

# 中华职业医学

CHINESE OCCUPATIONAL MEDICINE



何凤生 主编  
王世俊 副主编  
任引津

人民卫生出版社

R135

HPS

- CHINESE OCCUPATIONAL MEDICINE
- CHINESE OCCUPATIONAL MEDICINE
- CHINESE OCCUPATIONAL MEDICINE

YH 25\14

# 中华职业医学

主编 何凤生  
副主编 王世俊  
任引津

人民卫生出版社

# CHINESE OCCUPATIONAL MEDICINE

## 图书在版编目(CIP)数据

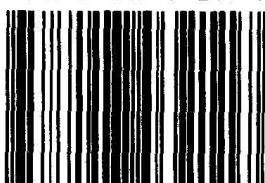
中华职业医学/何凤生主编. -北京:人民卫生出版社, 1999

ISBN 7-117-03211-1

I. 中… II. 何… III. 职业病 - 防治 IV. R135

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 02610 号

ISBN 7-117-03211-1



9 787117 032117 >

## 中华职业医学

- 
- 编 著: 主编 何凤生
  - 出版发行: 人民卫生出版社
  - 地 址: (100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)
  - 印 刷: 北京人卫印刷厂
  - 经 销: 新华书店
  - 开 本: 787 × 1092 / 16
  - 印 张: 91.25 印张
  - 插 页: 2 页
  - 字 数: 2143 千字
  - 版 次: 1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷
  - 印 数: 00 001 - 3 000
  - 标准书号: ISBN 7-117-03211-1/R · 3212
  - 定 价: 160.00 元
  - □ (凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 编者名单

CHINESE

OCCUPATIONAL MEDICINE

主 编	何凤生	(中国工程院院士)
副主编	王世俊	任引津
编 委	王世俊	任引津 刘镜榆 李士佐
(按姓氏笔画顺序)	李德鸿	何凤生 张寿林 张基美
	赵金铎	夏宝凤 黄金祥 路家瑛
编 者	何凤生	刘镜榆 王 泛 任引津
(按章节先后顺序)	丁 钺	赵金垣 蒋学之 张胜年
	陈曙暘	周安寿 李德鸿 吴宜群
	黄金祥	赵金铎 吕伯钦 王世俊
	张寿林	张基美 史志澄 王佩丽
	范君媞	王又兰 黄世超 许恕忠
	鲁锡荣	倪为民 游全程 李思惠
	冯克玉	龚锦涵 马 杰 张锐武
	黄开莲	丁训杰 李 忠 陈秉炯
	邹和建	徐麦玲 陈敏珍 白汝义
	林瑞存	王淑芬 陈 莉 文保元
	梁淑容	刘育灵 陈绍仪 黄瑞田
	张翠娟	郎温芳 王 林 陈荣安
	张是敬	尹昭云 吕永达 汪有蕃
	贾廷珍	王文学 金锡鹏 张书珍
	李士佐	夏宝凤 薛春霄 王同鑫
	孙 祥	李凤鸣 朱秀安 黄魏宁
	孟曦曦	郭 烨 罗成模 田庚善
	沈国安	肖玉瑞 薛寿征 周志俊



# 编者名单

CHINESE

OCCUPATIONAL MEDICINE

## 主 编

何凤生 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员(中国工程院院士)

## 副主编

王世俊 北京医科大学第三医院 教授

任引津 上海第六人民医院 主任医师

## 编 委 (按姓氏笔画顺序)

王世俊 北京医科大学第三医院 教授

任引津 上海第六人民医院 主任医师

刘镜渝 北京医科大学第三医院 教授

李士佐 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 主任医师

李德鸿 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

何凤生 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员(中国工程院院士)

张基美 西安市中心医院 主任医师

张寿林 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

赵金铎 沈阳市劳动卫生职业病防治研究所 主任医师

夏宝凤 上海市皮肤病性病防治中心 研究员

黄金祥 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

路家瑛 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 副主任医师

## 编 者 (按章节先后顺序)

何凤生 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员(中国工程院院士)

刘镜渝 北京医科大学第三医院 教授

王 泛 山西医科大学第二医院 教授

任引津 上海市第六人民医院 主任医师

丁 钺 上海医科大学华山医院 教授

赵金垣 北京医科大学第三医院 教授

蒋学之 上海医科大学公共卫生学院 教授

张胜年 上海市疾病预防控制中心 研究员

陈曙光 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

周安寿 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

李德鸿 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

吴宜群 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

黄金祥 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员

赵金铎 沈阳市劳动卫生职业病防治研究所 主任医师

- 吕伯钦 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员  
王世俊 北京医科大学第三医院 教授  
张寿林 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员  
张基美 西安市中心医院 主任医师  
史志澄 北京医科大学第三医院 教授  
王佩丽 上海市疾病预防控制中心 副主任医师  
范君媞 人民卫生出版社 编审  
王又兰 北京医科大学第三医院 研究员  
黄世超 上海市冶金职业病防治研究所 主任医师  
许恕中 辽宁省劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
鲁锡荣 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 主任医师  
倪为民 上海市杨浦区中心医院 主任医师  
游全程 华西医科大学职业病院 研究员  
李思惠 上海市化工职业病防治研究所 主任医师  
冯克玉 黑龙江省劳动卫生职业病防治研究所 研究员  
龚锦涵 中国人民解放军海军医学研究所 研究员  
马 杰 山东省医学科学院劳动卫生职业病防治研究所 研究员  
张锐武 浙江省卫生防疫站 主任医师  
黄开莲 上海医科大学华山医院 副教授  
丁训杰 上海医科大学华山医院 教授  
李 忠 沈阳市劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
陈秉炯 广东省职业病防治院 主任医师  
邹和建 上海医科大学华山医院 教授  
徐麦玲 上海医科大学华山医院 教授  
陈敏珍 江西省劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
白汝义 沈阳市劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
林瑞存 山东省省立医院 研究员  
王淑芬 北京市劳动卫生职业病防治研究所 教授  
陈 莉 北京医科大学第三医院 副教授  
文保元 山东省医学科学院劳动卫生职业病防治研究所 研究员  
梁淑容 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 研究员  
刘育灵 鞍钢劳动卫生研究所 主任医师  
陈绍义 山东省煤矿劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
黄瑞田 辽宁省劳动卫生职业病防治研究所 主任医师  
张翠娟 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 主任医师  
郎温芳 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 主任医师  
王 林 山东省济宁医学院职业与环境医学研究所 研究员  
陈荣安 同济医科大学公共卫生学院 教授  
张是敬 军事医学科学院卫生学环境医学研究所 研究员

尹昭云 军事医学科学院卫生学环境医学研究所 研究员  
吕永达 军事医学科学院卫生学环境医学研究所 研究员  
汪有蕃 北京医科大学第三医院 教授  
贾廷珍 北京医科大学第三医院 教授  
王文学 北京医科大学第三医院 教授  
金锡鹏 上海医科大学公共卫生学院 教授  
张书珍 北京医科大学公共卫生学院 教授  
李士佐 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 主任医师  
夏宝凤 上海市皮肤病性病防治中心 研究员  
薛春霄 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 副研究员  
王同鑫 上海市疾病预防控制中心 研究员  
孙 祥 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所 副主任医师  
李凤鸣 北京医科大学第三医院 教授  
朱秀安 北京医科大学第三医院 教授  
黄魏宁 北京医院 副主任医师  
孟曦曦 北京市耳鼻喉科研究所 助理研究员  
郭 烨 北京市同仁医院 主管技师  
罗成模 株洲冶炼厂职工医院 副主任医师  
田庚善 北京医科大学第一医院 教授  
沈国安 四川省劳动卫生职业病防治研究所 研究员  
肖玉瑞 上海第二医科大学瑞金医院 教授  
薛寿征 上海医科大学公共卫生学院 教授  
周志俊 上海医科大学公共卫生学院 副教授

# 前 言

OCCUPATIONAL MEDICINE

CHINESE

我国职业医学奠基人吴执中教授主编的大型专业参考书《职业病》于1982年出版，迄今已有十余年。其间，国内外与职业医学息息相关的学科如基础医学、临床医学和预防医学等均取得了迅猛的发展，在职业病的预防、诊断和治疗的实践与研究中，引进了不少新理论、新概念与新技术。

我国职业医学通过大量的研究和实践积累了不少独特的经验。职业病范围已由14种法定职业病修订为102种规定的职业病；还研究了一些在国际上从未报道过的新的职业中毒。在充分总结国内临床经验、流行病学调查结果并参考国外资料的基础上，陆续对我国职业病名单中绝大多数的职业病制订和颁布了国家诊断标准及处理原则，1996年还首次颁布了职工工伤与职业病致残程度鉴定的国家标准。这些标准对全国的职业病诊断、治疗与劳动能力鉴定工作发挥了规范作用，也对国际职业医学的发展作出了重要贡献。

自国家第七个五年计划以来，职业病已被列为国家攻关的重大疾病防治研究范围。在预防为主的卫生方针指引下，为早期发现和有效防治职业性健康危害，除全面开展职业人群的健康监护及对重点职业危害进行流行病学研究外，近年来还开展了多种效应生物标志物的研究，包括先进影像学技术的推广，神经电生理与行为学方法的应用，细胞及分子生物学指标的探索以及接触生物标志物和遗传易感性生物标志物的研究等。这些研究的应用提高了对接触有害作业人员健康监护的质量和水平。

随着国内外职业医学实践与理论的不断发展，“职业病学”作为研究生产工人所患法定职业病的诊断与治疗的临床学科，已扩展到面向一切职业人群，研究早期发现和有效防治各种职业有害因素引起的职业病、工作有关疾病、职业性外伤、亚临床病变以及远期健康影响的广阔领域。广大职业医学工作者迫切要求在职业医学专著中，体现知识与概念的更新，反映国内外的新进展。随着我国实行经济体制改革和对外开放的方针，国民经济持续快速增长，职业性有害因素危害作业者健康的问题日益突出，一些新的生产技术及新化学品的应用，也带来若干新的职业卫生问题。



根据国内外职业医学和相关学科的进展与经验，我国七十余名职业医学专家编写了本书。全书系统全面地介绍了由化学毒物、生产性粉尘、物理因素等职业有害因素引起的各种职业病及亚临床病变、工作有关疾病、职业性外伤。此外，对职业医学工作者所需要掌握的有关临床医学的专业知识，以及职业健康监护、生物标志物、职业流行病学等预防医学的新的理论、概念和进展，亦加以介绍和阐述；还根据实际工作的需要，撰写了工伤与职业病致残程度鉴定，以及职业病防治法规和管理等有关章节。书中内容不仅总结了过去和现在职业病诊断和治疗的经验，而且还反映了国内外职业医学的新进展及今后发展的方向。

本书在各位编著者的积极努力下完成了编写任务。编写过程中得到了阙学贵、李舜伟、盛志勇、乌正赉等多位教授的协助和大力支持。在此，我们谨向各位专家教授为本书付出的辛勤劳动及对本书出版所作出的宝贵贡献，致以衷心的感谢！由于职业医学的内容涉及许多学科，本书作者较多，我们无论在基础理论、临床经验或预防知识方面都存在学识和经验的不足，加之编撰时间比较仓促，书中难免有疏漏或错误，竭诚希望国内同行专家及广大读者批评指正。

主 编 何凤生

副主编 王世俊

任引津

1998年8月

# Contents

## OCCUPATIONAL MEDICINE

CHINESE

<b>Part I General concepts .....</b>	(1)
1 The scope, tasks and trend of occupational medicine .....	(3)
2 Target organs damage induced by occupational hazards .....	(12)
3 Diagnostic principles for occupational diseases .....	(105)
4 Therapeutic principles for occupational diseases .....	(114)
5 Prevention and administrative management of occupational diseases .....	(116)
6 Health surveillance of worker population .....	(123)
7 Assessment of ability to work for patients with occupational diseases .....	(154)
8 Application of epidemiological methods in occupational medicine .....	(157)
<b>Part II Toxic chemicals and their hazardous effects .....</b>	(169)
9 Introduction to occupational poisoning .....	(171)
10 Metal poisonings(1) .....	(215)
11 Metal poisonings(2) .....	(289)
12 Poisonings induced by other elements and compounds(1) .....	(337)
13 Poisonings induced by other elements and compounds(2) .....	(382)
14 Hydrocarbons poisoning .....	(434)
15 Halogenated hydrocarbons poisoning .....	(485)
16 Amino-and nitro-hydrocarbons poisoning .....	(540)
17 Alcohols and phenols poisoning .....	(573)
18 Ethers, aldehydes and ketones poisoning .....	(614)
19 Epoxy compounds poisoning .....	(648)
20 Organic acids and their derivatives poisoning .....	(660)
21 Cyanides and nitriles poisoning .....	(696)
22 Heterocyclic compounds poisoning .....	(725)
23 Pesticides poisoning .....	(738)
<b>Part III Hazardous effects of dusts in the workplace .....</b>	(801)
24 Dusts in the workplace .....	(803)
25 General concepts of pneumoconioses .....	(810)
26 Silicosis .....	(837)
27 Coalworkers pneumoconiosis .....	(847)
28 Asbestosis .....	(861)
29 Hazardous effects of other dusts .....	(869)
30 Hazardous effects of occupational exposure to organic dusts .....	(890)



31 Occupational asthma .....	(912)
<b>Part IV Physical agents and their hazardous effects .....</b>	<b>(933)</b>
32 Vibration disease .....	(935)
33 Hazardous effects of high temperature and low temperature .....	(945)
34 Decompression sickness .....	(954)
35 Mountain sickness .....	(972)
36 Radiation sickness .....	(982)
37 High frequency electromagnetic field, microwave, noise and ultrasound .....	(1022)
38 Laser .....	(1032)
<b>Part V Occupational skin, eye, ear-nose-throat diseases .....</b>	<b>(1035)</b>
39 Occupational dermatoses .....	(1037)
40 Occupational eye diseases .....	(1089)
41 Occupational ear-nose-throat diseases .....	(1107)
<b>Part VI Other occupational diseases .....</b>	<b>(1115)</b>
42 Dental erosion .....	(1117)
43 Metal fume fever .....	(1120)
44 Occupational infectious disease .....	(1123)
45 Underground coal miners bursitis .....	(1130)
46 Chemical skin burns .....	(1133)
47 Occupational tumors .....	(1145)
<b>Part VII Work-related diseases and occupational injuries .....</b>	<b>(1155)</b>
48 Neuromuscular skeletal diseases .....	(1157)
49 psychosocial factors at work and their effects on health .....	(1163)
50 Work-related infectious diseases .....	(1168)
51 Occupational injuries .....	(1172)
<b>General references .....</b>	<b>(1178)</b>
<b>Appendices .....</b>	<b>(1179)</b>
1 The reference values and diagnostic values of chemicals in human biological materials .....	(1179)
2 Health standards of airborne hazardous substances in the workshop .....	(1182)
3 The scope of occupational diseases and management of occupational disease patients .....	(1187)
4 Promulgated Diagnostic Criteria and Principles of Management for Occupational Diseases .....	(1190)
5 Management rules for diagnosis of occupational diseases .....	(1309)
6 Management rules for health supervision and statistical reporting .....	(1311)
7 Criteria for the assessment of disability caused by occupational diseases and work-related injuries .....	(1313)
<b>Indices .....</b>	<b>(1334)</b>

# 目 录

CHINESE

OCCUPATIONAL MEDICINE

## 第一篇 总论(1)

<b>1 职业医学的范畴、任务和发展</b>	
<b>趋势</b>	(3)
1.1 职业医学的传统定义和现代概念	(3)
1.2 职业医学的范畴	(3)
1.3 职业医学的任务	(4)
1.4 职业医学与其他学科的关系	(6)
1.5 职业医学的发展	(7)
<b>2 职业有害因素引起的靶器官系统损害</b>	(12)
2.1 神经系统	(12)
2.2 呼吸系统	(34)
2.3 心血管系统	(50)
2.4 消化系统	(55)
2.5 造血系统	(65)
2.6 泌尿系统	(76)
2.7 生殖系统	(94)
2.8 免疫系统	(101)
<b>3 职业病的诊断原则</b>	(105)
3.1 职业病诊断的意义及内容	(105)
3.2 职业病的发病规律和临床表现特点	(105)
3.3 诊断原则	(105)
3.4 其他诊断方法	(107)
3.5 鉴别诊断	(108)
3.6 职业病的误诊	(108)
3.7 职业病的伪诊和诈诊	(108)
3.8 误诊原因分析	(109)
<b>3.9 隐匿式化学物中毒的诊断</b>	(109)
<b>4 职业病的治疗原则</b>	(114)
4.1 职业病治疗的特点	(114)
4.2 病因治疗	(114)
<b>5 职业病的预防和管理</b>	(116)
5.1 职业病的预防	(116)
5.2 职业病的管理	(117)
<b>6 职业人群的健康监护</b>	(123)
6.1 工作环境的劳动卫生调查	(123)
6.2 个人职业健康档案	(126)
6.3 健康筛检与健康监护	(127)
6.4 工作场所接触化学物的生物监测	(139)
6.5 生物标志物及其发展方向	(144)
6.6 职业禁忌证	(151)
<b>7 职业性病伤患者的劳动能力鉴定</b>	(154)
7.1 意义与实施	(154)
7.2 职业病及职业性外伤致残程度的鉴定	(155)
<b>8 流行病学方法在职业医学中的应用</b>	(157)
8.1 职业流行病学	(157)
8.2 职业人群的流行病学调查	(157)
8.3 流行病学研究设计	(159)
8.4 资料收集和记录	(165)
8.5 危险性评价	(166)



## 第二篇 化学毒物及其危害(169)



<b>9 职业中毒总论</b>	.....	(171)	11.15 锆及其化合物	.....	(314)																																																																																																						
9.1 工业毒理学概论	.....	(171)	11.16 稀土元素(镧系元素)	.....	(315)																																																																																																						
9.2 职业中毒的解毒疗法	.....	(193)	11.17 铀及其化合物	.....	(320)																																																																																																						
9.3 职业性急性中毒事故的应急 救援	.....	(208)	11.18 钇及其化合物	.....	(323)																																																																																																						
9.4 化学毒物危害的预防	.....	(212)	11.19 钷及其化合物	.....	(326)																																																																																																						
<b>10 金属中毒(一)</b>	.....	(215)	11.20 钽及其化合物	.....	(327)																																																																																																						
10.1 铅及其无机化合物	.....	(215)	11.21 铋及其化合物	.....	(328)																																																																																																						
10.2 四乙基铅	.....	(227)	11.22 钽及其化合物	.....	(329)																																																																																																						
10.3 汞及其无机化合物	.....	(230)	11.23 镍及其化合物	.....	(330)																																																																																																						
10.4 锰及其化合物	.....	(241)	11.24 钼及其化合物	.....	(331)																																																																																																						
10.5 镉及其化合物	.....	(247)	11.25 钼及其化合物	.....	(331)																																																																																																						
10.6 钼及其化合物	.....	(253)	11.26 钽及其化合物	.....	(332)																																																																																																						
10.7 铬及其化合物	.....	(256)	11.27 其他金属及其化合物	.....	(334)																																																																																																						
10.8 镍及其化合物	.....	(261)	<b>12 其他元素及其化合物中毒</b>																																																																																																								
10.9 碳基金属	.....	(264)	10.10 钪及其化合物	.....	(267)	(一)	.....	(337)	10.11 钡及其化合物	.....	(272)	10.12 锌及其化合物	.....	(274)	12.1 砷及其固体化合物	.....	(337)	10.13 钒及其化合物	.....	(276)	10.14 锰及其化合物	.....	(280)	12.2 砷化氢	.....	(343)	10.15 锡及其化合物	.....	(283)	<b>11 金属中毒(二)</b>	.....	(289)	12.3 磷及其无机化合物	.....	(347)	11.1 铜及其化合物	.....	(289)	11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)	11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)
10.10 钪及其化合物	.....	(267)	(一)	.....	(337)																																																																																																						
10.11 钡及其化合物	.....	(272)	10.12 锌及其化合物	.....	(274)	12.1 砷及其固体化合物	.....	(337)	10.13 钒及其化合物	.....	(276)	10.14 锰及其化合物	.....	(280)	12.2 砷化氢	.....	(343)	10.15 锡及其化合物	.....	(283)	<b>11 金属中毒(二)</b>	.....	(289)	12.3 磷及其无机化合物	.....	(347)	11.1 铜及其化合物	.....	(289)	11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)	11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)									
10.12 锌及其化合物	.....	(274)	12.1 砷及其固体化合物	.....	(337)																																																																																																						
10.13 钒及其化合物	.....	(276)	10.14 锰及其化合物	.....	(280)	12.2 砷化氢	.....	(343)	10.15 锡及其化合物	.....	(283)	<b>11 金属中毒(二)</b>	.....	(289)	12.3 磷及其无机化合物	.....	(347)	11.1 铜及其化合物	.....	(289)	11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)	11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																		
10.14 锰及其化合物	.....	(280)	12.2 砷化氢	.....	(343)																																																																																																						
10.15 锡及其化合物	.....	(283)	<b>11 金属中毒(二)</b>	.....	(289)	12.3 磷及其无机化合物	.....	(347)	11.1 铜及其化合物	.....	(289)	11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)	11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																											
<b>11 金属中毒(二)</b>	.....	(289)	12.3 磷及其无机化合物	.....	(347)																																																																																																						
11.1 铜及其化合物	.....	(289)	11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)	11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																				
11.2 铂族金属	.....	(292)	12.4 硫及其无机化合物	.....	(355)																																																																																																						
11.3 钴及其化合物	.....	(294)	11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)	11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																													
11.4 锂及其化合物	.....	(296)	12.5 硒及其化合物	.....	(368)																																																																																																						
11.5 铝及其化合物	.....	(298)	11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)	11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																						
11.6 铊及其化合物	.....	(301)	12.6 硼及其化合物	.....	(371)																																																																																																						
11.7 金及其化合物	.....	(302)	11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)	11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																															
11.8 银及其化合物	.....	(303)	12.7 硅及其化合物	.....	(372)																																																																																																						
11.9 钨及其化合物	.....	(304)	11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>			11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																								
11.10 钼及其化合物	.....	(306)	<b>13 其他元素及其化合物中毒</b>																																																																																																								
11.11 铹及其化合物	.....	(307)	11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																																	
11.12 钇及其化合物	.....	(308)	11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)	11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																																				
11.13 铁及其化合物	.....	(310)	(二)	.....	(382)																																																																																																						
11.14 镁及其化合物	.....	(312)	<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																																													
<b>14 烃类化合物中毒</b>	.....	(434)	14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)	14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)	14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																																																
14.1 饱和脂肪族烃类(烷烃)	.....	(434)																																																																																																									
14.2 不饱和脂肪族烃类	.....	(441)																																																																																																									
14.3 混合烃类	.....	(448)																																																																																																									

14.4 脂环族烃类.....	(455)	20.1 有机酸.....	(660)
14.5 芳香族烃类.....	(459)	20.2 酰卤类.....	(673)
<b>15 卤烃中毒.....</b>	<b>(485)</b>	20.3 酰胺类.....	(674)
15.1 氯、溴、碘代烷烃.....	(485)	20.4 酯类.....	(683)
15.2 氯、溴代烯烃 .....	(505)	<b>21 氰和腈类化合物中毒.....</b>	<b>(696)</b>
15.3 氟代脂肪族烃.....	(518)	21.1 概述.....	(696)
15.4 卤代芳香族烃.....	(533)	21.2 氰及其化合物.....	(701)
<b>16 氨基及硝基烃化合物中毒.....</b>	<b>(540)</b>	21.3 腈及其化合物.....	(711)
16.1 脂肪族和脂环族氨基化 合物.....	(540)	<b>22 杂环类化合物中毒.....</b>	<b>(725)</b>
16.2 脂肪族硝基化合物.....	(549)	22.1 吡啶及其衍生物.....	(725)
16.3 芳香族氨基和硝基化合 物.....	(556)	22.2 喹啉及其衍生物.....	(730)
<b>17 醇和酚类中毒.....</b>	<b>(573)</b>	22.3 其他杂环化合物.....	(732)
17.1 醇类.....	(573)	<b>23 农药中毒.....</b>	<b>(738)</b>
17.2 二醇类.....	(586)	23.1 农药中毒概述.....	(738)
17.3 二醇衍生物.....	(591)	23.2 有机磷类农药.....	(741)
17.4 酚类.....	(600)	23.3 氨基甲酸酯类农药.....	(757)
<b>18 醚、醛和酮类中毒 .....</b>	<b>(614)</b>	23.4 拟除虫菊酯类农药.....	(762)
18.1 醚类.....	(614)	23.5 有机氮类农药.....	(767)
18.2 醛和缩醛类.....	(622)	23.6 有机硫类农药.....	(771)
18.3 酮类.....	(631)	23.7 有机汞类农药.....	(773)
<b>19 环氯化合物中毒.....</b>	<b>(648)</b>	23.8 有机氟类农药.....	(779)
19.1 环氧烷类.....	(648)	23.9 有机锡类农药.....	(783)
19.2 其他环氧化合物.....	(655)	23.10 有机氯类农药 .....	(783)
<b>20 有机酸及其衍生物中毒.....</b>	<b>(660)</b>	23.11 杀鼠剂 .....	(787)
		23.12 其他农药 .....	(792)

### 第三篇 生产性粉尘及其危害(801)————□

<b>24 生产性粉尘.....</b>	<b>(803)</b>	25.3 胸部X线检查与X线 表现.....	(817)
24.1 生产性粉尘的来源及分 类.....	(803)	25.4 尘肺并发症.....	(823)
24.2 生产性粉尘对健康的影 响.....	(804)	25.5 尘肺患者的劳动能力 鉴定.....	(833)
24.3 生产性粉尘的控制和监 测.....	(807)	<b>26 砂肺.....</b>	<b>(837)</b>
<b>25 尘肺总论.....</b>	<b>(810)</b>	<b>27 煤工尘肺.....</b>	<b>(847)</b>
25.1 概述.....	(810)	<b>28 石棉肺.....</b>	<b>(861)</b>
25.2 尘肺病理与尘肺发病 机制.....	(811)	<b>29 其他粉尘所致危害.....</b>	<b>(869)</b>
		29.1 滑石尘肺.....	(869)
		29.2 水泥尘肺.....	(871)



29.3 云母尘肺.....	(874)	30.5 蘑菇肺.....	(908)
29.4 石墨尘肺.....	(875)	<b>31 职业性哮喘.....</b>	(912)
29.5 炭黑尘肺.....	(877)	31.1 概述.....	(912)
29.6 陶工尘肺.....	(877)	31.2 异氰酸酯哮喘.....	(921)
29.7 铸工尘肺.....	(880)	31.3 酸酐哮喘.....	(923)
29.8 铝尘肺.....	(881)	31.4 氨类哮喘.....	(925)
29.9 电焊工尘肺.....	(883)	31.5 甲醛哮喘.....	(926)
29.10 金属粉尘所致肺部疾患	(884)	31.6 松香树脂哮喘.....	(926)
29.11 人造矿物纤维所致肺部 疾患 .....	(887)	31.7 金属哮喘.....	(927)
<b>30 有机粉尘职业危害.....</b>	(890)	31.8 蚕丝哮喘.....	(928)
30.1 概述.....	(890)	31.9 蛋白水解酶哮喘.....	(928)
30.2 棉尘及棉尘病.....	(898)	31.10 木尘哮喘 .....	(929)
30.3 谷物粉尘.....	(900)	31.11 谷物哮喘 .....	(929)
30.4 木尘.....	(904)	31.12 反应性气道功能不全综 合征 .....	(930)

## 第四篇 物理因素及其危害(933)

<b>32 振动病.....</b>	(935)	36.2 外照射急性放射病.....	(987)
32.1 局部振动病.....	(935)	36.3 外照射亚急性放射病.....	(990)
32.2 全身振动对健康的影响.....	(943)	36.4 外照射慢性放射病.....	(992)
<b>33 高温及低温引起的危害.....</b>	(945)	36.5 内照射放射病.....	(994)
33.1 中暑性疾病.....	(945)	36.6 放射复合伤.....	(998)
33.2 冻伤.....	(949)	36.7 器官组织放射损伤 .....	(1004)
<b>34 减压病.....</b>	(954)	36.8 电离辐射诱发的恶性 肿瘤 .....	(1012)
<b>35 高原病.....</b>	(972)	36.9 电离辐射远后效应 .....	(1015)
35.1 概述.....	(972)	<b>37 高频电磁场、微波、噪声及 超声 .....</b>	(1022)
35.2 急性高原反应.....	(974)	37.1 高频电磁场 .....	(1022)
35.3 高原肺水肿.....	(975)	37.2 微波 .....	(1023)
35.4 高原脑水肿.....	(977)	37.3 噪声对非听觉系统的 影响 .....	(1025)
35.5 高原心脏病.....	(977)	37.4 超声波 .....	(1030)
35.6 高原红细胞增多症.....	(978)	<b>38 激光 .....</b>	(1032)
35.7 高原血压异常.....	(979)		
<b>36 放射性疾病.....</b>	(982)		
36.1 总论.....	(982)		

## 第五篇 职业性皮肤、眼、耳鼻咽喉疾病(1035)

<b>39 职业性皮肤病 .....</b>	(1037)	39.2 职业性皮肤病的临床 表现 .....	(1041)
39.1 职业性皮肤病的致病原因 及发病机制 .....	(1037)	39.3 职业性皮肤病的诊断 .....	(1047)



39.4 皮肤试验与化学物的皮肤 毒性试验 ..... (1049)	39.16 接触性荨麻疹 ..... (1086)
39.5 职业性皮肤病的防治 ..... (1053)	<b>40 职业性眼病</b> ..... (1089)
39.6 煤焦油和焦油沥青引起的 皮肤病 ..... (1056)	40.1 化学性眼灼伤 ..... (1089)
39.7 石油及其分馏产品引起的 皮肤病 ..... (1059)	40.2 甲醇中毒性眼损害 ..... (1091)
39.8 橡胶业职业性皮肤病 ..... (1061)	40.3 三硝基甲苯中毒性眼 损害 ..... (1093)
39.9 农药引起的皮肤损害 ..... (1064)	40.4 二硫化碳中毒性眼损害 ..... (1095)
39.10 金属及其化合物引起的 皮肤损害 ..... (1068)	40.5 微波对眼的损害 ..... (1097)
39.11 合成树脂所致职业性皮 肤病 ..... (1071)	40.6 红外线对眼的损伤 ..... (1099)
39.12 大漆皮炎 ..... (1076)	40.7 激光对眼的损害 ..... (1099)
39.13 稻田皮炎 ..... (1078)	40.8 紫外线对眼的损伤 ..... (1101)
39.14 艺用化妆品所致职业性皮 肤病 ..... (1081)	40.9 电离辐射性白内障 ..... (1102)
39.15 蟑皮炎 ..... (1085)	40.10 电击伤 ..... (1104)

## 第六篇 其他职业病(1115) □

<b>42 牙酸蚀病</b> ..... (1117)	47.3 职业性肿瘤的发现与 确定 ..... (1149)
<b>43 金属烟热</b> ..... (1120)	47.4 职业性肿瘤的流行病学 研究 ..... (1151)
<b>44 职业性传染病</b> ..... (1123)	47.5 职业性肿瘤的动物实验 证据 ..... (1152)
44.1 炭疽 ..... (1123)	47.6 职业性肿瘤的临床表现 ..... (1152)
44.2 森林脑炎 ..... (1125)	47.7 职业性肿瘤的诊断与 治疗 ..... (1153)
44.3 布氏杆菌病 ..... (1127)	47.8 职业性肿瘤的预防 ..... (1153)
<b>45 煤矿井下工人滑囊炎</b> ..... (1130)	
<b>46 化学性皮肤灼伤</b> ..... (1133)	
<b>47 职业性肿瘤</b> ..... (1145)	
47.1 职业性肿瘤的特点 ..... (1145)	
47.2 公认的职业性肿瘤 ..... (1147)	

## 第七篇 工作有关疾病和职业性外伤(1155) □

<b>48 神经肌肉骨骼疾病</b> ..... (1157)	49.1 工作中的社会心理刺激 ... (1163)
48.1 下背痛 ..... (1157)	49.2 职业性紧张引起的机体 反应 ..... (1164)
48.2 腕管综合征 ..... (1158)	49.3 职业性紧张的控制与 干预 ..... (1166)
48.3 颈肩腕综合征 ..... (1161)	
<b>49 工作中社会心理因素对健康的     影响</b> ..... (1163)	<b>50 工作有关的传染病</b> ..... (1168)



50.1 病毒性肝炎	(1168)	卫生标准	(1182)
50.2 结核病	(1169)	附录三 职业病范围和职业病患者 处理办法的规定	(1187)
50.3 艾滋病	(1169)	附录四 已颁布的职业病诊断标准 及处理原则	(1190)
50.4 真菌感染	(1170)	附录五 职业病诊断管理办法	(1309)
<b>51 职业性外伤</b>	(1172)	附录六 卫生监督统计报告管理 规定	(1311)
51.1 概述	(1172)	附录七 职工工伤与职业病致残 程度鉴定	(1313)
51.2 机械性损伤	(1174)	<b>索引</b>	(1334)
51.3 电损伤	(1175)	汉英对照索引	(1334)
<b>综合参考文献</b>	(1178)	英汉对照索引	(1390)
<b>附 录</b>	(1179)		
附录一 人体生物材料中化学 物质的正常参考值与 诊断值	(1179)		
附录二 车间空气中有害物质的			