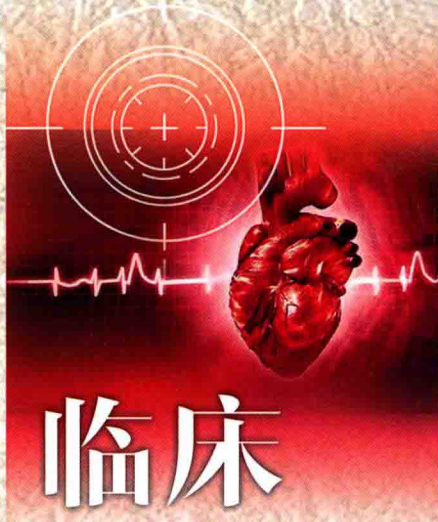




临床 *L*心电图学辞典

THE CLINICAL ECG DICTIONARY

◎主编 刘子文

第二版

长江出版传媒
湖北科学技术出版社



临床 心电图学辞典

第二版

◎主编 刘子文

长江出版传媒
湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床心电学辞典/刘子文主编.—2版.

—武汉:湖北科学技术出版社,2014.5

ISBN 978-7-5352-6744-3

I.①临… II.①刘… III.①心电—词典

IV.①R540.4-61

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第095450号

责任编辑:谭学军,王小芳

封面设计:喻 杨

出版发行:湖北科学技术出版社 电 话:027-87679468

地 址:武汉市雄楚大街268号 邮 编:430070

(湖北出版文化城B座13-14层)

网 址:<http://www.hbstp.com.cn>

印 刷:荆州市石地彩印有限公司 邮 编:434100

850×1168 大32开 26.5印张 700千字

2014年5月第1版 2014年5月第1次印刷

定 价:68.00元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

《临床心电学辞典》第2版编委会

名誉主编：赵 易

顾 问：辛得光

主 审：吴 祥 江 洪

主 编：刘子文

副 主 编：李 欣 胡 钢 许臣洪 申万红

主编秘书：李 毅（兼）

编 委：（按姓氏笔画为序）

王 强	叶沈峰	申万红	冯 敏	刘子文
许臣洪	李 欣	李 毅	杨 华	杨克平
肖姗姗	张云峰	官文俊	胡 钢	胡 沛
唐 冰	龚 兰	董义红	谢 进	路朝兴

编 作 者：（按姓氏笔画为序）

王 强	卢红涛	叶沈峰	申万红	付 仙
冯 敏	兰美安	刘子文	刘永杰	刘吉伟
许臣洪	李 欣	李 毅	杨 华	杨 芳
杨克平	杨佳伟	肖姗姗	张 莉	张云峰
张思雯	陈少华	邵芝芝	官文俊	胡 钢
胡 沛	唐 冰	龚 兰	董义红	董耀辉
曾轶鹏	谢 进	路朝兴		

主编简介



刘子文,男,生于1941年5月,中共党员,湖北省荆州市中心医院内科主任医师。

1963年毕业于武汉医学院(现为华中科技大学同济医学院)医疗系,1980年、1988年两次在同济医学院附属同济医院心内科及心功能室进修学习,从事心内科临床及心电学工作30余年。1992年晋升为内科主任医师,2001年退休后仍在本院及外院返聘继续工作至今。先后在省级及以上专业期刊发表30多篇医学论文及英文综述;独自主编《临床心电学辞典》、副主编《临床心律失常》及《临床心电信息学》等三部心内科及心电学专著。主持及参与完成临床科研课题4项,经鉴定均达国内领先或先进水平,其中两项分别获荆州市科技进步二、三等奖。曾兼任:中国心力衰竭协会心电信息学分会副主任委员及副秘书长、中国生命科学学会心电学会委员、《中国医学电阻抗杂志》第二届编委、湖北省医学会心脏电生理与起搏分会委员、湖北省生物医学工程学会电阻抗分会副主任委员、湖北省荆州市医学会心电学会主任委员及名誉主任委员。《中国心电学发展史》中有两处图、文介绍,2012年全国第十六届心电学大会被邀请担任大会学术委员会委员。

赵易教授题词

贺《临床心电图学辞典》二版问世

为了现代心电图学发
展不断探索与实践

赵易二〇一二年十二月六日

吴祥教授题词

恭賀劉子文主任醫師

臨床心電學辭典再版

學識淵博 詞釋義準確翔實
科學實用 心電學又添華章

浙江大學醫學院

吳祥題于癸巳年四月

名誉主编简介



赵易教授,主任医师,博士生导师,我国著名心电学家。1918年生,1941年毕业于贵阳医学院,从事教学、医疗、科研及心电学工作70余年。

历任贵阳医学院附属医院副院长,浙江大学医学院心内科教授、浙江医科大学内科学教研室主任及浙江医科大学第二附属医院内科主任。兼任:浙江省

第一届高等学校教师职务评审委员会委员兼内科评议组组长,中国生命科学学会心电学学会首届主委、名誉主委,《心电学杂志》主编及名誉主编,《实用心电学杂志》名誉主编,杭州医学高等专科学校心电学专业名誉主任、教授,杭州中华心电图专修学校名誉校长,杭州师范大学终身教授,浙江省老教授协会副会长兼医科委员会名誉主委等。20世纪80年代以来,致力于促进与开拓我国心电学事业,率先在国内引进“心电学”概念、创办心电学杂志及中华心电图专修学校、创导成立全国性心电学会、创办全国医学继续教育心电图提高班,在普及与提高心电学知识,培养创新型心电学人才等方面取得了显著成绩。又被聘为中华医学会首届心电生理和起搏学会名誉顾问、终生资深会员,1990年荣获国家教委颁发的“从事高校科技工作四十年成绩显著”荣誉证书,1994年中国心功能学会授予“第二届心电图特殊功勋奖”,1996年入选《浙江省科技志》。21世纪以来,耄耋之年不但密切关注学会及杂志工作、奖掖后学,还亲历亲为、操刀笔耕,在《心电学杂志》连续发表医学继续教育专题讲座,传道解惑。“九十春秋未挂笔,珠玑拾缀尚成篇”恰是最好的自我写照。

顾问简介



辛得光,男,1930年12月出生,汉族,山东省烟台人,主任医师。享受国务院政府特殊津贴。1955年毕业于武汉医学院(现华中科技大学同济医学院)医疗系,同年分配到武汉医学院附属二院工作。1960年9月调荆州地区人民医院(现荆州市中心医院)从事内科临床、科研、教学工作,曾任大内科主任、后又兼任心内科及心血管病研究室主任,1998年4月退休后任内科名誉主任返聘工作,2006年离职旅美定居。近50年临床医疗工作中,曾兼任原江陵县第一届政协委员、常委,湖北省政协第一、六、七届委员,中华医学会湖北省心血管内科学会第1~4届委员,荆州市内科学会副主任委员等职,并积极倡导和支持成立“荆州市心电学会”(1993年)。先后在省级以上医学杂志发表专业论文20余篇,其中《血清地高辛浓度测定的临床评价》和《家族性传导阻滞》分别获原荆州地区科协第一、二届优秀论文二等奖;主办原荆州地区卫生系统英语提高班两届(1985、1986年),翻译出版《心脏学临床问题手册》一书(1986年),参与校审《急性麻醉手册》和《麻醉的进展》两本译著出版发行(1987年),审校英文综述“硝苯吡啶在心血管疾病治疗中出现的不良反应”发表于《临床心血管病杂志》(1989年);担任《临床心电学辞典》1版顾问(1998年);先后指导和参与完成内科5项科研课题,均通过省内外专家鉴定达国内领先或先进水平,其中两项获荆州市科技进步三等奖。

序作者简介



黄从新,男,1951年6月生。医学博士。全国著名心脏病学专家。二级教授、主任医师、博士生导师,武汉大学人民医院院长。国家有突出贡献中青年专家、全国劳动模范、百千万人才第一、二层次入选者、卫生部有突出贡献中青年专家、国务院政府特殊津贴专家。心血管病湖北省重点实验室主任、湖北省医学临床研究中心主任、湖北省心血管病介入诊疗质量控制中心专家组组长、武汉大学心血管病研究所所长。兼任国务院学位委员会学科评议组成员、教育部高等学校临床医学教学指导委员会委员、教育部高等学校

生物医学工程专业教学指导委员会委员、教育部来华留学生高等医学教育规划教材专家指导委员会委员、卫生部心血管疾病介入诊疗技术管理专家工作组成员、国家医学考试中心心血管内科专科医师考试专家委员会专家、中华医学会心电生理和起搏分会主任委员、中国生物医学工程学会心律分会副主任委员、中华医学会心血管病分会常务委员、中华医学会心电生理与起搏分会全国房颤工作组组长、美国 Heart Rhythm Society (HRS) Follow/委员、中华医学会心电生理和起搏专科医师培训中心学术委员会主任、湖北省医学会心血管病分会主任委员。发表学术论文400余篇(SCI收录114余篇),主编及参编专著31本。先后承担国家重点基础研究发展计划、国家科技支撑计划、国家“十五”攻关、国家自然科学基金、卫生部卫生行业专项基金等项目25项;取得科研成果24项,包括国家科技进步二等奖3项,省科技进步一等奖5项,二等奖9项等。2005年被中华医学会授予“中国介入心脏病学杰出贡献奖”。由于对心房颤动的研究和治疗作出了重要贡献,2006年被中华医学会心电生理和起搏分会授予“杰出贡献奖”。

主审简介



吴祥,男,1936年8月生于福建,浙江大学医学院附属第二医院内科教授、主任医师、硕士生导师。

1959年浙江医科大学医学系本科毕业,分配至浙江大学医学院附属第二医院内科工作至今,专业心血管内科,具有丰富的临床和教学经验。曾在《中华心血管病杂志》、《中华心律失常学杂志》、《临床心电学杂志》、《心电与循环》等刊物发表《“巨R波形”ST段抬高的特征及临床意义》、《急性心包炎PR段偏移的临床意义》、《J波特征性

及其临床意义》、《房内传导阻滞与心房分离》、《心脏记忆与电张调整性T波》等100余篇论文。主编、参编《心律失常心电图梯形图解法》、《简明心电图学及图谱》、《实用心律失常学》、《现代心电图学》、等18部著作,其中《心律失常心电图梯形图解法》为国家科学技术著作出版基金资助项目、国家“十五”重点图书,并出版心电图医学录像一部。负责浙江大学医学院举办的国家级继续医学教育项目——全国心电图提高班共21期。目前兼任浙江省心电学会顾问、《心电与循环》及《实用心电学杂志》副主编、《临床心电学杂志》常务编委、中华医学会心电生理与起搏分会心电图学组委员、《医学与工程杂志》、《心脑血管病防治杂志》编委及《中华心律失常学杂志》特邀审稿。2002年荣获心电图临床应用100周年庆典组委会颁发的“心电图特殊贡献奖”,2006年荣获中国医药协会心电学分会授予的“中国心电学终身成就奖”。2011年中国心律学会颁发“中国心电学杰出贡献奖”,2012年当选中国心电学会副主任委员。

主审简介



江洪,男,1958年11月生。医学博士。全国著名心脏病学专家。二级教授、主任医师,博士生导师。武汉大学人民医院大内科主任、心血管内科主任,赛特勒优秀医师奖获得者,国务院政府特殊津贴专家,入选全国百千万人才工程。兼任中华医学会心电生理与起搏分会常委、秘书长、中国生物医学工程学会心律分会委员、中国生物医学工程学会青年工作委员会委员、中国医师协会心血管医师分会委员、湖北省医学会心电生理与起搏分会副主任委员、湖北省内科学会委员、武汉医

学会心血管病分会副主任委员、武汉医学会青年医师学会副主任委员,《中国起搏与心电生理杂志》副总编辑,《中华心律失常学杂志》、《中国介入心脏病学杂志》、《临床心电学杂志》、《湖北临床医学杂志》、《临床内科杂志》、《医学新知杂志》、《心血管病学进展》等编委,《医学参考报》副主编。武汉大学学术委员会委员。承担国家自然科学基金、国家科技支撑计划、湖北省“九五”“十五”“十一五”科技攻关等研究课题20项,获国家科技进步二等奖3项、湖北省科技进步一等奖5项、二等奖7项、三等奖11项。在全国专业期刊发表论文300余篇,SCI收录70余篇,13篇获湖北省科技论文一等奖和二等奖;主编或参编专著17部;从事心脏病的介入治疗20余年,完成各种心脏病介入手术10000余例。

序 言

自1903年Einthoven发明体表心电图记录技术以来的100多年间,体表心电图检测以其简便、易行、重复性好、所提供的诊断信息量大而备受医患青睐。随着科学的发展,心电信息的获取已呈多面趋势:可静态也可动态,可宏观也可微观,可体表也可腔内,可短程也可长程。这些获取心电信息的方法已远非一种技术的概念,而业已形成一门“学问”,即心电学。心电学涉及电学、生物学、医学、心电生理学、心电图学、电生理检测、起搏心电图、介入心脏病学以及电子仪器学等。正因如此,其所涵盖的内容浩繁,相关名词、概念、术语等的解读不断涌现,内涵也日渐丰富,这就需要一部读者能从浩如烟海的心电学知识中,快速、方便地了解其核心概念的辞典面世。

由湖北省荆州市中心医院刘子文主任医师主编的《临床心电学辞典》,正是满足了上述要求,该书以其严谨、科学、条目清晰、解读相对准确而自1998年第1版面世以来,深受读者欢迎。为适应21世纪以来心电学领域的飞跃进展以及满足读者的再版需求,编者在第1版的基础上,又收集了近10多年心电学进展的相关信息,在综合、提炼、汇聚中,形成了新版《临床心电学辞典》。

书成之余,主编邀我作序。作为该书的一名热心读者和一名心脏电生理学从业医师,有幸先睹为快,虽感勉为其难亦欣然命笔。

披阅“新版”,但见核心词条全面更新,解读更趋科学。其条目编排之合理、文字叙述之精炼、图表选引之考究、内容涵盖之全面均令人耳目一新,爱不释手。应该说,这足以是一部可供广大医护工作者和医学生所使用的工具书。

我钟爱这部辞典,深信广大读者也定会从中获益。



2013年12月于武昌两湖书院

前言

春秋代序，岁月不居。《临床心电学辞典》第1版自1998年出版发行，业已15年了。15年来，特别是进入21世纪、心电图临床应用100周年庆典、中国心电学会成立及郭继鸿教授出任主任委员以来，众多宝刀不老的名家大师、领舞潮头的中年精英及才华横溢的后起之秀纷纷活跃在心电学舞台。数十万乃至百万字的心电学新专著、新译作接二连三，各心电学专业期刊精采纷呈，生机盎然，还有巡讲、研讨、汇编、通讯等，确是繁花似锦，珠玉满盘，令人内心振奋，争相先睹为快。但随着新理论、新技术、新名词、新释义接踵而来，不断推陈出新，又让人目不暇接，甚至望洋兴叹。

掩卷想来：新世纪也应有与之相配套的心电学辞典，以供读者方便查阅，快速跟进；二来《临床心电学辞典》第1版中确有许多疏漏、不尽如人意，应予修正之处；三来也是为了无愧于在1版编写过程及出版后给予热情指导、支持的知名专家教授和良师益友，以及众多读者的信任及鼓励。遂再次不讳学识水平、能力及条件之不足，谨遵“勤能补拙”、“锲而不舍、金石可镂”的古训。在案头准备近年后，又历经两度寒暑、昼夜笔耕不辍，三易其稿、五次审改，在编委会的共同努力下，终将《临床心电学辞典》第2版奉献于读者面前。“天行健，君子以自强不息”，哪怕是只能为绚丽多彩的心电学乐章添加一组音符，哪怕只能为构建壮观雄伟的心电学大厦增添一砖一瓦，也就足矣！正如《论语》开篇所言“学而时习之，不亦说乎；有朋自远方来，不亦乐乎？人不知而不愠，不亦君子乎？”

第2版保持了第1版按“心电学”逻辑顺序排列词条的编写风格，使之索引选查是“辞典”，顺序读来又似“手册”。本着修正提高、完善更新的原则，逐条审修、纳新补遗，对1版中确实业已淘汰多年或有所重叠的词条予以删除，对15年来很少应用于临床的心机械图、

阻抗血流图及心音图等也作了大力删减；在重点对主体词条全面翻新——充实新进展与新释义的同时，最大限度地汇集10余年来，特别是在临床心电图、起搏心电图及电生理检测等方面的新概念、新名词，着重阐释与词条密切相关的电生理机制、分子生物学基础及前沿知识；充实相关词条的临床意义及处置原则，增加了不少新的图例，文字叙述也更加言简意赅。并增加了“目录分节索引”及“中文检索首字笔画检字”，使读者查阅更为方便。

书成付梓，由衷地感谢德高望重的心电学老前辈、95高龄的赵易教授再次担任名誉主编，指导全局、亲笔题词；感谢中华医学会心脏电生理与起搏分会主任委员黄从新教授鼓励有加并题写序言；感谢全国知名心电学专家吴祥、江洪教授担纲主审，严格把关、精心审改；感谢众多专家学者丰富精彩的编、译、著作以及各专业期刊所提供的学习、引用及借鉴资料；感谢旅美学者、我院资深主任医师、原大内科辛得光主任的教诲与顾问，感谢我院心内科主任李欣教授的倾情支持与参与；感谢本院领导及有关科室的关心和帮助。对由于年龄、身体及工作等因素，许多第1版编委会成员未能参加本版编、审及指导工作，在此同时向他（她）们致以诚挚谢意和问候。

俗话说“智者千虑，必有一失”，何况在下还并非智者，面对博大精深、复杂多元、不断创新发展的电生理学，纵然竭尽所能地施展浑身解数，怕也难以完全避免仍会有疏漏失误之处，诚盼能得到心电学界的长者、智者及广大读者的谅解与斧正。

刘子文 谨识于

2014年1月28日子夜于古城荆州

凡 例

1. 本辞典为心电学工具书,收集心电图学、心电向量图学、动态心电图学、相关及派生心电图、心源性猝死预测、心脏电生理检测、无创性心功能检测、抗心律失常药物的电药学、心脏起搏与起搏心电图、电复律、心电仪器学以及与心电学密切相关的心脏应用解剖及心电生理学等专业名词术语 3000 余条。

2. 词条目录按心电学专业内容逻辑顺序排列,目录前设“目录分节索引”;书末附有“中文索引首字笔画检字”、词条“中文索引”及“英文索引”。便于读者查阅及参证。

3. 正文每一词条加燕尾括【】,其后的英文对应词加“()”,在圆括号内英文同义词及缩写词以逗号“,”隔开,缩写词并以黑体字标示,个别没有确切英文对应词的则暂缺。

4. 同义词条,只选通用的一种进行释义,其它较常用的别名则写明即“××××”,对少用的词条则只在释义中写明又称或曾称“××××”,而不单独释义。

5. 内容有密切联系,互相参阅可增加全面知识的两条或两条以上的词条,或少数词条已在它词中释义时,则在该名词术语前写明参见“××××”。

6. 释义力求言简意赅,释文开始和释文中不再重复词条,释文中的名词术语后标有“*”者,可循此查阅该词条,以避免重复;依次多义者用“①②③……”分述。

7. 本词典使用汉字,以国务院公布使用的简化字为准。

目录分节索引

一、心电学基础	1
心脏	1
心电生理	19
二、心电图产生原理及导联系统	55
三、心电图检测与正常心电图	78
四、房室肥大、心肌缺血—坏死	107
心房肥大	107
心室肥大	109
心肌缺血	118
心肌坏死	136
五、功能试验、负荷心电图	161
六、心电综合性、有关疾病及电解质紊乱等	180
心电综合征	180
心肌病等	200
电解质紊乱	217
抗心律失常药物	219
七、心律失常	226
心律失常分类及发生机制	226
窦性心律失常	244
游走心律	248
期前收缩	249
反复搏动、心动过速	268