

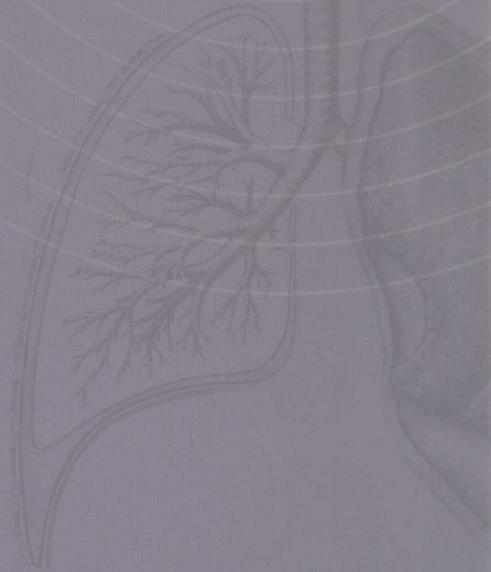
中华医学会呼吸病学分会

呼吸与危重症医学

2010-2011

Respiratory &
Critical Care Medicine
2010-2011

主编 王辰



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

Respiratory & Critical Care Medicine 2010-2011

呼吸与危重症医学

2010-2011

名誉主编 钟南山

顾问 翁心植 罗慰慈 朱元珏 于润江 邓伟吾 刘又宁

主编 王辰

副主编 (按汉语拼音首字母排序)

白春学 康健 林江涛 沈华浩 徐永健

学术秘书 代华平 王娟

编委 (按汉语拼音首字母排序)

白冲 白春学 蔡柏蔷 陈宝元 陈良安 陈荣昌

代华平 杜斌 杜永成 冯玉麟 何权瀛 黄克武

金发光 康健 李海潮 李惠萍 李强 李时悦

梁宗安 林江涛 刘又宁 陆慰萱 罗远明 马壮

钱桂生 龚介明 冉丕鑫 沈华浩 孙铁英 王辰

王广发 王娟 王玮 肖伟 肖毅 谢灿茂

徐永健 徐作军 杨岚 姚婉贞 殷凯生 张希龙

张珍祥 张中和 钟南山 周新 郑劲平 朱蕾

图书在版编目(CIP)数据

呼吸与危重症医学 2010-2011 / 王辰主编. —北京:人
民卫生出版社, 2011. 9

ISBN 978-7-117-14662-3

I. ①呼… II. ①王… III. ①呼吸系统疾病-文集
②急性病-文集③险症-文集 IV. ①R56-53②R459. 7-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 151211 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

呼吸与危重症医学2010-2011

主 编: 王 辰

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: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 **印张:** 25 **插页:** 2

字 数: 640 千字

版 次: 2011 年 9 月第 1 版 **2011 年 9 月第 1 版第 1 次印刷**

标准书号: ISBN 978-7-117-14662-3/R · 14663

定 价: 65.00 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销售中心联系退换)

编 者(按汉语拼音首字母排序)

- 白春学 复旦大学中山医院呼吸科
蔡柏蔷 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
曹彬 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院感染和临床微生物科
陈宝元 天津医科大学总医院呼吸科
陈良安 中国人民解放军总医院呼吸科
陈萍 中国人民解放军沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科
陈起航 卫生部北京医院放射科
陈荣昌 呼吸疾病国家重点实验室,广州呼吸疾病研究所,广州医学院第一附属医院呼吸与危重症医学科
陈亚红 北京大学第三医院呼吸科
陈志华 浙江大学医学院附属第二医院呼吸与危重症医学科,浙江大学呼吸疾病研究所
程显声 中国医学科学院阜外心血管病医院肺血管病诊治中心
程兆忠 青岛大学医学院附属医院呼吸科
代华平 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
戴汝平 中国医学科学院阜外心血管病医院放射科
杜美莲 台湾高雄长庚技术学院
方保民 卫生部北京医院呼吸与危重症医学科
高占成 北京大学人民医院呼吸与危重症医学科
谷丽 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院感染和临床微生物科
何志义 广西医科大学第一附属医院呼吸科
贺庆军 四川大学华西医院呼吸科
胡成平 中南大学湘雅医院呼吸科
黄慧 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
黄建安 苏州大学附属第一医院呼吸科
黄克武 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
Jiang Dianhua Division of Pulmonary, Allergy & Critical Care Medicine, Duke University, U. S. A.
金发光 中国人民解放军第四军医大学唐都医院呼吸科
康健 中国医科大学附属第一医院呼吸科,中国医科大学呼吸疾病研究所
邝土光 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
李海潮 北京大学第一医院呼吸科
李惠萍 同济大学附属肺科医院呼吸科
李洁 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科

- 李 敏 中南大学湘雅医院呼吸科
李燕明 卫生部北京医院呼吸与危重症医学科
梁宗安 四川大学华西医院呼吸科
陆慰萱 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
罗金梅 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
吕艳玲 中国人民解放军南京军区南京总医院,南京大学医学院临床学院呼吸内科肺癌中心
马 壮 中国人民解放军沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科
申永春 四川大学华西医院呼吸科
沈华浩 浙江大学医学院附属第二医院呼吸与危重症医学科,浙江大学呼吸疾病研究所
宋 勇 中国人民解放军南京军区南京总医院,南京大学医学院临床学院呼吸内科肺癌中心
孙 兵 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
万欢英 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸科
王 玮 中国医科大学附属第一医院呼吸科,中国医科大学呼吸疾病研究所
王 辰 卫生部北京医院呼吸与危重症医学科,北京呼吸疾病研究所,北京市呼吸与肺循环重点实验室
王 军 首都医科大学基础医学院生理学系,北京呼吸疾病研究所,北京市呼吸与肺循环重点实验室
文富强 四川大学华西医院呼吸科
肖 丹 北京呼吸疾病研究所,世界卫生组织烟草或健康合作中心
肖和平 同济大学附属上海市肺科医院结核病诊疗中心,上海市结核(肺)重点实验室
肖 蓝 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
徐作军 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
杨媛华 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
杨 震 中国人民解放军总医院呼吸科
姚婉贞 北京大学第三医院呼吸科
姚秀丽 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
姚稚明 卫生部北京医院核医学科
叶 俏 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
翟振国 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
詹庆元 北京呼吸疾病研究所,首都医科大学附属北京朝阳医院呼吸与危重症医学科
张德平 南京大学医学院附属鼓楼医院呼吸科
张少俊 同济大学附属上海市肺科医院结核病诊疗中心,上海市结核(肺)重点实验室
张希龙 南京医科大学第一附属医院呼吸科
张珍祥 华中科技大学同济医学院附属同济医院呼吸科
赵明辉 北京大学肾脏病研究所,北京大学第一医院肾内科

郑劲平 呼吸疾病国家重点实验室,广州呼吸疾病研究所,广州医学院第一附属医院呼吸与危重症医学科
钟南山 呼吸疾病国家重点实验室,广州呼吸疾病研究所,广州医学院第一附属医院呼吸与危重症医学科
钟小宁 广西医科大学第一附属医院呼吸科
周 敏 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸科
祝 巍 中国人民解放军沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科

中华医学会呼吸病学分会(以下简称呼吸学会)成立于1980年12月。30年来,历届呼吸学会在穆魁津、罗慰慈、朱元珏、钟南山、刘又宁、于润江、邓伟吾等前辈的带领下,团结努力,薪火相传,引领和推动了我国呼吸病学学科(以下简称呼吸学科)的发展,使我国呼吸学科在继20世纪初至90年代以结核病防治、“呼吸四病”防治为工作主线的艰苦创建时期之后,逐步进入现代呼吸病学的发展阶段。目前,在呼吸学界有识之士的呼吁与努力推动下,以呼吸病学与危重症医学的捆绑、交融式发展为主要特征的现代呼吸病学的基本格局正在形成。

2010年,当历史的接力棒传到第八届呼吸学会手中,我们倍感使命、责任和压力。必须清醒地看到,我们所面临的形势严峻,任务艰巨。长期以来,呼吸疾病是危害我国人民健康和生命的常见、多发重大疾病,居城乡人口死亡专率的第1~4位,而随着国家工业化、现代化进程的加速和生活方式的转型,空气污染、吸烟、人口老龄化等问题使情况日趋严重;SARS、禽流感、新型甲型H1N1流感等新发呼吸道传染病构成对人类的潜在重大威胁;作为医学模式向社会-心理-生物医学模式转型的一部分,医学研究正在经历着由传统模式向转化医学研究模式的转型;新型医学生物工程技术、基因组学、蛋白组学、代谢组学等技术与学术领域的快速发展,使医学的各个学科面临着重大的发展机遇;与其他兄弟学科的广泛交叉互动成为学科发展的突出特点,如何在这种多学科协同共融发展的格局中发展壮大呼吸学科,是摆在我们面前的历史任务。尽管呼吸学科已经取得了显著成绩,为国家做出了巨大贡献,但相形之下,呼吸学科较之心脏病学学科、肿瘤病学学科等兄弟学科,无论从队伍建设、人才状况、进取精神、科学研究等方面均令人堪虑。呼吸学科只有在认真总结经验与不足的基础上,锐意进取,努力创新,将一件件的具体事做好,才能实现学科的崛起。

呼吸年会是呼吸学会最重要的学术交流平台,直接体现学科发展形势和学科发展水平。年会举办的成功与否,关系到呼吸学会的声誉、影响力及发展。从某种意义上说,年会弱则学会弱,年会兴则学会兴。因此,办好年会是呼吸学会最重

要的任务之一,必须集全部力量将之办成高水平、有重要影响力、呼吸学界人员广泛参与的业界盛会。

为此,我们将对举办 2011 年呼吸年会进行一些新的探索。首先,切实优化专题报告。要求年会的各专题报告要具有前沿性、导向性、实用性,形式力求生动。为达到这一目的,学会和各学组将严格依照以上原则推荐、甄选讲题和讲者,并要求讲者务必做好认真准备。此外,学会要求各学组充分发挥积极性和创造性,就各自专业领域设置和组织 3~4 个专题会议,其选题不宜泛称某某病种,而是应当就较为具体的热点、重点学术或技术问题设置细化的专题,主要体现近期重要研究、年度综述或进展报告、新观念、指南或行业规范、重要事件等。专题名称要主题鲜明、生动达意,便于参会者选择参加。相信通过学会和各学组的积极努力,呼吸年会将展现新的面貌。

为反映年会的学术内容,呼吸学会常委会决定自 2011 年起,每年将年会拟选用的专题报告编辑成册,交人民卫生出版社正式出版,既作为年会资料,又作为本学科的继续教育读本。为体现呼吸病学与危重症医学捆绑式发展的学科格局,重点反映本次年会之前一年(即与上届年会之间一年)的学科进展,兹将书名定为《呼吸与危重症医学 2010-2011》。今后,书名中的年份标注会随年会时间作相应更改,如明年的书名将为《呼吸与危重症医学 2011-2012》,依此类推。该书将与年会的论文集一起,成为会议上两本主要的学术资料。

本书汇集了国内呼吸学科各领域卓有成就的专家的文章。内容不求系统全面,但求能够较为及时准确地反映一年来的主要学术进展,使读者一册在手,能够对近来学科状况有所把握。54 篇报告按照不同领域设为 12 个专题,每个专题设副标题点明主要关注点。为了让作者尽可能充分地展示他们的学术成就、学术观点、学术风格和风采,本书未对文章的写作体例和风格做特殊要求。

本书的汇编与出版是呼吸学会新的工作探索。感谢学会名誉主委钟南山院士、前任主委刘又宁教授的指导,感谢学会各学组的组长、副组长及受邀撰稿专家的支持和付出的辛勤劳动!

限于水平,书中不当乃至错误之处恐难避免,祈读者给予指正。

中华医学会呼吸病学分会主任委员



2011 年 8 月 7 日

目 求

学科建设：形势、战略、文化、建制

| | |
|---|---|
| 1 明辨形势，确定战略，凝炼文化，开创我国呼吸学科发展新局面 | 3 |
| 2 中华医学会呼吸病学分会关于将呼吸科更名为呼吸与危重症医学科的建议..... | 7 |

吸烟与控烟：致病之首恶与防病之首善

| | |
|-------------------------|----|
| 3 烟草病学——一门新兴的医学学科 | 11 |
| 4 戒烟治疗：呼吸科医生的重要工作..... | 21 |

慢性阻塞性肺疾病：期望以表型解惑发病、探索诊疗

| | |
|--------------------------------|----|
| 5 慢性阻塞性肺疾病：2010 年综述 | 27 |
| 6 慢性阻塞性肺疾病患者的表型 | 40 |
| 7 慢性阻塞性肺疾病的抗炎治疗：证据和重要性..... | 49 |
| 8 慢性阻塞性肺疾病最基本治疗之一是抗胆碱能治疗 | 57 |
| 附 慢性阻塞性肺疾病的诊治关键在早期 | 62 |

支气管哮喘：有限的认知与个体化的处理

| | |
|----------------------------|----|
| 9 合并鼻部疾病的哮喘的处理 | 67 |
| 10 支气管哮喘分子发病机制若干热点问题 | 73 |
| 11 职业性哮喘的诊断和治疗 | 83 |

呼吸系感染：新的认识与新认识的病原

| | |
|--|-----|
| 12 季节性流感、新甲型 H1N1 流感与禽流感的临床特征与对策 | 99 |
| 13 病毒性肺炎：理解和困惑 | 106 |
| 14 医疗保健相关性感染——一个亟待关注的问题..... | 114 |

目 录

| | |
|------------------|-----|
| 15 非结核分枝杆菌感染研究进展 | 120 |
|------------------|-----|

间质性肺疾病：努力由结局溯及成因与过程

| | |
|----------------------------|-----|
| 16 特发性肺纤维化诊断和治疗的最新动态 | 131 |
| 17 间质性肺病 2010-2011(年度综述) | 135 |
| 18 间质性肺疾病是否需要外科肺活检诊断？ | 143 |
| 19 特发性肺纤维化的治疗——肺移植 | 151 |
| 20 肺纤维化的分子机制：我们知道什么？不知道什么？ | 158 |
| 21 结节病临床诊断方法研究进展 | 171 |
| 22 结节病与不典型结核病的鉴别诊断新方法 | 175 |
| 23 结节病的影像征象识别 | 184 |
| 24 ANCA 相关小血管炎的诊断与处理 | 188 |

肺栓塞与肺血管病：识别与化解藏于胸中的“淤滞”

| | |
|--------------------------------|-----|
| 25 急性肺血栓栓塞栓子来源的探讨——来自病理诊断研究的提示 | 195 |
| 26 肺栓塞的危险分层——中危人群的界定 | 199 |
| 27 中危急性肺栓塞溶栓疗法——我们的建议 | 201 |
| 28 肺栓塞溶栓治疗的指征把握——中危人群更应该考虑溶栓？ | 206 |
| 29 特殊情况下的抗凝治疗问题 | 209 |
| 30 CT 肺动脉造影与肺通气灌注显像：临床医生如何选择？ | 213 |
| 31 中危肺血栓栓塞症的初始治疗：溶栓还是单纯抗凝？ | 220 |
| 32 肺通气灌注显像在肺栓塞无创影像诊断策略中的定位 | 225 |
| 33 多排螺旋 CT 肺血管造影在肺栓塞诊断的评价 | 232 |
| 34 慢性阻塞性肺疾病患者的肺血管与右心功能变化 | 240 |
| 35 慢性血栓栓塞性肺动脉高压发病的分子机制 | 244 |

肺癌：发生与干预

| | |
|-------------------|-----|
| 36 非小细胞肺癌化疗的现状与思考 | 255 |
| 37 肺癌分子靶向治疗现状和展望 | 268 |
| 38 肺癌早期诊断进展 | 274 |
| 39 肺癌基础研究热点问题 | 279 |

睡眠呼吸障碍：间歇低氧的重要成因及其处理

| | |
|------------------------|-----|
| 40 慢性间歇性低氧系统性损伤的试验性研究 | 285 |
| 41 慢性间歇低氧引起全身危害的机制 | 294 |
| 42 有效干预慢性间歇低氧策略探讨及未来展望 | 299 |
| 43 复杂性睡眠呼吸暂停综合征 | 302 |

呼吸支持技术：指征拓展与极致治疗

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 44 无创通气在家庭应用的临床和研究进展..... | 311 |
| 45 无创正压通气治疗在急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征的应用 | 316 |
| 46 解读神经调节通气辅助模式..... | 322 |
| 47 体外膜肺氧合在极重度呼吸衰竭救治中的应用 | 328 |
| 48 机械通气的床旁呼吸监测..... | 333 |

呼吸治疗：人才培养与体系建设

| | |
|--------------------------------|-----|
| 49 综合医院中呼吸治疗师工作体系的建立与初步经验..... | 345 |
| 50 中国呼吸治疗专业的现状与展望 | 349 |
| 51 中国呼吸治疗专业教育介绍..... | 355 |

肺功能：国人状况尚待调查

| | |
|-----------------------|-----|
| 52 肺功能检查流调相关问题浅析..... | 363 |
|-----------------------|-----|

介入呼吸病学：工程技术的进步所带来的诊疗曙光

| | |
|----------------------------|-----|
| 53 介入性肺脏病学技术的发展现状与展望 | 371 |
| 54 内镜肺减容术的研究进展 | 381 |

学科建设：

形势,战略,文化,建制

呼吸与危重症医学

2010-2011

Respiratory & Critical Care Medicine 2010-2011

明辨形势,确定战略,凝炼文化, 开创我国呼吸学科发展新局面

王辰

呼吸学界对我国呼吸疾病的防治做出了历史性的贡献,功绩卓著。为求进一步推动呼吸学科建设,我们必须明辨形势,确定战略,凝炼文化,努力开创学科发展的新局面。

一、作为呼吸病学专业人员,我们正面临着严峻的形势

1. 呼吸疾病构成对人类和我国人民健康的重大危害。根据近二十年的国家卫生统计数据,呼吸疾病所致死亡率高居城乡人口死亡专率的第1~4位^[1,2]。随着我国工业化、现代化进程的加速和生活方式的转型,空气污染、人群吸烟、人口老龄化等问题日趋严重,使呼吸系统疾病愈发成为影响我国人民健康和生命的重大、常见、多发疾病,所造成的疾病负担极为严重。近年的疫情说明,新发呼吸道传染病亦构成对人类健康的重大威胁。

2. 相形之下,我国呼吸学科作为一个大学科,长期以来其发展相对滞后,新的发现与发明创造较少,在所需承担的任务、使命面前,学科队伍薄弱,特别是较之心血管病学、肿瘤病学等先进学科差距显著。从近年科技部和卫生部等重大项目立项、国家自然科学基金申报与立项数目、SCI论文发表、科研奖项、专业人才资助与奖项等方面看,与兄弟学科比较,我们的学科处于显著的落后状态。如2011年国家自然科学基金申报项目数,呼吸学科仅800余项,消化学科则达1300余项,心血管学科更是高达2400余项,反映出各学科学术研究活跃程度的差别。人的健康与生命如木桶中水,循环、呼吸、消化、泌尿等系统是围成木桶之板。呼吸学科由于长期以来发展不足,已经使呼吸系统疾病防治成为影响桶中生命之水积聚的“短板”。如此状况,实为呼吸学界不堪承受之重。

除过去已处于相对落后地位及已经形成的差距外,当前,在新型医学生物工程技术、基因组学、蛋白组学、代谢组学、生物-医学信息学等新的学术与技术方法及循证医学、转化医学等新的医学观念与研究模式不断涌现的情况下,呼吸学界在敏锐、积极地运用新的办法、接受新的观念、实践新的模式等方面仍显迟钝,以致在新形势下与其他先进学科的差距似有进一步扩大之势。

3. 当代各学科发展已呈现广泛交叉、交融,越是学科交叉的领域往往越是充满活力、富于创新,同时也属“兵家必争之地”,充满挑战与竞争。新形势下,传统的学科范畴正在被重新划分。在呼吸学会以学组形式划分的11个专业领域中,除慢性阻塞性肺疾病、间质性肺疾病、支气管哮喘似尚为呼吸学科的固

有“领地”，鲜有其他专业主动拓展问津外，呼吸衰竭与呼吸危重症、肺栓塞与肺血管病、呼吸系感染、肺癌、睡眠与呼吸障碍、烟草病学、介入呼吸病学、呼吸治疗八个领域与其他相关学科已形成广泛交叉共融关系，哪个学科能够以更积极的姿态与作为投身其中，更多地承担起发展该领域的责任与使命，哪个学科就会更多地“主宰”该领域的业务与发展。各个传统学科，包括呼吸学科在内，当前和今后都面临着重大的机遇和挑战——或“拓土封疆”，或“丢田失所”，各学科都面临着重新划分学科格局的严酷现实。呼吸学科在这一变局中或发展壮大，或低靡萎缩，其命运在于从业人员的把握。

二、审时度势，认真思考、确定学科建设与发展的战略并坚定地推行之

1. 坚定地实施呼吸病学与危重症医学的捆绑式(交融式)发展战略^[3]。呼吸学科义理所归地必须在呼吸衰竭的救治中承担责任、义务与使命，不会规范地救治呼吸衰竭的医生不是合格的呼吸专业医生。危重症监护治疗病房(ICU)是呼吸衰竭救治之所，无ICU，就无处以现代医学技术规范、高水平地救治重症呼吸衰竭。因此，呼吸学科建制中必须包括ICU，一般为内科ICU(MICU)或至少呼吸ICU(RICU)。没有ICU的呼吸科，将难以履行其学科的基本医疗职能，不是合格的呼吸科。为体现现代呼吸病学学科发展格局与学科建制，使学科名实相符并且依照国际惯例，呼吸科应当更名为呼吸与危重症医学科(Department of Respiratory and Critical Care Medicine)，负责呼吸疾病及内科危重症的救治，其医生既应当是呼吸专业医师，同时又是危重症专业医师。2008年，中国医师协会呼吸医师分会曾正式提出《关于呼吸科更名为呼吸与危重症医学科的建议》^[4]。近期，中华医学会呼吸病学分会也将提出同样建议。呼吸学科与危重症学科的捆绑式发展格局既有利于呼吸学科发展，亦有利于危重症学科的发展，是对两个学科的壮大与深化^[5]。必须强调，这种格局是对危重症学科的加强，而不是削弱，一支最熟悉呼吸生理和病理生理、最善于救治危重症中最常见的呼吸衰竭的有生力量因此而加入到危重症学科中。此外，应当清醒地认识到，对于“非危重症”需要专科化诊疗以求精深，对于危重症同样需要专科化诊疗以提高救治水平。如同当年之大内科、大外科分化为各个专科，使诊疗水平显著提高一样，危重症救治的专科化与大医院中ICU的专科化设置为学理使然、治病需要、病人利益所在，是学科发展的规律与必然趋势。

2. 要倍加重视与其他学科有广泛交叉的领域，承担起建设与发展这些领域的主导责任和使命。特别是在肺栓塞与肺血管病、睡眠呼吸障碍、呼吸衰竭、感染、肿瘤、烟草病学等领域，应当努力体现呼吸学科的特点与优势，发挥主导作用，与兄弟学科一道，努力深化研究，提高预防与诊疗水平。付出劳动、履行责任才能产生“权益”与“权威”，才能得到认可与尊重。在当今各个学科既相互协作又相互竞争的形势下，只有自身努力进取，才是巩固与拓展学科“疆域”、共荣发展、服务广大患者的人间正道。

3. 充分把握医学发展趋势，在医学研究领域深刻理解转化医学观念，做转化医学研究模式的推动者与实践者。狭义的转化医学强调基础与临床医学之间的结合与转化(Bench to bedside & bedside to bench，即所谓“B2B”)，广义的转化医学则要求推动和实践基础研究-临床防治-产品研发-卫生政策-社会行为的广泛转化，使医学研究真正着眼于解决疾病的诊治和预防中的实际问题，能够为防病治病提供“全套解决方案(Total solution)”，而不是只钟情于所谓“科学发现”，产生“科学论文”。这种调动和融合临床医学、基础医学、预防医学、医药与器械研发、政府部门等各方面力量共谋解决疾病防治中实际问题的转化医学研究模式为医学研究指明了方向，应当成为医学界进行研究工作的指导观念与行为模式。呼吸

学界应当因应这一形势，努力成为开这种先进医学研究模式之风气先者。

4. 千方百计地网罗招募优秀人才加入呼吸学界。育才重要，选才更为重要。从某种角度说，“选才重于育才”。善于吸纳优秀人才是学科兴旺发达的根本。此事要从医学生抓起，积极地接触、吸引优秀学生投身呼吸学科是学科发展之百年大计。

5. 加强国际交流合作，积极参与国际学术活动，努力争取使呼吸学科由国内相对滞后的学科跨越式地进入国际先进行列。海外华人学者是推进国际学术交流的宝贵力量，可以起到至关重要的桥梁作用。

三、倡导、凝炼积极进取的先进文化，为呼吸学科的长远发展注入活力“基因”

文化是一个群体运行的“软件”和“基因”，决定着这个群体的价值取向与运行模式。学科文化是学科在发展过程中所形成的共同价值观念、思想意识、行为模式和规范，是学科存在与发展的根本性决定因素。有了好的、先进的文化，弱势学科可以壮大，没有好的文化，强势学科也会衰败。文化像空气一样，似空灵飘渺，其实无处不在，决定存亡。若要推动学科建设与发展，必须高度重视文化建设。我国呼吸学科在长期的发展过程中，在前辈学者的带领下，形成了团结协作、严谨求实、甘于奉献等良好的文化传统，对保证呼吸学科的健康发展发挥了至关重要的作用。面对当前新的形势，在继承良好文化传统的基础上，我们也必须反省自身，进一步凝炼与培育先进文化。应当看到，目前存在于呼吸界的一种需要纠正的文化倾向是学科的进取心不足。在当前医学迅猛发展、呼吸疾病防治负荷日重的形势下，这种善言之为“稳健老实”，批判之则为“缺乏热情与活力，进取心不足”的文化已成为影响呼吸学科发展的重要因素。在推动学科的学术与技术发展上不能积极主动，而是随遇而安，于己可归为“平和无为”、“与世无争”，但于对我们以性命相托的患者实为一种不负责任。因为，由于我们的不努力，学科发展滞后，我们未能给患者在他的今生今世提供当代医学本来所能提供的先进医疗照顾，他很不幸地患上了由不思进取的医生所负责的疾病，他的健康或生命因此而受到了无以为治的损伤。因此，我们不可以不努力进取，我们没有这种道义权力。当呼吸学科整体焕发和呈现出更为积极进取的精神状态与价值取向时，相信我们的患者及我们自身都会深得其益。

四、振奋精神，积极行动，开创我国呼吸学科建设与发展的新局面

正因为呼吸学科面临着严峻的呼吸疾病防治形势与任务，因而其使命重大。正因为呼吸学科疆域广阔而又远未发达，存在着巨大的发展空间，前方可谓“水肥草美，一马平川”，因而我们生正逢时。可以预期，未来的几十年间，应当是我国呼吸学科迅猛发展的时期。

明辨学科发展形势，科学制定发展战略，注重以先进文化引领学科发展，经过一个时期的艰苦工作，我国呼吸学科必定展现新的发展局面。这种局面将主要体现在：

1. 呼吸学科从业人员团结向上，进取精神显著提升，活力迸发。
2. 医学生乐于投身呼吸学科，学科人才队伍发展壮大，其中涌现出一批中青年俊杰，产生堪当重任的学科骨干人才与领军人物。
3. 呼吸科更名为呼吸与危重症医学科，内设 MICU，全国形成呼吸病学与危重症医学捆绑式发展的

现代学科格局。呼吸与危重症医学科在医院的整体医疗体系中愈发占据重要地位。

4. 除慢性阻塞性肺疾病、间质性肺疾病、支气管哮喘等“固有”领域外，呼吸学科在呼吸衰竭、呼吸系感染、肺栓塞与肺血管病、睡眠呼吸障碍、肺癌、烟草病学等重要的学科交叉领域亦作为医教研主体，疆域稳固，形成独特的学术与技术优势，成为这些领域发展的主导力量。

5. 呼吸学科在科研课题、研究论文、研究成果、专利、药品与医疗产品研发等方面达到国内先进学科水平，在国际呼吸学界占有较为重要的位置。

6. 呼吸疾病防治受到普遍重视，卫生政策给予有力支持，防治体系初步健全，学科发展获得较为充足的社会资源。

7. 呼吸疾病防治取得较好效果，发病率、疾病负担、病死率有所下降。

一切工作之成败在于人。学科建设与发展之成败主要在于其从业人员，特别是其各领域、各地区、各单位的学科带头人。呼吸学界的同道们，今生结缘呼吸学科，是我们的人生幸事，让我们深怀危机感与使命感，通过脚踏实地、日复一日的艰辛劳动，建设好我们可爱的呼吸学科，治好我们的患者。

(该文原载于中华医学杂志 2011, 91(34):2377-2379. 经中华医学杂志社同意转载。)

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 2010 中国卫生统计年鉴. 北京:中国协和医科大学出版社,2010.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 2009 中国卫生统计年鉴. 北京:中国协和医科大学出版社,2009.
- [3] 王辰. 呼吸内科医师应对我国危重症医学的发展承担重要责任. 中华结核和呼吸杂志,2000,23(7):389-390.
- [4] 中国呼吸医师分会关于将呼吸科更名为呼吸与危重症医学科的建议. <http://www.cmnda.net/info/showinfo.asp?id=6585>
- [5] 现代呼吸病学应与危重症医学实行捆绑式发展战略——访北京朝阳医院-北京呼吸疾病研究所王辰教授. 中华结核和呼吸杂志. 2004,27(5):291-292.