



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Engineering

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/eng](http://www.elsevier.com/locate/eng)

Engineering



Views & Comments

## 实现健康老龄化：我们应该怎么做？

闻玉梅

Key Laboratory of Medical Molecular Virology of Ministry of Education and Health, Shanghai Medical College, Fudan University, Shanghai 200032, China

### 1. 人口老龄化：一个全球性问题

如今，全球60岁及以上人口的数量正以史无前例的速度增长。根据最新数据统计：到2050年，60岁及以上人口的数量将达到20亿——相当于世界人口总数的22%。中国的老龄人口数量也在持续快速增长；截至2013年年底，中国60岁及以上人口数量占人口总数的14.8%；预计到2020年，这一比例将达到17.17%，并且到2050年会达到30%。中国人口老龄化的原因和其他地区是一样的：生育率下降，寿命延长，以及传染病的有效防治。然而，中国作为人口最多的发展中国家，还面临着一些其他挑战，包括：人均国内生产总值(GDP)低(在世界人均GDP排名中排第80位，据联合国国际货币基金组织2014年报道)；沿海以及内陆地区的经济发展不均衡；农村人口快速向城镇转移；老龄人口的医药费用不断增加。中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会统计数据显示：大约50%的60岁及以上的人患有慢性疾病，其中高血压、糖尿病、阿尔茨海默病、卒中以及冠心病是五大高发疾病。癌症对于个人以及整个社会来说都是个不小的负担。从经济角度看，2014年中国老年人的医疗保健支出是2.0456万亿元人民币，占GDP的3%；老年人的医疗占现有医疗资源的50%。

### 2. 中国面对老龄化问题的优势

尽管中国的人口老龄化面临着诸多挑战，但也存在着许多优势。

#### 2.1. 中医及现代医学的共存

中医早在几千年前就被用于治病救人。孙思邈(581—682)是公认的中医临床医学的伟大实践者。在中国，仍有许多中医药大学和中医药研究机构从事中医的临床和基础研究，并实践中医传统疗法。屠呦呦成功应用中药的有效成分治疗疟疾，正是中医药治疗的典范。在中国的城市和农村，中医及现代医学共存的情况有利于缓和经济负担以及满足人们对医疗的要求。

#### 2.2. 从乡村医生的成功到构建一个从诊所到医院的有序医疗体系

中国曾有一个成功的医疗体系始于20世纪60年代的乡村医生(先前叫“赤脚医生”，以显示他们与农民的亲密关系)，之后演变成了不同级别的医院。这个体系能确保患轻度疾病和慢性病的患者被乡村医生或家庭医生诊治。不幸的是，由于各种原因，这个成功的体系并没有持续下去。然而，现在这个体系开始恢复。在某些城市，家庭医生变得越来越受人们的欢迎。同时，各级政府都已经推行了相关政策帮助家庭医生提高他们的专业技能，丰富他们的经验；开发“绿色通道”转诊体系，使医生们能够根据需要将重症患者转到专科医院；通过政策引导，培养人们学会与家庭医生建立契约关系，以保证更好、更及时的服务。在上海，政府专门为家庭医生设立了一个培训中心，相关的课程已经开始，视频培训课程也马上就要开启。这样的发展策略也正好鼓励从欠发达地区招募更多的医学学生到沿海地区的大学学习，这将促进建设一个有序的医疗体系，从而更好地为人民服务。

2095-8099/© 2016 THE AUTHORS. Published by Elsevier LTD on behalf of Chinese Academy of Engineering and Higher Education Press Limited Company. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

英文原文: *Engineering* 2016, 2(1): 40–43

引用本文: Yu-Mei Wen. Health in an Aging World: What Should We Do? *Engineering*, <http://dx.doi.org/10.1016/J.ENG.2016.01.010>

### 2.3. 儒家家庭文化

中国以儒家思想为根基的家庭文化有着悠久的历史。因此，孩子们通常和他们父母的关系非常亲密，这让家里的老年人和年轻人紧密相连，使得老年人更加积极和乐观。然而，目前也存在着不容忽视的问题：很多农村的老年人单独居住，或和他们孙辈住在农村。儒家家庭文化促使来到城市打拼的农村务工人员在城市安家后把他们的家人也带到身边。每年春节，声势浩大的春运无不显示着中国人坚不可摧的家庭纽带，并且这种纽带已经演变成一种社会精神。构建这种社会精神的想法包括：常回家看望老年人；推进托老院的发展，让老年人在子女们不在身边的时候同样享受生活；建设一种信用体系，鼓励六十岁左右的老人去看望和照顾七八十岁的老人从而获得“信誉”，这样，他们以后就可以凭着“信誉”得到别人的帮助。许多城市都已经让老年人免费乘坐公交和地铁，鼓励他们走出去和融入社会。所有这些举措都有利于老年人保持身心健康。

### 2.4. 政府强大的行政支持

中国具有强大且高效的中央及地方政府。政府只要发现了问题并对其给予高度关注，各种政策和战略都会被执行，同时也会获得成效。目前，中国政府已经意识到了人口老龄化带来的一些问题和挑战。我们相信，只要贯彻执行前面列出的政策和战略，一些问题就会迎刃而解。

## 3. 老年医学的前景

图1展示了老龄人口健康发展的战略计划：为老龄化的人口建立医疗中心。

为了尽快找出解决老龄人口疾病预防和治疗的办法，我们可以考虑下面列举的几条建议。

(1) 为老龄人口开发几个省级或国家级的老年医学联合体。这些联合体的整合型临床科室是按疾病严重程度划分的，在诊断以及治疗老龄人群的常见慢性疾病上与现有的医院不同。整合型科室按级别划分，如从一级到三级，其中应包括来自心脏科、肾脏科、神经内科和内分泌科等的临床医师。随着科室级别的升高，将会有更多经验丰富的专家参与，并且将会负责治疗更加严重的疾病。这种组织结构会更合理、更高效地利用有限的医疗资源。更重要的是，这些联合体应该为老年人建立一个从疾病预防到早期诊断及早期治疗的防治链。这些联合体中的医院将会成为老年医学诊治与研究中心，从临床实践的角度提出一些从临床医学到基础研究的有意义的研究项目，这种临床医学与基础研究相结合的方式将很有效地拉近基础研究与临床应用之间的距离。除此之外，这些医院应该与社区诊所之间建立持续有效的互动，让医院的专家可以像顾问一样外出走动，给那些需要转院并住院的病人提供一个“绿色通道”，同时也推动了对社区医生、全科医生的继续教育。上海闵行区最近新建了一家为老年

To develop the high level, the integration of the senior's hospital and research and translational center on aging, to deal with the serious situation of our country to old before it gets rich

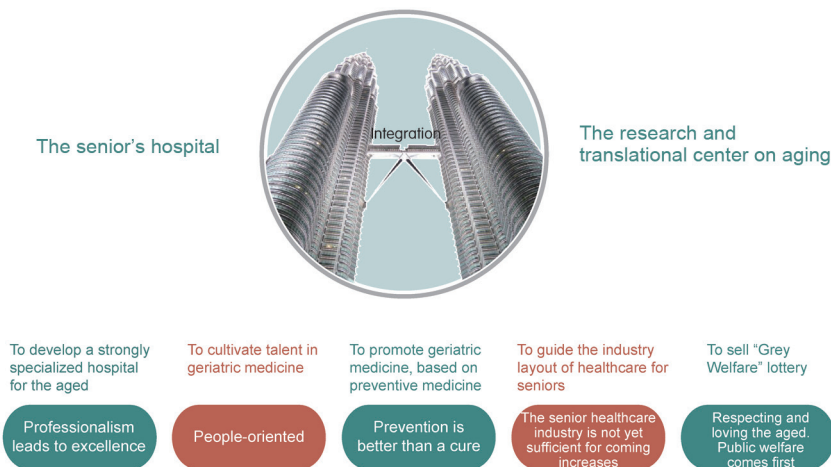


图1. 老龄人口健康发展战略计划示意图。

人开设的特殊医院。这家医院由复旦大学上海医学院的附属医院——中山医院来建设，希望会为老年患者规划一个老年医学联合体。日前公布了六家医院为老年医学临床研究中心，分别位于北京、上海、四川和湖南。这些中心也为未来老年医学联合体建设奠定初步的基础[1]。

(2) 加强养生和疾病预防知识的普及。患有慢性病、生活无法自理以及患有阿尔茨海默病的老年人数量随人口老龄化而上升。随着城市化和人口老龄化的加快，保护和促进老年人的心理健康也越来越受关注。除心血管疾病、癌症、呼吸道疾病以及糖尿病以外，失去生活能力的老年人也不在少数。例如，2012年，在中国有9700万老年人患有慢性病，有3600万的老年人生活无法自理。2013年，慢性病老年患者数量据估计已增加到1亿，失能老年人数量增加到3750万。医疗联合体应该针对老龄人口的患病分布情况，大力预防和治疗以下老年病：痴呆、阿尔茨海默病、神经退行性疾病、心脑血管疾病、骨关节炎(退行性骨关节病)、运动障碍和新陈代谢紊乱等。

养生教育以及疾病预防(包括二级和三级预防)本来应对老龄人群颇有成效。然而事实证明，我们并没有能够充分利用。在这一点上，初级卫生保健(在中国也指社区医疗服务)十分重要，它可以对老年人的健康状况做一个高质量的总体评估，同时也可以对病人进行早期的身体和认知衰退情况的检测，并采取适当的措施进行疾病预防和治疗。50岁上下的人群也受到了同样的关注和重视[2]。对不同年龄段的慢性病发病率的抽样调查结果显示，高血压和糖尿病发病率随年龄增长上升明显。这表明，对“准老年人”进行健康生活教育是一项

重要的任务(图2)。

(3) 建立以社区为基础的综合护理中心和健康资料系统，解决老年人基于疾病、功能评估的健康和社会需求。虽然中国的许多城市已经建立了很多老年人护理中心，但是这些护理中心的床位和服务却不能充分满足社会需求。截至2012年年底，中国共有4万个护理中心，可以提供390万个床位。然而，实际上约需要800万个床位，这远超过了现有的床位数。因此亟待专门针对那些在护理中心接受治疗的患者建立一个有序和有级别的评估体系。作为第三方的保险公司，也应该参与到评估体系中来，从而为维持这个体系提供一个公平、合理的评估机制。目前私营机构也开始对建立老龄人群的各级医学保健与护理中心越来越感兴趣。私营机构的参与可以缓解公立机构的压力，但需要确定良好的行业规范[3]。

(4) 为了给老龄人口提供更好的服务，必须加强对各个级别的老年病医务人员的教育和培训，包括家庭医生、护士、以及高级康复技师等。目前，中国的医生很少选择去当家庭医生，而老年病科的员工工资和奖金在所有医院都是最低的。这要求我们应该提高老年病医学专家们的津贴和福利，改变医院里现行的主要以研究成果及掌握高难度科技为晋升条件的评价体系，从而让老年医学工作者更有积极性。此外，更应该纠正“老年病科医生是没有专业特长的医生”的这种错误观念。事实上，针对困扰老龄人口的复杂性疾病以及健康问题，提供以专业课程为主的专业教育和继续教育是非常有必要的。尽管中国的一些医学院和大学已经开设了关于老年医学教育的医学博士学位，但还应进一步提升与优化相关的课程。同样，未来也应该开设针对护士长、护士和

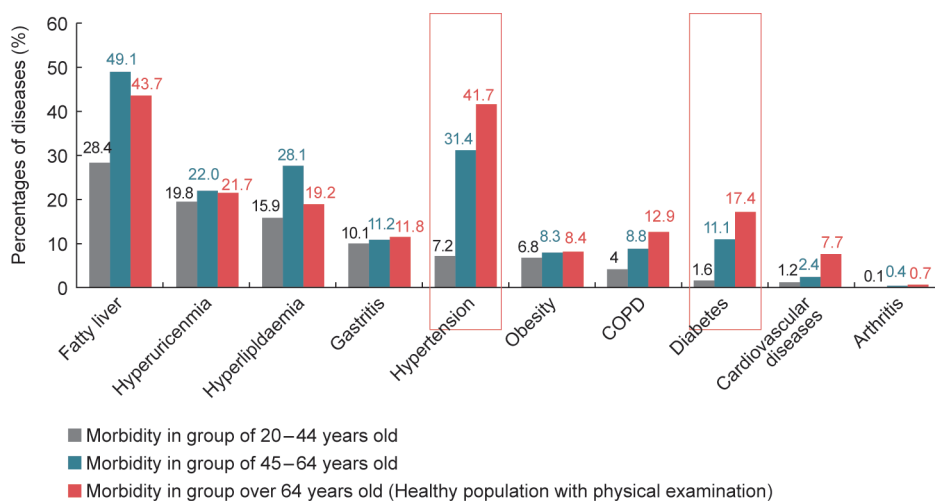


图2. 不同年龄段的慢性病发病率的抽样调查结果：高血压和糖尿病发病率随年龄增大上升。COPD：慢性阻塞性肺疾病。

老年病康复医师的相关教育课程。

(5) 面对一个老龄化的世界，促进新领域的经济增长是最重要的。在中国，老年人的药品、保健食品和营养品的研发已经迅速发展。2012年，官方出台了一项关于保健食品安全的法规，旨在推动这些产品的发展。2015年的一份评估报告显示：2012年至2015年，中国保健食品消费额约为10亿元人民币，但国内只有2006家公司从事保健品生产，这些公司产品的总消费额仅是2.8亿元人民币，这意味着发展保健品市场还有很大的空间。老年人每天通常会吃几种药，一些人还有吞咽困难的问题。因此，很有必要开发出其他给药途径的药物剂型，例如，可研发吸入给药或是经皮给药新剂型。此外，能够穿戴的新型医疗器械也更受欢迎。通过互联网发展公共教育以及发展服务意识的教育也应作为推动健康、有活力的老龄化社会的重要开发领域[1]。

## 4. 结语

从全球的角度看，我们希望每个国家都做好准备，应对人口老龄化所带来的社会和医学问题。国家超前部署，制定政策、措施和开展研究项目，不仅有利于各国有效解决老龄化问题，还有助于各国老年人生活得更幸福。

## References

- [1] Chinese Academy of Engineering. Strategic report on management of healthy aging in the triangle region of Yangzi River. Beijing: Chinese Academy of Engineering; 2014. Chinese.
- [2] Fu H, Rønning R. Status, challenges and innovative solutions for elderly care in China and the Nordic countries. In: Kettunen P, Kuhnle S, Ren Y, editors. Reshaping welfare institutions in China and the Nordic countries. Helsinki: Nordic Center of Excellence Nordwel; 2014. p. 289–309.
- [3] Chinese Academy of Sciences. Report: strategies facing the challenge of health problems in aging population—establish new family relationship and mutual help in the community. Beijing: Chinese Academy of Sciences; 2014. Chinese.