



中国医学临床百家

何权瀛 / 著

慢性阻塞性肺疾病

何权瀛 2016 观点

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

中国医学临床百家

何权瀛 / 著

慢性阻塞性肺疾病

何权瀛 2016 观点

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

慢性阻塞性肺疾病何权瀛2016观点 / 何权瀛著. —北京: 科学技术文献出版社, 2017. 3

ISBN 978-7-5189-2312-0

I. ①慢… II. ①何… III. ①慢性病—阻塞性肺疾病—防治
IV. ①R563.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 011759 号

慢性阻塞性肺疾病何权瀛2016观点

策划编辑: 巨娟梅 责任编辑: 巨娟梅 李 丹 责任校对: 赵 璠 责任出版: 张志平

出 版 者	科学技术文献出版社
地 址	北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部	(010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部	(010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部	(010) 58882873
官 方 网 址	www.stdp.com.cn
发 行 者	科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者	虎彩印艺股份有限公司
版 次	2017年3月第1版 2017年3月第1次印刷
开 本	880 × 1230 1/32
字 数	106千
印 张	7
书 号	ISBN 978-7-5189-2312-0
定 价	98.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

序

Foreword

韩启德

欧洲文艺复兴后，以维萨利发表《人体构造》为标志，现代医学不断发展，特别是从 19 世纪末开始，随着科学技术成果大量应用于医学，现代医学发展日新月异，发生了根本性的变化。

在过去的一个世纪里，我国现代化进程加快，现代医学也急起直追。但由于启程晚，经济社会发展落后，在相当长的时期里，我国的现代医学远远落后于发达国家。记得 20 世纪 50 年代，我虽然生活在上海这个最发达的城市里，但是母亲做子宫切除术还要到

全市最高级的医院才能完成；我患猩红热继发严重风湿性心包炎，只在最严重昏迷时用過一点青霉素。20世纪60~70年代，我从上海第一医学院毕业后到陕西农村基层工作，在很多时候还只能靠“一根针，一把草”治病。但是改革开放仅仅30多年，我国现代医学的发展水平已经接近发达国家。可以说，世界上所有先进的诊疗方法，中国的医生都能做，有的还做得更好。更为可喜的是，近年来我国医学界开始取得越来越多的原创性成果，在某些点上已经处于世界领先地位。中国医生已经不再盲从发达国家的疾病诊疗指南，而能根据我们自己的经验和发现，根据我国自己的实际情况制定临床标准和规范。我们越来越有自己的东西了。

要把我们“自己的东西”扩展开来，要获得越来越多“自己的东西”，就必须加强学术交流。我们一直非常重视与国外的学术交流，第一时间掌握国外学术动向，越来越多地参与国际学术会议，有了“自己的东西”也总是要在国外著名刊物去发表。但与此同时，

我们更需要重视国内的学术交流，第一时间把自己的创新成果和可贵的经验传播给国内同行，不仅为加强学术互动，促进学术发展，更为学术成果的推广和应用，推动我国医学事业发展。

我国医学发展很不平衡，经济发达地区与落后地区之间差别巨大，先进医疗技术往往只有在大城市、大医院才能开展。在这种情况下，更需要采取有效方式，把现代医学的最新进展以及我国自己的研究成果和先进经验广泛传播开去。

基于以上考虑，科学技术文献出版社精心策划出版《中国医学临床百家》丛书。每本书涵盖一种或一类疾病，由该疾病领域领军专家撰写，重点介绍学术发展历史和最新研究进展，并提供具体临床实践指导。临床疾病上千种，丛书拟以每年百种以上规模持续出版，高时效性地整体展示我国临床研究和实践的最高水平，不能不说是一个重大和艰难的任务。

我浏览了丛书中已经完稿的几本书，感觉都写得很好，既全面阐述有关疾病的基本知识及其来龙去

脉，又介绍疾病的最新进展，包括笔者本人及其团队的创新性观点和临床经验，学风严谨，内容深入浅出。相信每一本都保持这样质量的书定会受到医学界的欢迎，成为我国又一项成功的优秀出版工程。

《中国医学临床百家》丛书出版工程的启动，是我国现代医学百年进步的标志，也必将对我国临床医学发展起到积极的推动作用。衷心希望《中国医学临床百家》丛书的出版取得圆满成功！

是为序。



2016 年 5 月

作者简介

Author introduction

何权瀛教授，1970年毕业于北京医学院（现北京大学医学部）医疗系，1982年获得医学硕士学位，1992年曾赴日本自治医科大学研修。现任北京大学人民医院呼吸内科教授、主任医师、博士生导师，为国内公认的知名呼吸病专家和呼吸病学科带头人。兼任中国医师协会呼吸医师分会顾问、北京医师协会常务理事、北京医师协会呼吸内科专业专家委员会主任委员、美国胸科医师学会（ACCP）资深会员，《中华结核和呼吸杂志》《中国呼吸和危重监护杂志》《医学与哲学》《中国社区医师》杂志顾问、副主编，此外还

在《中华全科医师杂志》等 20 余家杂志担任常务编委或编委。长期致力于支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病、睡眠呼吸暂停疾病防治研究。主编医学专著 14 部，参编医学著作 30 余本，医学科普丛书 3 本，发表学术论文 560 篇。获得国家自然科学基金资助项目 3 项、卫生部科研基金 3 项、高等学校博士学科点专项科研基金 1 项，先后获卫生部重大科技进步二等奖、中华医学科技奖三等奖、国家科学技术二等奖。已培养硕士研究生 11 名，博士生 17 名。

前言

Preface

2016年3月初科学技术文献出版社编辑找到我，约我写一本《慢性阻塞性肺疾病何权瀛2016观点》的书，并强调指出本书编写工作将由我自己独立完成，不用邀请其他专家参与，写作过程中既要比较全面反映近年来本领域最新的进展，同时还要体现出作者自己在本领域中的研究成果，突出个人的观点，要有自己的特色。当时我就感到科学技术文献出版社策划的这套丛书独具特色，所以也就没有做更多的思考便斗胆答应了他们的约稿。其后，在4月初便开始着手制定写作提纲，收集资料，开始计划写14章，后来

在写作的过程中又做了一些微调，最后成书共 16 章。按照策划的要求，并从本书的读者对象（本学科专业医生）考虑，对于本病的一些基础内容做了从简甚至省略处理，尽量将我对本病关注和研究的热点、重点和有成果的部分分享出来，以飨读者。

从 6 月底开始正式启动本书的写作，计划每周完成一章，10 月初交稿。后来，因为有段时间我的身体不适延迟了两个月，直到 11 月中才完稿。

在半年多的写作过程中，我系统地回顾了自 1995 年到 2015 年这 20 多年我在慢性阻塞性肺疾病诊疗和研究方面走过的路，收集了这期间已发表的 97 篇文献，其中既包括了我自己及我与多名研究生一起完成的若干论著、调查报告，还有一些综述和述评，对于中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组制定的《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》《慢性阻塞性肺疾病全球防治创议 (GOLD)》，也结合我的临床经验，从个人角度进行了简单解读和评析。

在本书写作过程中我经常 would 回忆起我的恩师——

北京大学第一医院呼吸科穆魁津教授。明年将是他老人家诞辰 100 周年和逝世 20 周年。他本人就患有慢性阻塞性肺疾病，最后也因为这一疾病永远地离开了我们。他一生勤奋刻苦，对我国慢性阻塞性肺疾病防控工作做出了很重要的贡献，包括在国内最早领导并实施了一系列小气道功能测定的研究，并提出慢性阻塞性肺疾病发轫于小气道，努力防控小气道损害可能成为慢性阻塞性肺疾病防控的突破口。他老人家早在 20 世纪 80 年代就提出慢性阻塞性肺疾病要立足于预防这一理念，他曾形象地将此比喻为抗洪中下游筑坝不如上游疏导，但是由于种种原因，他的许多设想和建议并没有引起大家的重视，目前看来这是慢性阻塞性肺疾病防治方面的一大遗憾。现在我们这些后来人努力去完成他老人家的遗愿，不断努力去探索攻克这一疾病的方法，将是对他最好的怀念和慰藉。

每次提笔，许许多多慢性阻塞性肺疾病患者就诊时的一幕幕不时从我的脑际中闪过，他们痛苦的面容和粗大的喘息声，令我终生难忘。这一切都在激励、

催促我努力学习和认真写作。

在查阅相关文献的过程中我看到了国内许多同道，特别是中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组的各位学者，如蔡柏蔷、姚婉贞、徐永健、冯玉麟、冉丕鑫、陈亚红等，还有我的多位研究生，如张荣葆、谭星宇、卢冰冰、季蓉、叶阮健等完成的工作，他们一直在慢性阻塞性肺疾病防控领域中努力工作，在阅读他们发表的各种文献的过程中，我受到了很大的启示和帮助，让我思路更加宽广，对这一疾病的诊治认识更加深刻。

中国是一个慢性阻塞性肺疾病的发病大国。从医几十载，最使我感到焦虑和不安的是慢性阻塞性肺疾病的早期诊断率在中国仅有 35%，大量的慢性阻塞性肺病患者至今尚处于不知情和未治疗状态。即使已经确诊的慢性阻塞性肺病患者又因为种种原因，治疗不到位、不规律，使得病情不断进展，生活质量不尽如人意。据报道，在中国每年约有 100 万人死于慢性阻塞性肺疾病，平均每分钟就有 2.5 人死于这一疾

病。世界卫生组织预测，到 2020 年慢性阻塞性肺疾病在全因死亡排序中将上升为第 3 位。然而最近有报道指出，2015 年我国慢性阻塞性肺疾病的死亡率已经提前居于第 3 位，与之形成强烈反差的是至今我国慢性病防控规划中依然没有将该病纳入其中。慢性阻塞性肺疾病的防控工作任重而道远，需要引起更多人的重视，这也是我要认真完成此书的目的。

对于本书的写作态度我是很严肃认真的，为了数据的准确、内容的科学，力争做到每一个观点均有文献支持，语出有据。为此我查阅并核对了大量相关文献。但是，与海量的文献相比这毕竟只是其中极小的一部分。必须说明的是，我并不是中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组的成员，更不是什么“领军专家”，因为我在本书开篇中提到的个人对于慢性阻塞性肺疾病的情结，使我一直在努力想要做些什么。多年来我一直在努力，因受主客观条件所限，目前的研究还没有形成一个完整的系统，更缺少明显的特色。由于个人学识和能力所限，书中的个人观点肯定存在不少疏漏，甚至是偏颇

和错误之处，恳请读者批评指正！

最后，我还要特别感谢本书的编写秘书吴浙芳医生，她为本书的写作付出了辛勤的劳动。

妆罢低声问夫婿，画眉深浅入时无？当我完成此书最后一章，并将书稿发给编辑时，我并没有松一口气的感觉，相反倒像是一个小学生答完试卷将卷子交给监考老师，忐忑不安地等待编辑审阅，心怀希冀又坐立难安。希望我的努力与认真，不辜负恩师的教导，不辜负同道的信任，不辜负后辈的苦心，不辜负患者的期许。

最后，希望经过大家的努力，慢性阻塞性肺疾病的防控工作不断取得进展，这可能会很难，我们还有大量的工作要去做，但无论在任何时候，迎难而上是必然的选择，希望我所走过的路，能够让读者学有所思、读有所益。

何权瀛

2016 年 11 月 24 日于 203 陋室

目 录

Contents

我的慢性阻塞性肺疾病情结 / 001

从慢性阻塞性肺疾病定义看我们对此病的治疗及其本质的
认识之间尚存在很大的差距 / 007

应全面深入认识慢性阻塞性肺疾病的病因及其各种病因之
间的复杂关系 / 012

1. 吸烟是目前最常见的导致慢性阻塞性肺疾病的危险因素 / 014
2. 长期无机粉尘暴露可引起慢性阻塞性肺疾病的发病 / 016
3. 慢性阻塞性肺疾病患者发病存在易感性 / 017
4. 慢性阻塞性肺疾病和肺功能受损具有家族聚集倾向 / 018
5. 我们前期的一些研究认为，出生低体重与成年后发生慢性阻塞性肺疾病具有相关性 / 020
6. 儿童时期下呼吸道感染与成年后发生慢性阻塞性肺疾病有一定相关性 / 021

7. 基因多态性比单个易感基因更能影响慢性阻塞性肺疾病的发病 / 022

慢性阻塞性肺疾病发病的关键环节和具体机制还待进一步研究 / 028

8. 气道慢性炎症在慢性阻塞性肺疾病的发病中起重要作用 / 028
9. 氧化-抗氧化失衡在慢性阻塞性肺疾病的发病机制中具有重要作用 / 034
10. 蛋白酶-抗蛋白酶失衡通过损害细胞外基质和调节细胞的活性和功能而影响慢性阻塞性肺疾病的发病 / 036
11. 胆碱能神经在慢性阻塞性肺疾病发病机制中也具有重要作用 / 040

目前国内慢性阻塞性肺疾病诊断标准的执行状况及诊断的可靠性 / 045

12. 慢性阻塞性肺疾病的发病特点使得早期诊断困难重重 / 046
13. 因为种种原因, 在我国全面开展肺功能检查还不能实现 / 047
14. 慢性阻塞性肺疾病诊断标准的执行中还存在很多的问题 / 048
15. 慢性阻塞性肺疾病的鉴别诊断不够全面和充分 / 050