



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材
全国卫生职业教育教材建设指导委员会“十二五”规划教材
全国高职高专院校教材

供护理、助产专业用

老年护理学

第3版



主 编 孙建萍



 人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE





国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材

全国卫生职业教育教材建设指导委员会“十二五”规划教材

全国高职高专院校教材

供护理、助产专业用

老年护理学

■■■ 第3版 ■■■

主 编 孙建萍

副主编 夏晓萍 叶毅敏

编 者 (以姓氏笔画为序)

叶毅敏 (泉州医学高等专科学校)

刘丽萍 (广西医科大学护理学院)

刘腊梅 (郑州大学护理学院)

孙建萍 (山西中医学院护理学院)

杨支兰 (山西医科大学汾阳学院) (兼秘书)

陈云华 (长沙卫生职业学院)

周艳丽 (大连医科大学附属第一医院)

夏晓萍 (安徽医学高等专科学校)

黄金银 (宁波卫生职业技术学院)

程东阳 (黑龙江护理高等专科学校)



人民卫生出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

老年护理学 / 孙建萍主编 . — 3 版 . — 北京 : 人民卫生出版社 , 2014.1

ISBN 978-7-117-18415-1

I. ①老… II. ①孙… III. ①老年医学 - 护理学 - 高等职业教育 - 教材 IV. ①R473

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 272642 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

老年护理学
第 3 版

主 编: 孙建萍

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/16 印张: 11 插页: 8

字 数: 295 千字

版 次: 2004 年 7 月第 1 版 2014 年 1 月第 3 版

2014 年 1 月第 3 版第 1 次印刷 (总第 22 次印刷)

标准书号: ISBN 978-7-117-18415-1/R · 18416

定 价: 35.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

修订说明

第一轮全国高职高专护理专业卫生部规划教材出版于1999年,是由全国护理学教材评审委员会和卫生部教材办公室规划并组织编写的“面向21世纪课程教材”。2006年第二轮教材出版,共23种,均为卫生部“十一五”规划教材;其中8种为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,《基础护理学》为国家精品教材。本套教材是我国第一套高职高专护理专业教材,部分教材的读者已超过百万人,为我国护理专业发展和高职高专护理人才培养作出了卓越的贡献!

为了贯彻全国教育工作会议、《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》、《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》等重要会议及文件精神,在全国医学教育综合改革系列精神指引下,在护理学成为一级学科快速发展的前提下,全国卫生职业教育护理类专业教材评审委员会于2012年开始全国调研,2013年团结全国25个省市自治区99所院校的专家规划并共同编写完成第三轮教材。

第三轮教材的目标是“服务临床,立体建设,打造具有国内引领、国际领先意义的精品高职高专护理类专业教材”。本套教材的编写指导思想为:①坚持国家级规划教材的正确出版方向。②坚持遵循科学规律,编写精品教材。③坚持职业教育的特性和特色。④坚持护理学专业特色和发展需求,实现“五个对接”:与服务对象对接,体现以人为本、以病人为中心的整体护理理念;与岗位需求对接,贯彻“早临床、多临床、反复临床”,强化技能实训;与学科发展对接,更新旧的理念、理论、知识;与社会需求对接,渗透人文素质教育;与执业考试对接,帮助学生通过执业考试,实现双证合一。⑤坚持发挥教材评审委员会的顶层设计、宏观规划、评审把关的作用。⑥坚持科学地整合课程,构建科学的教材体系。⑦坚持“三基五性三特定”。⑧坚持人民卫生出版社“九三一”质量控制体系。⑨坚持“五湖四海”的精神,建设创新型编写团队。⑩坚持教学互长,教材学材互动,推动师资培养。

本套教材的特点为:

1. 教材体系创新 全套教材包括主教材、配套教材、网络增值服务平台、题库4个部分。主教材包括2个专业,即护理、助产;5个模块,即职业基础模块、职业技能模块、人文社科模块、能力拓展模块、临床实践模块;38种教材,其中修订23种,新编15种。以上教材均为国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材,其中24种被确定为“十二五”职业教育国家规划教材立项选题。

2. 教材内容创新 本套教材设置了学习目标、导入情景/案例、知识拓展、课堂讨论、思考与练习等栏目,以适应项目学习、案例学习等不同教学方法和学习需求;注重吸收护理行业发展的新知识、新技术、新方法;丰富和创新实践教学内容和方法。

3. 教材呈现形式创新 本套教材根据高职高专护理类专业教育的特点和需求,除传统的纸质教材外,创新性地开发了网络增值服务平台,使教材更加生活化、情景化、动态化、形象化。除主教材外,开发了配合实践教学、护士执业考试的配套教材,实现了教材建设的立体化。

4. 教材编写团队创新 教材编写团队新增联络评审委员、临床一线护理专家,以保证教材有效的统筹规划,凸显权威性、实用性、先进性。

全套教材将于2014年1月出版,供全国高职高专院校使用。

教材目录

说明:

- 职业基础模块:分为传统和改革2个子模块,护理、助产专业任选其一。
- 职业技能模块:分为临床分科、生命周期、助产3个子模块,护理专业在前两个子模块中任选其一,助产专业选用第三个子模块。
- 人文社科模块:护理、助产专业共用。
- 能力拓展模块:护理、助产专业共用。
- 临床实践模块:分为护理、助产2个子模块,供两个专业分别使用。

序号	教材名称	版次	主编	所供专业	模块	配套教材	评审委员
1	人体形态与结构	1	牟兆新 夏广军	护理、助产	职业基础模块 I	√	路喜存
2	生物化学	1	何旭辉	护理、助产	职业基础模块 I	√	黄刚
3	生理学	1	彭波	护理、助产	职业基础模块 I	√	赵汉英
4	病原生物与免疫学 [*]	3	刘荣臻 曹元应	护理、助产	职业基础模块 I	√	陈命家
5	病理学与病理生理学 [*]	3	陈命家 丁运良	护理、助产	职业基础模块 I	√	吕俊峰
6	正常人体结构 [*]	3	高洪泉	护理、助产	职业基础模块 II	√	巫向前
7	正常人体功能 [*]	3	白波	护理、助产	职业基础模块 II	√	巫向前
8	疾病学基础 [*]	1	胡野	护理、助产	职业基础模块 II	√	杨红
9	护用药理学 [*]	3	陈树君 秦红兵	护理、助产	职业基础模块 I、II 共用	√	姚宏
10	护理学导论 [*]	3	李晓松	护理、助产	职业基础模块 I、II 共用		刘登蕉
11	健康评估 [*]	3	刘成玉	护理、助产	职业基础模块 I、II 共用	√	云琳
12	基础护理学 [*]	3	周春美 张连辉	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用	√	姜安丽
13	内科护理学 [*]	3	李丹 冯丽华	护理、助产	职业技能模块 I、III 共用	√	尤黎明
14	外科护理学 [*]	3	熊云新 叶国英	护理、助产	职业技能模块 I、III 共用	√	李乐之 党世民
15	儿科护理学 [*]	3	张玉兰	护理、助产	职业技能模块 I、III 共用	√	涂明华
16	妇产科护理学	3	夏海鸥	护理	职业技能模块 I	√	程瑞峰

续表

序号	教材名称	版次	主编	所供专业	模块	配套教材	评审委员
17	眼耳鼻咽喉口腔科护理学 [*]	3	陈燕燕	护理、助产	职业技能模块 I、III 共用	√	姜丽萍
18	母婴护理学	2	简雅娟	护理	职业技能模块 II	√	夏海鸥
19	儿童护理学	2	臧伟红	护理	职业技能模块 II	√	梅国建
20	成人护理学 [*]	2	张振香 蔡小红	护理	职业技能模块 II	√	云琳
21	老年护理学 [*]	3	孙建萍	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用	√	尚少梅
22	中医护理学 [*]	3	温茂兴	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用	√	熊云新
23	营养与膳食 [*]	3	季兰芳	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用		李晓松
24	社区护理学	3	姜丽萍	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用	√	尚少梅
25	康复护理学基础	1	张玲芝	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用		李春燕
26	精神科护理学 [*]	3	雷慧	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用	√	李莘
27	急危重症护理学 [*]	3	王惠珍	护理、助产	职业技能模块 I、II、III 共用		李春燕
28	妇科护理学 [*]	1	程瑞峰	助产	职业技能模块 III	√	夏海鸥
29	助产学	1	魏碧蓉	助产	职业技能模块 III	√	程瑞峰
30	优生优育与母婴保健	1	宋小青	助产	职业技能模块 III		夏海鸥
31	护理心理学基础 [*]	2	李丽华	护理、助产	人文社科模块		秦敬民
32	护理伦理与法律法规 [*]	1	秦敬民	护理、助产	人文社科模块		王瑾
33	护理礼仪与人际沟通 [*]	1	秦东华	护理、助产	人文社科模块		秦敬民
34	护理管理学基础	1	郑翠红	护理、助产	能力拓展模块		李莘
35	护理研究基础	1	曹枫林	护理、助产	能力拓展模块		尚少梅
36	传染病护理 [*]	1	张小来	护理、助产	职业技能模块 II	√	尤黎明
37	护理综合实训	1	张美琴 邢爱红	护理、助产	临床实践模块 I、II 共用		巫向前
38	助产综合实训	1	金庆跃	助产	临床实践模块 II		夏海鸥

注:凡标“*”者已被立项为“十二五”职业教育国家规划教材。

全国卫生职业教育护理类专业教材评审委员会名单

顾 问

郭燕红 李秀华 尤黎明 姜安丽 涂明华

主任委员

巫向前 熊云新

副主任委员

金中杰 夏海鸥

委 员 (按姓氏拼音字母排序)

陈命家 程瑞峰 党世民 黄 刚 姜丽萍
李 莘 李春燕 李乐之 李晓松 刘登蕉
路喜存 吕俊峰 梅国建 秦敬民 尚少梅
王 瑾 杨 红 杨 军 姚 宏 云 琳
赵汉英

主编简介与寄语



孙建萍，教授，护理学硕士生导师，山西省普通高等学校教学名师，山西省委联系的高级专家。山西中医学院“护理学一级学科带头人”、“中医护理创新团队首席专家”。主要研究方向为老年护理、护理教育。长期从事老年护理学、基础护理学、护理研究等课程的理论与实践教学和科研工作，主持并主讲的《老年护理学》被评为山西省精品课程，先后培养护理学硕士研究生14名。近5年来在省级以上学术期刊发表学术论文近40篇，主、参编教材12部，主持及重点参与的省级科研项目9项。主持或主要负责的教学改革项目荣获省级教学成果二等奖、三等奖各1项，中华医学会医学教育分会项目二等奖、三等奖各1项；荣获国家知识产权局实用新型专利1项。

兼任全国高等医学教育学会护理教育分会理事，全国医学高职高专教育研究会护理教育分会/全国医护专业高职教学研究会副主任委员，山西护理学会常务理事，山西护理学会教育委员会副主任委员，《中华护理教育》杂志编委及审稿专家，《中华现代护理》杂志通讯编委及核心审稿人。

写给同学们的话——

“尊老、敬老、爱老、助老”是中华民族的传统美德。希望同学们珍惜青春时光，勤于求学，敏于求知，磨炼技能，砥砺才华，尽快投身到护理事业中。让我们共同关注健康，关爱老人，让世界充满爱。

前 言

随着老龄化社会的到来,世界各国都在密切关注和重视老龄问题,尤其是如何延缓衰老,延长老年人生活自理年限,提高生命质量,实现健康老龄化等。研究解决这些问题是我们每位医务工作者的责任和义务,也是护理领域的重要课题。而培养社会急需的“实用型”老年护理人才,已成为老年护理教育中的当务之急。

在遵循整套教材编写的指导思想和原则下,我们对高职高专护理学专业《老年护理》第2版教材进行了修订和完善。本次修订使教材定位和内容更符合高职高专护理教育培养“实用型”人才的目标。教材结构编排以护理程序为框架,内容选择与时俱进,借鉴国内、外先进的老年护理理念和经验,传承原教材优秀部分,更新各章节陈旧之处,力求反映当今社会老年护理学领域的新知识、新成果和新进展,充分体现教材的先进性与实用性。全书共分十章,内容包括:绪论;老年人健康及生活质量评估;老年人的健康保健;老年人的安全用药与护理;老年期常见心理与精神问题的护理;老年人认知与感知的护理;老年人营养与排泄的护理;老年人休息与活动的护理;老年期其他特殊问题的护理;老年临终关怀。

修订后的第3版教材有如下特点:①教材书名由第2版《老年护理》更名为《老年护理学》,更体现其独立学科的特性。②教材内容更突出老年护理学的特点,注重与相关专业课程内容的衔接,重点介绍老年期最常见的疾病与健康问题。对与基础护理学,内、外科护理学等教材中交叉重叠的内容作了相应的调整、删减,或通过简写的方式重点阐述老年期的特点,避免了重复。③教材新增与老年人健康问题密切相关的部分内容,如“噎呛、疼痛、老年临终关怀”等,并将“老年人的安全用药与护理”、“老年人的健康保健”调整为独立章节重点阐述。④每章设有教学目标,并在重要章节中设有情景导入,正文中增设知识拓展,章末设置思考题,为教学互动、自学思考提供平台与空间。⑤书末附有大量操作性强的评估量表、参考文献,为方便读者理解、应用和进一步学习提供帮助。⑥编写了与本书配套的《老年护理学实训与学习指导》教材。⑦配套设有内容丰富的网络增值服务,通过数字化资源共享,为教师教学和学生自主学习提供了方便,有助于读者更好地理解教材内容,实现和满足学生的发展需求。

本书主要供高职高专护理、助产专业使用,也可作为临床护理人员继续教育、老年护理岗位培训、养老护理员资格培训及老年护理机构工作人员的参考书。

在本书编写过程中,得到全国护理学专业教材评审委员会成员给予的真诚指导和帮助,各编者所在单位给予了大力支持和鼓励,在此一并表示诚挚的谢意!

本书编写时间紧,且编者的能力和水平有限,难免存在不足与疏漏,恳请专家、读者、使用本教材的师生和护理界同仁不吝指正。

孙建萍

2013年11月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 老年人与人口老龄化	1
一、老化的定义及特点	2
二、老年人的年龄划分标准	2
三、人口老龄化	3
第二节 老年护理学概论	8
一、老年护理学及其相关概念	9
二、老年护理学的发展	9
三、老年护理的范畴	10
四、老年护理的特点	11
五、老年护理人员的素质要求	13
第二章 老年人健康及生活质量评估	15
第一节 概述	15
一、老年人健康评估原则	15
二、老年人健康评估方法	16
三、老年人健康评估注意事项	16
第二节 老年人身体健康评估	17
一、健康史	17
二、体格检查	17
三、功能状态评估	19
四、辅助检查	20
第三节 老年人心理健康评估	21
一、认知状态评估	22
二、情绪与情感评估	24
三、人格评估	25
第四节 老年人社会健康评估	27
一、角色功能评估	27
二、社会环境评估	28
三、文化与家庭评估	28
第五节 生活质量评估	30
一、生活质量的内涵	31
二、常用评估工具	31

第三章 老年人的健康保健	33
第一节 概述	33
一、老年保健的概念与目标	33
二、老年保健的原则	33
三、老年保健的重点人群	34
四、老年自我保健	35
五、老年保健的发展	36
六、我国老年保健的策略	38
第二节 老年人的日常生活保健	39
一、清洁与舒适	39
二、营养与膳食	40
三、休息与活动	42
四、交流与沟通	45
第四章 老年人的安全用药与护理	49
第一节 老年人用药特点	49
一、老年人药物代谢动力学特点	49
二、老年人药物效应动力学特点	50
三、老年人常见药物不良反应及特点	51
第二节 老年人用药原则	52
一、选药原则	53
二、应用原则	53
第三节 老年人安全用药护理	54
一、评估老年人用药情况	55
二、安全用药指导	55
第五章 老年期常见心理与精神问题的护理	59
第一节 老年人常见心理问题	59
一、老年人心理变化的特点及影响因素	59
二、老年人常见心理问题与护理	61
三、老年人心理健康的维护与促进	63
第二节 老年期常见精神障碍	66
一、老年期精神障碍的特点	66
二、老年人常见精神障碍与护理	66
第六章 老年人认知与感知的护理	77
第一节 相关解剖生理变化	77
一、感觉系统	77
二、神经系统	78
第二节 常见问题和疾病	79
一、老年性白内障	79
二、老年性耳聋	81

三、老年脑血管疾病	84
四、帕金森病	88
第七章 老年人营养与排泄的护理	90
第一节 相关解剖生理变化	90
一、消化系统	90
二、内分泌系统	91
三、泌尿系统	92
四、能量代谢	92
第二节 常见问题和疾病	93
一、口腔干燥	93
二、消瘦与肥胖	95
三、老年胃食管反流病	98
四、便秘和两便失禁	100
五、老年糖尿病	106
六、更年期综合征	109
七、前列腺增生	110
第八章 老年人休息与活动的护理	114
第一节 相关解剖生理变化	114
一、骨骼与肌肉系统	114
二、心血管系统	115
三、呼吸系统	115
第二节 常见问题和疾病	116
一、骨质疏松症	116
二、退行性骨关节病	119
三、老年高血压	121
四、老年冠心病	123
五、老年肺炎	126
六、老年慢性阻塞性肺疾病	128
七、腰、颈椎病	130
第九章 老年期其他特殊问题的护理	131
第一节 跌倒	131
第二节 噎呛	135
第三节 疼痛	138
第四节 性需求	141
第十章 老年临终关怀	145
第一节 概述	145
一、临终关怀的现状与发展	145
二、老年临终关怀的意义	146
三、影响我国老年临终关怀的因素	147

目 录

第二节 老年人的死亡教育	148
一、老年人面对死亡的心理	148
二、做好老年人的死亡教育	149
第三节 老年人的临终护理	150
一、临终老年人的心理问题及护理	151
二、临终老年人的常见症状及护理	151
三、与临终老人家属的沟通及护理	153
四、对丧偶老年人的哀伤辅导	154
附录 老年人常用评估量表	156
量表1 日常生活能力量表 (ADL)	156
量表2 Katz 日常生活功能指数评价表	156
量表3 功能活动调查表 (FAQ)	157
量表4 中文版简易智力状态检查 (MMSE)	157
量表5 汉密顿焦虑量表 (HAMA)	159
量表6 状态-特质量表	160
量表7 汉密顿抑郁量表 (HAMD)	161
量表8 老年抑郁量表	162
量表9 抑郁自评量表 (SDS)	163
量表10 APGAR 家庭功能评估表	164
量表11 生活满意指数 A (LSIA)	165
量表12 纽芬兰纪念大学幸福度量表 (MUNSH)	165
量表13 老年人生活质量评定表	166
中英文名词对照索引	169
参考文献	174

第一章 绪 论



学习目标

1. 掌握老化、人口老龄化、老龄化社会、健康预期寿命、平均预期寿命、健康老龄化及老年护理学的概念。
2. 熟悉老年人年龄划分标准、人口老龄化的常用指标、中国人口老龄化带来的影响及解决策略、老年护理的目标与原则；养老机构中老年人的心理特点及护理。
3. 了解人口老龄化的现状与趋势、老年护理学的发展。
4. 具有坚定地老年护理事业奉献的职业信念，能以足够的责任心、爱心、细心和耐心对待老年人，全身心地投入到老年护理活动中。

人口老龄化是社会进步，经济发展，人民生活水平不断提高，医疗卫生条件改善和卫生保健工作取得卓越成就的必然结果，也是现代社会发展的必然趋势。随着人口老龄化席卷全球，尤其是老年人口的高龄化，必将在经济发展、大众文化、人体素质等方面给人类社会带来深刻影响。老年护理即是针对老年人这一特殊群体，研究其健康状况和健康需求，促进老年人自我护理的能力，同时提供优质的护理服务，最大限度地提高老年人的健康水平和生活质量，实现健康老龄化的战略目标。

第一节 老年人与人口老龄化



导入情景

情景描述：

据2006年《中国人口老龄化发展趋势预测研究报告》，中国已于1999年进入老龄化社会，是较早进入老龄化社会的发展中国家之一。中国社会科学院发布的《中国老龄事业发展报告（2013）》蓝皮书指出，中国将迎来第一个老年人口增长高峰，2013年老年人口数量突破2亿大关，老龄化水平将达到14.8%。在2025年之前，老年人口每年增长100万人。

请思考：

1. 影响人口老龄化的主要因素有哪些？
2. 人口老龄化给社会带来哪些影响？如何应对？
3. 护士应如何促进老年人的身心健康，实现健康老龄化？

生老病死是一切生物物种普遍存在的自然规律，人类从出生、发育、成熟乃至死亡的整个生命历程中，其生理和心理均会随着年龄的增加而逐渐发生改变。



一、老化的定义及特点

老化 (senility) 即衰老, 是所有生物种类在生命延续过程中的一种生命现象。人体自出生到成熟期后, 随着年龄的增长, 在形态和功能上所发生的进行性、衰退性的变化, 称之为老化。

老化可分为生理性老化和病理性老化。**生理性老化** (physiological senility) 是符合自然规律的, 即机体在生长过程中随增龄而发生的生理性、衰退性的变化, 是一种正常的老化现象。**病理性老化** (pathological senility) 即在生理老化的基础上, 因某些生物、心理、社会及环境等因素所致的异常老化。两者很难严格区分, 往往结合在一起, 从而加快了老化的进程。老化具有如下特征:

累积性 (cumulative): 老化并非一朝一夕所致, 而是在日复一日、年复一年的岁月变迁中, 机体结构和功能上的一些微小变化长期逐步积累的结果, 这些变化一旦表现出来, 便不可逆转。

普遍性 (universal): 老化是多细胞生物普遍存在的, 且同种生物的老化进程大致相同。

渐进性 (progressive): 老化是一个循序渐进的演变过程, 且逐步加重, 而非跳跃式发展, 往往在不知不觉中即出现了老化的征象, 且同一物种所表现出来的老化征象相同。

内生性 (intrinsic): 老化源于生物本身固有的特性 (如遗传)。环境因素只能影响老化的进程, 或加速老化, 或延缓老化, 但均不能阻止老化。

危害性 (deleterious): 老化过程是机体的结构和功能衰退的过程, 导致机体功能下降乃至丧失, 因而往往对生存不利, 使机体越来越容易感染疾病, 终致死亡。

这就是所谓老化的丘比特 (Cupid) 标准。由此可见, 老化是从生殖成熟后才开始或逐渐加速的, 是可以预计的。在整个生命历程中, 机体会越来越丧失功能, 感染疾病, 最终死亡。

二、老年人的年龄划分标准

由于研究问题的需要, 对于老年的年龄起点有着不同的标准。联合国在进行人口统计时, 常以 65 岁为老年的起点, 而在研究老龄问题, 特别是包括发展中国家的老龄问题时, 则将 60 岁作为老年的起点。中国国家统计局在发表老年人口统计数字时, 为了同时兼顾我国国内问题研究和与国外统计数字相匹配的需要, 常以 60 岁和 65 岁两种标准同时公布。

老年期常常被视为人类生命过程中的一个阶段, 事实上对老年期还可以再作详细划分。

(一) 世界卫生组织 (WHO) 老年期的年龄划分标准

根据现代人生理、心理结构上的变化, WHO 将人的年龄界限又作了新的划分: 44 岁以下为青年人; 45~59 岁为中年人; 60~74 岁为年轻老人 (the young old); 75~89 岁为老老年人 (the old old); 90 岁以上为非常老的老年人 (the very old) 或长寿老年人 (the longevous)。

(二) 我国老年期的年龄划分标准

我国关于年龄的划分界限自古以来说法不一。民间多用三十而立, 四十而不惑, 五十而知天命, 六十花甲, 七十古稀, 八十为耄, 九十为耄。1982 年 4 月, 中华医学会老年医学学会建议, 60 岁作为我国划分老年的标准。现阶段我国老年人按时序年龄的划分标准为: 45~59 岁为老年前期, 即中老年人; 60~89 岁为老年期, 即老年人; 90~99 岁为

长寿期, 100岁及其以上为寿星, 即长寿老人。



知识拓展

人类年龄划分的其他标准

1. 时序年龄(又称历法年龄)是指按出生年月计算出的年龄,指个体离开母体后在地球上生存的时间。

2. 心理年龄一般有两个含义,首先常用心理年龄反映心情状态,心理年龄与时序年龄可不相符,心理年龄可较时序年龄年轻,亦可较时序年龄年老;其次心理年龄是心理学“智力测验”的术语,系根据标准化测量表的常模衡量智力水平。将心理年龄与时序年龄相对照,可看出其智力绝对水平的高低。

3. 生理学年龄(又称生物学年龄)是以正常个体生理学上或解剖上的状况所推算的年龄,通常是同一功能状态的人的时序年龄的平均值。

三、人口老龄化

人口老龄化(aging of population)简称人口老化,是指社会人口年龄结构中,老年人口在总人口中所占的比例不断上升的过程。影响人口年龄结构变化的两个主要因素是出生率与死亡率。人口老龄化是人类生命科学的一种发展和进步,意味着出生率和死亡率的下降,平均寿命的延长。

(一) 人口老龄化的常用指标

1. 老年人口系数 又称老年人口比例(proportion of aged population),即在某国家或地区的总人口构成中,老年人口数占总人口的比例,是反映人口老龄化的主要指标。计算公式为:

$$\text{老年人口系数}(\%) = (\text{60或65岁以上人口数} / \text{总人口数}) \times 100\%$$

2. 老年人口负担系数 又称老年人口指数(index of aged population),即老年人口数占劳动人口数的百分比,说明劳动者负担老年人的轻重程度。计算公式为:

$$\text{老年人口负担系数}(\%) = (\text{60或65岁以上人口数} / \text{15~59岁人口数}) \times 100\%$$

3. 老少比(aged-child ratio) 又称老龄化指数(index of aging),即老年人口数与少年儿童人口数之比,亦可反映人口老龄化的程度。计算公式为:

$$\text{老龄化指数}(\%) = (\text{60或65岁以上人口数} / \text{0~14岁人口数}) \times 100\%$$

4. 长寿水平(longevity level) 又称高龄老人比,即80岁以上人口数与60岁以上人口数之比。长寿水平的高低,直接反映一个国家(或地区)医疗卫生保健的水平,特别是反映老年保健服务水平的高低。计算公式为:

$$\text{长寿水平}(\%) = (\text{80岁以上人口数} / \text{60岁以上人口数}) \times 100\%$$

5. 平均期望寿命(average life expectancy) 即某一地区或国家总人口的平均生存年限,简称平均寿命。是指出生婴儿在今后一生中可能存活的岁数。

6. 健康期望寿命(active life expectancy) 是指在健康条件下的期望寿命,即个人在良好状态下的平均生存年数。也就是老年人能够维持良好的日常生活活动功能的年限。

平均期望寿命是以死亡作为终点,健康期望寿命则是以日常生活能力的丧失作为终点来计算的。

7. 年龄中位数(median of age) 系指按年龄自然顺序所排列的总人口构成一个连续的变量数列,而年龄变量数列的中间值,即为年龄中位数。如某地区总人口数为20万人,其中35岁以上为10万人,35岁以下亦为10万人,则35岁即为该地区的年龄中位数。



年龄中位数愈大，则人口愈趋向老年人口类型。目前多数发达国家的年龄中位数已达 40 岁。计算公式为：

年龄中位数 = 中位数组的年龄下限值 + (人口总数 / 2 - 中位数组之前各组人数累计) × 组距



知识拓展

最高寿命的探索

1. 测定最高寿命的常用方法

(1) 按性成熟期计算：最高寿命(岁) = 性成熟期(年) × 8~10。

(2) 按生长期计算：Buffon 认为，哺乳类动物的最高寿命约为其生长期的 5~7 倍，一般称为 Buffon 寿命系数。最高寿命(岁) = 生长期(年) × 5~7。

(3) 按二倍体细胞分裂次数计算：美国著名老年医学专家 Hayflick (1965 年) 发现，不同种属动物的二倍体细胞在体外培养传代的次数各不相同，且传代次数与其寿命是有一定的内在联系的。二倍体细胞传代次数多者，寿命则长，反之，寿命则短。

2. 人类最高寿命的探索 按性成熟时期来计算，人类的性成熟期 14~15 年，乘以 8~10 倍，最高寿命应为 110~150 岁；如按 Buffon 系数计算，人类的生长期为 20~25 年，乘以 5~7 倍，最高寿命为 110~175 岁；如按 Hayflick 细胞分裂极限学说推算，人类二倍体细胞传代次数为 50 次，推算人的最高寿命应为 120 岁。而法国生理学家 Flourens 研究认为，人的最高寿命应为 110~120 岁。德国老年病学家 Franke 通过对百岁老人的研究认为，人类的最高寿命应为 110~113 岁。

(二) 老龄化社会

人口年龄结构是指一定时期内各年龄组人口在全体人口中的比重。它是过去和当前人口出生、死亡、迁移变动对人口发展的综合作用，也是经济增长和社会发展的结果。随着老年人口总数的增加，在社会中老年人口总数比例不断上升，使社会形成“老年型人口”或“老龄化社会”。WHO 对老龄化社会的划分有两个标准(表 1-1)。

表 1-1 老龄化社会的划分标准

	发达国家	发展中国家
老年界定年龄	65 岁	60 岁
青年型(老年人口系数)	<4%	<8%
成年型(老年人口系数)	4%~7%	8%~10%
老年型(老年人口系数)	>7%	>10%

1. 发达国家的标准 65 岁以上人口占总人口的 7% 以上，定义为老龄化社会(老龄化国家或地区)。

2. 发展中国家的标准 60 岁以上人口占总人口的 10% 以上，定义为老龄化社会(老龄化国家或地区)。

(三) 人口老龄化的现状与趋势

人口老龄化是世界人口发展的普遍趋势，标志着人类平均寿命延长，是科学与经济不断发展以及社会进步的体现。



笔记