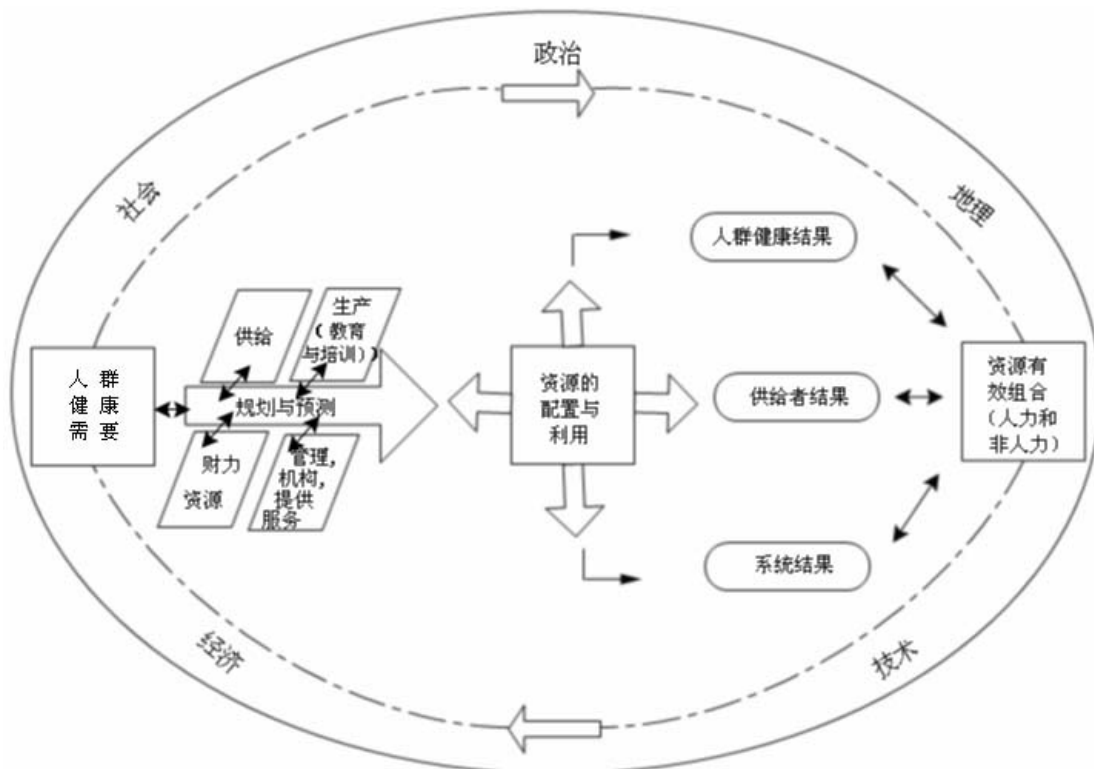


图 1 卫生人力资源的概念框架图^[7,8]

图 1 所示的框架考虑了当前情况（如卫生人力的供给等）以及预测未来需求所需要考虑的因素（如财力资源，卫生人力教育与培训的改变等），为研究人员或规划者做出合理决策提供了指导；这一开放体系框架充分考虑了社会、政治、地理、经济、技术等一般卫生人力资源规划过程中不常涉及的因素；该框架特别指出了卫生人力资源必须尽可能与人群健康需要相匹配。该框架所涉及要素的简明定义如下：

(1) 人群健康需要（**population health needs**）反映了人们对医疗以及预防性卫生服务的各种需要。人群健康需要为卫生人力资源的规划实践提供了动机、背景和理由。

(2) 供给（**supply**）要素反映了卫生保健工作人员的实际数量、类型、地理分布。众所周知，供给是不固定的、并且与生产要素（见下面第（3）点）以及招聘与留用、执照、规章和行医范围等有关。

(3) 生产（**production**）要素是预测未来人群健康需要所必须考虑的问题，意思是通过医学教育与培训为卫生部门输送卫生人力后备力量。

(4) 规划与预测（**planning and forecasting**）反映了各种可利用的卫生人力资源规划实践与模型、它们的假设、方法、所需数据以及局限性等。

(5) 健康、供给者、系统结果（**health, provider, and system outcomes**）涉及到卫生人力资源实践的效果和质量，通过人群的健康、卫生供给者的健康与工作满意度等、以及系统的成本效率来考评卫生人力资源实践的效果与质量。

(6) 人力和非人力资源的有效组合（**efficient mix of human and non-human resources**）是指使人群健康结果、供给者结果、系统结果达到最佳前提下，确定资源的数目与类型。其中非人力资源是指财力资源、实物产业、场地、供应品、设备和技术等。

(7) 背景（**context**）要素是指社会、政治、地理、经济、技术等因素，它们位于框架的外层带。尽管它们在卫生保健系统之外，但对人群健康、卫生体系以及卫生人力资源的规划过程有影响^[7,8]。

该概念框架模式有助于指导研究人员从整体上对本国或本地区进行卫生人力资源的研究，从而促进管理人员以及决策者对卫生人力资源进行有效的管理、合理的规划。

四、卫生人力资源的政策

卫生人力资源政策有助于卫生部门制定短期、中期、长期规划，有助于卫生人力的绩效评价，有助于协调卫生部门与其他部门之间的关系。卫生人力资源政策需要重点解决以下四个问题：

1. 对卫生人员数量以及质量的规划与评估。卫生政策的目的是要保证合格的技术人员具有足够的数量与质量，各种职业的组合搭配恰当，在地理区域、卫生设施、服务层次等方面达到公平合理。

2. 教育和培训。通过卫生政策设置目标，获得足够的、合格的卫生人员。政策方面包括：（1）修改培训课程适应卫生政策目标和服务需求；（2）发展新的教、学方法；（3）监测技能与培训的需求；（4）发展培训基础设施；（5）培训师资力量；（6）完善培训规章制度与计划。

3. 绩效管理。为了使卫生服务达到最佳，提高卫生人员的服务效率，来满足公民的需求和期望，需要对工作职责、奖惩制度等做出明确的规定，以便于激发卫生人员工作的积极性。

4. 创建工作条件。制定合理政策，用于招募和留用人才。这些政策包括：职业管理、流动机制、报酬方式、激励机制、劳务关系、评估制度等。

卫生人力资源政策受诸多因素的影响：（1）背景（**context**），包括政治与社会经济环境、疾病模式、各类参与人员及其影响程度。（2）政策（**policies**），包括宏观经济政策与政府部门改革、卫生部门政策与改革、以及HHR自身政策。（3）支持体系（**support systems**），包括信息、人力资源以及用于HHR规划的财力资源。其影响因素详见图 2 所示：^[9]

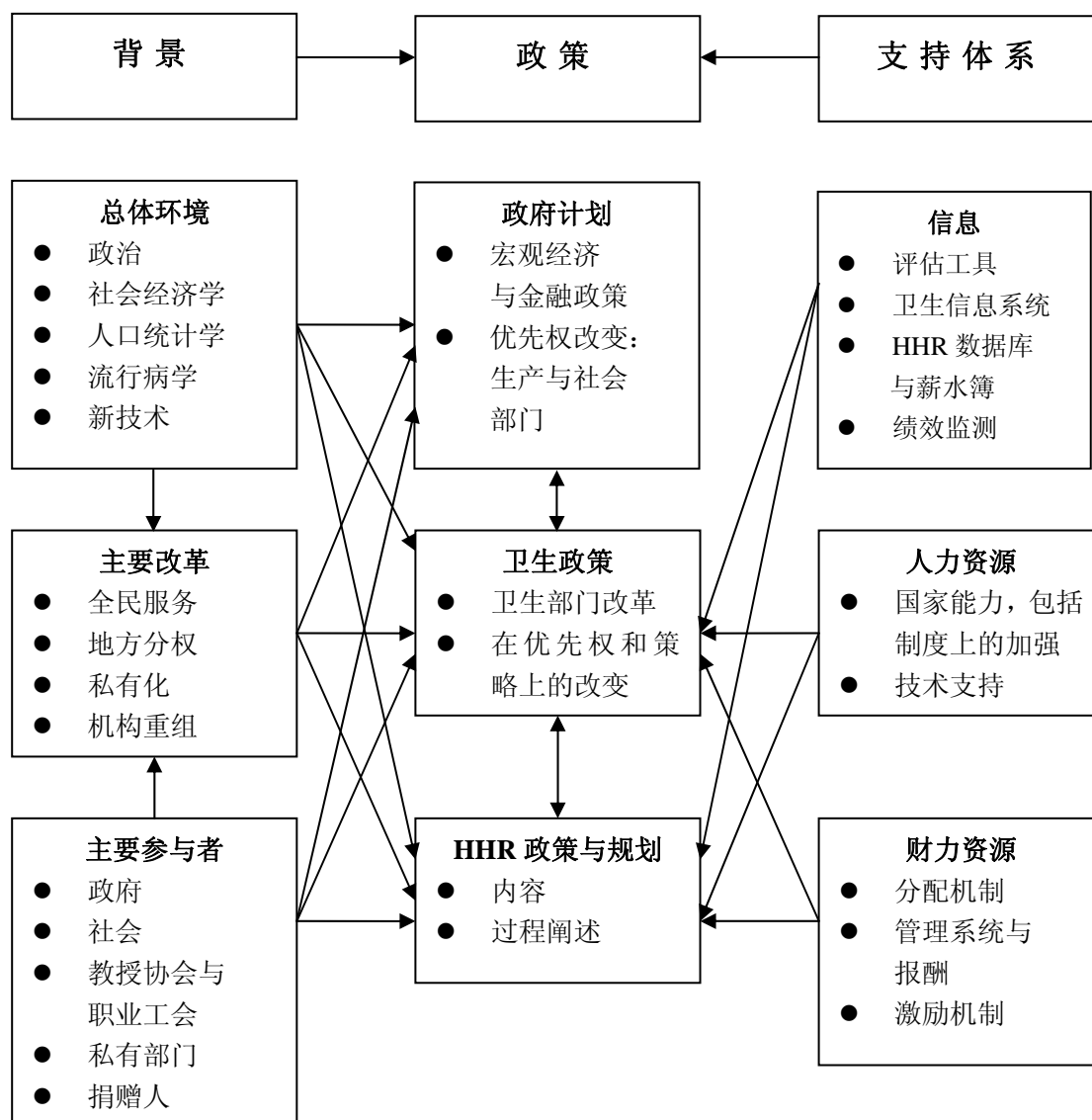


图 2 人力资源发展政策的影响因素^[10]

表 1 卫生人力资源的监测与评价指标

水平	分布	效率
提供卫生服务		
<ul style="list-style-type: none"> ● HHR 储量 ● 技能的混合 ● 迁移 ● 劳力的活跃性 ● 制度部分 ● 收入情况 	<ul style="list-style-type: none"> ● HHR 的地理位置、性别或其他分布 ● 收入的性别差异 	<ul style="list-style-type: none"> ● 人员的生产能力
产出资源		
<ul style="list-style-type: none"> ● HHR 的更新与损失 ● 教育与培训 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新入力的地理位置、性别或其他分布 	<ul style="list-style-type: none"> ● 培训成本

五、卫生人力资源的监测与评价

在不同国家之间，由于数据的不可比等原因，HHR的监测与评价有较大差异。与卫生保健的开支相比较，卫生人力或非货币资源的评价尚缺乏统一标准，没有任何一个国家已经发现了一个理想模式。Diallo等根据卫生系统活动的“提供服务”与“产出资源”两大功能，提出了一组监测与评价的指标^[1]，详见表1。

提供卫生服务指标中的“水平（level）”指卫生人力资源的基本数据情况；“分布（distribution）”是对HHR人员的社会人口或其他特征进行分解，洞察卫生人力内部的不平衡。如地理场所分布、性别分布的不公平等；“效率（efficiency）”指卫生人员的生产能力，如人员花费在卫生保健服务的时间与花费在非保健服务（会议、旅行、报告）的时间之比，每工作小时的平均访问数，或平均每人每天免疫接种数等。产出资源指标中的“水平”是指与HHR总储量有关的培训情况；“分布”指卫生培训新生的性别分布、城乡分布等；“效率”指每名学生的培训成本效益等指标。

改善数据质量，提高数据的可比性，是HHR资料分析的关键。HHR评价应该由整个卫生系统（包括卫生保健提供者、当地政府机构、非政府组织和国际机构）合作完成，应该确保数据的国际通用性，采用国际标准对职业进行分类。

参考文献

1. Wyss K. Policies for human resource for health: why are they important? Swiss Centre for International Health, 2003;4-9.
2. Gupta N, Diallo K, Zurn P, et al. Assessing human resources for health: what can be learned from labour force surveys? Human Resources for Health, 2003; 1:5.
3. Lavis JN, Birch S. Applying alternative approaches to estimating nurse requirements. The answer is.... Now what was the question? Canadian Journal of Nursing Administration 1997;10:24-44.
4. O'Brien-Pallas L, Birch S, Baumann A, et al. Integrating workforce planning, human resources, and service planning. Human Resources for Health Development Journal (HRDJ) 2001;5: 2-16.
5. [Http://www.chrsf.ca](http://www.chrsf.ca) . A Roundtable on Integrated Health Human Resource Planning. 2003 May, 8-11.
6. Murphy GT, O'Brien-Pallas L. How do health human resources policies and practices inhibit change? A plan for the future(discussion paper No. 30). Commission on the future of health care in canada, 2002.
7. Murphy GT, O'Brien-Pallas L, Alksnis C, et al. Health human resources planning: an examination of relationships among nursing service utilization, an estimate of population health and overall health status outcomes in the province of Ontario. <http://www.chrsf.ca> , November 2003:10-11.
8. O'Brien-Pallas L, Thomson D, Alksnis C, Bruce S. The economic impact of nurse staffing decisions:Tim to turn down another road? Hospital Quarterly 2001, 4:42-50.
9. Dussault G, Dubois CA. Human resources for health policies: A critical component in health policies. HNP discussion paper, September 2004:14-27.
10. Dominique Egger. Achieving the right balance: The role of policy-making processes in managing human resources for health problems. World Health Organization, 2000:13-14.
11. Diallo, K., Zurn, P., Gupta, N., and Dal Poz, M. Monitoring and evaluation of human resources for health: an international perspective. Human Resources for Health 2003, 1:3.