

看病如此轻松

一册通晓医疗“网事”

上海市医学会
上海市医学会互联网医疗专科分会
组编



上海市医学会
百年纪念科普丛书
1917—2017



上海科学技术出版社

看病如此轻松

一册通晓医疗“网事”

上海市医学会
上海市医学会互联网医疗专科分会
组编



上海市医学会
百年纪念科普丛书
1917—2017

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

看病如此轻松·一册通晓医疗“网事”/上海市
医学会,上海市医学会互联网医疗专科分会组编.

—上海:上海科学技术出版社,2018.3

(上海市医学会百年纪念科普丛书)

ISBN 978-7-5478-3927-0

I. ①看… II. ①上…②上… III. ①互联网络—
应用—医疗保健—中国 IV. ①R199.2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 035627 号

看病如此轻松

一册通晓医疗“网事”

上海市医学会

上海市医学会互联网医疗专科分会

组编

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 720×1000 1/16 印张 15

字数: 230 千

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3927-0/R·1574

定价: 30.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要

看病难——挂号难、住院难；候诊3小时、看病3分钟；排队付费烦、等取报告烦；异地就诊长途跋涉难、家人陪伴苦、住宿用餐贵……殊不知，这些人人视为畏途的就医场景随着互联网时代的到来，很快会成为历史。今天，已经有很多人率先“触网”，尝到了互联网医疗给就医带来的便利。

身处偏远地区，想要得到权威专家的诊断意见和治疗方案，不用盲目奔赴“北、上、广”，远程视频门诊可以实现与专家的面对面交流。

挂不上号，再也不用凌晨去排队，只要打开手机应用软件，动动手指就可以轻松解决；付费窗口队伍那么长，也不用去凑热闹，同样只要点击应用软件，一键完成线上支付。

就诊时再也不用背着一大包病历、生化和影像检查报告，到头来最重要的那张却翻不到。只要带上一张小小的智能健康卡，通过二维码扫描就可让医生读到所有的病史资料。

借助互联网，我们还可以和家庭医生成为“好友”，随时随地上传居家血糖、血压、心电图等自检结果，获得即时监测，以及必要时及时的上级会诊和转诊、住院、手术预约。

如果你还没有尝试过这些新鲜医疗“网事”，赶紧读这本书。特别要看“达人教程”篇，互联网医疗领域的专家们手把手教你怎样下载软件、怎样寻找适合自己的健康公众号或移动课堂、怎样操作远程会诊和监测、怎样和门诊大厅里那个“无所不知”的机器人对话……

看病从此如此轻松，让我们拥抱智能健康时代吧！

上海市医学会百年纪念科普丛书

编委会

主 编:	徐建光				
副主编:	马 强	朱正纲	孙晓明	孙颖浩	陈国强
	陈赛娟	桂永浩	葛均波	颜世洁	瞿介明
编 委:	丁 强	于广军	马 端	王卫庆	王学锋
	王敏杰	王德辉	方唯一	邓小明	田 红
	包玉倩	吕中伟	朱国行	华克勤	刘士远
	刘中民	刘建民	刘皋林	江孙芳	孙 锟
	孙建华	孙晓溪	李 铮	李春波	杨程德
	吴坚平	何燕玲	狄 文	沈国芳	张 晨
	张 琳	张文宏	张继明	陆 舜	陈文华
	陈尔真	陈丽云	邵贵强	范存义	范先群
	林晓曦	金震东	周行涛	胡超苏	侯立军
	俞卓伟	施伟民	姜建元	姜格宁	倪兆慧
	郭胤仕	黄国英	章 雄	章振林	傅志仁
	谢渭芬	楼文晖	管阳太	谭 鸣	熊源长

编委会办公室

主 任:	颜世洁				
副主任:	田 红	刘丙龙			
成 员:	王忆雯	宁 燕	华 飞	孙 瑜	沙燕倩
	张 力	陈燕昀	徐 英	楚 青	魏 爽

(按姓氏笔画排序)

本书编委会

主 编: 于广军

副主编: 张智若 郑西川 宋元林

编 委: (按姓氏笔画排序)

丁 罡	朱 福	李 颖	余 波	张 韬
陈尔真	范慧敏	金庆辉	赵列宾	夏洪斌
翁思跃	高春辉	谢 红	阙 挺	缪晓辉

秘 书 组: (按姓氏笔画排序)

马诗诗	陈 霆	陈翠翠	罗梦云	徐 刚
董媛媛				

参编人员: (按姓氏笔画排序)

于 萍	于学伟	马诗诗	田 丹	兰 琴
冯建刚	阮 彤	李亮亮	吴 宏	余伟晟
余 晨	沈南平	张 冬	张 汉	张 伟
张 昆	张明延	杨达伟	陈 岚	陈 霆
周 顺	周志文	郑 亮	柏志安	俞荣强
姚箴毅	袁加俊	贾师捷	殷 勇	陶若杰
符 鸣	韩 晖	舒 凌	潘 铮	

总序

上海市医学会成立于1917年4月2日,迄今已有100年的悠久历史。成立之初以“中华医学会上海支会”命名,1932年改称“中华医学会上海分会”,1991年正式更名为“上海市医学会”并沿用至今。

百年风雨,世纪沧桑,从成立之初仅13人的医学社团组织,发展至今已拥有288家单位会员、22000余名个人会员,设有92个专科分会和4个工作委员会,成为社会信誉高、发展能力强、服务水平好、内部管理规范的现代科技社团,荣获上海市社团局“5A级社会组织”、上海市科协“五星级学会”。

穿越百年历史长河,上海市医学会始终凝聚着全市广大医学科技工作者,充分发挥人才荟萃、智力密集、信息畅通、科技创新的优势,在每一个特定的历史时期,在每一次突发的公共卫生事件应急救援中,均很好地体现了学会的引领带动作用。近年来,在“凝聚、开放、服务、创新”精神的指引下,学会不忘初心,与时俱进,取得了骄人的成绩。

2016年,习近平总书记在“全国卫生与健康大会”上发表重要讲话,指出“没有全民健康就没有全面小康”,强调把人民健康放在优先发展的战略地位。中共中央、国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》明确了“共建共享、全民健康”是建设健康中国的战略主题,要求“普及健康生活、加强健康教育、提高全民健康素养”,要推进全民健康生活方式行动,要建立健全健康促进与教育体系,提高健康教育服务能力,普及健康科学知识等。上海市医学会秉承健康科普教育的优良传统,认真践行社会责任,组织动员广大医学专家积极投身医学科普创作与宣传教育。

近年来,学会重点推出了“健康方向盘”系列科普活动、“架起彩虹桥”系列医教帮扶活动和“上海市青年医学科普能力大赛”三项科普品牌。通过科普讲座、咨询义诊、广播影视媒体宣传以及推送科普文章或出版科普读物等多形式、多渠道

道,把最前沿的医学知识转化成普通百姓健康需求的科普知识,社会反响良好。配合学会百年华诞纪念活动,其间重点推出了百场科普巡讲活动和百位名医科普咨询活动。上海市医学会以其卓有成效的科普宣教工作受到社会各界好评,荣获上海市科委颁发的“上海科普教育创新奖-科普贡献奖(组织)二等奖”、中华医学会“优秀医学科普单位”和“全国青年医学科普能力大赛优秀组织奖”,成为上海市科协“推进公民科学素质”百家示范单位之一。

为纪念上海市医学会成立 100 周年,同时将《“健康中国 2030”规划纲要》精神进一步落到实处,我们集中上海医学界的学术领袖和科普精英编著出版这套科普丛书,为大众提供系统的医学科普知识以及权威的疾病防治指南,为“共建共享、全民健康”的健康中国建设添砖加瓦。在这套丛书里,读者既可以“读经典”——呈现《再造“中国手”》等丰碑之作,重温医学大家叱咤医坛的光辉岁月,也可以“问名医”——每本书约有 100 名当代名医答疑解惑,解决现实中的医疗健康困扰。既可以通过《全科医生,你家的朋友》佳作,找到你的家庭医生,切实地感受国家医疗体制改革的努力给大众带来的健康保障;也可以领略《从“削足适履”到“量身定制”——医学 3D 打印技术》《手术治疗糖尿病的疗效如何》等医学前沿信息,感受现代医学科技进步带来的福音。

经典丰满的内容,来源于团结奋进、齐心协力的编写团队。这套丛书涉及上海市医学会所属的 50 余个专科分会,编委达 2 000 余名,参与编写者近 5 000 人,堪称上海市医学会史上规模最大的一次集体科普创作。我相信,每一位参与科普丛书的编写者都将为在这场百年盛典中留下手迹,并将这些健康科普知识传播给社会大众而引以为荣。

在此,我谨代表上海市医学会,向所有积极参与学会科普丛书编著的专科分会编委会及学会工作人员,向关注并携手致力于医学科普事业发展的上海科学技术出版社表示衷心的感谢!

源梦百年、聚力同行,传承不朽、再铸辉煌。愿上海市医学会薪火不熄,祝万千家庭健康幸福!

上海市医学会

徐建光

会长

2017 年 5 月

序言

“互联网医疗”，虽然是近几年才进入大众视野的词汇，但其在极短时间内得到了迅猛发展，更被业内普遍认为具有广阔的发展前景。正是基于此，上海市医学会互联网医疗专科分会于2016年底应运而生。我曾长期负责全国卫生信息化管理工作，对于该分会的成立及其成立以来的各项工作，一直是密切关注和充满期望。

目前，绝大部分介绍互联网医疗的书籍都充斥着互联网或计算机专业词汇，让普通老百姓觉得高不可攀。然而，《看病如此轻松——一册通晓医疗“网事”》这本书，以通俗易懂的语言，对与老百姓生活密切相关的互联网医疗进行了详细的解读，真正将“高大上”的互联网医疗知识写得“老妪能解”；与此同时，又不乏专业性。因而，我欣然为此书作序，同时也借此机会表达一下我对中国当代互联网医疗发展的看法。

近年来，在党和国家有关部门的大力支持下，我国医疗卫生机构信息化基础建设已经取得了突出的成绩，在全国范围内建成了以健康档案为基础的区域卫生信息平台 and 以电子病历为核心的医院信息平台。这不仅方便了老百姓的就医，更提高了医院的工作效率和促进了区域医疗的协同。在此基础上，智能化、智慧化的医疗技术，如具有传感技术的可穿戴设备，正逐步成为该领域发展的主流。除此之外，物联网技术的发展为跨区域之间的互联互通提供了条件，而云技术和大数据的开发和应用，正把数据转化为资源创造出其最大价值。因而，互联网医疗对我国医药卫生体制的深入改革提供了强有力的支撑。

与此同时，互联网医疗对世界上任何国家而言都属新生事物，我国互联网医疗行业的发展更是如此。因而，我国互联网医疗更为科学、更为规范的发展，必然存在不少挑战。但我相信，正是由于我们有一批该领域的先行者，尤其是于广

序言

军主任委员和本书的编写者们,努力在互联网医疗领域进行锐意探索和实践,我国互联网医疗一定将迎来灿烂的春天。

中华医学会副会长兼秘书长

饶克勤

2017 年 11 月

前言

2014年,互联网医疗初露锋芒;2015年,国家提出“互联网+”战略,“互联网+医疗”站上风口;2016年,网络医院、云医院、互联网医院崛起,大数据开始布局;2017年,人工智能强势来袭……互联网医疗正在快速成长,且已经形成一种新型医疗健康服务业态,融入医疗保健的每个环节。互联网是这个时代的标志,新概念、新思维、新技术、新服务不断涌现,让人目不暇接,如何让互联网医疗更好地“照进”现实,更好地惠及民生,科普成为一个重要的途径。2016年12月,上海市医学会互联网医疗专科分会成立,成为医学会第91个分会,当仁不让地承担了互联网医疗科普的责任与使命。值此上海市医学会百年纪念之际,各位会员齐心协力,在半年的时间里加班加点积极撰写文稿,力图通过宣传互联网医疗的最新服务,让更多人享受时代的成果。

本书定位科普,目标读者是普通大众,旨在介绍互联网医疗环境下预约挂号、就医用药、医患沟通、医务人员工作辅助、患者自我健康管理等典型医疗保健场景产生的变革,以期大众更好地适应“互联网+”潮流、应用新科技,改善医疗健康服务。

全书共分为六个篇章,分为远程医疗、互联网医院、移动医疗、医疗大数据、医疗物联网、人工智能六大主题。每一章的“概念概况”介绍了六大主题的概念、国内外历史沿革及发展现状与趋势;每一章的“新奇网事”和“达人教程”展示了相关的案例与实际操作,希望读者通过故事型场景案例与实际操作流程截图更生动、具体地认识互联网医疗。全书编写注重理论联系案例和读者实际操作能力的培养,力求读者能对互联网医疗的背景、现状有总体的认知并能进行基本的操作应用。本书写作注重系统性、科学性、与科普性,在内容取舍、案例选择、实操演示等方面注意结合现今及未来一段时期内公众的健康需求,语言表述平实,便

前言

于大众理解与操作。

在本书付梓之际,感谢编委会的每位成员及提供案例的作者们在繁忙工作之余加班加点,是你们的辛勤努力成就了本书的出版。

最后,衷心感谢阅读本书的读者,相信不久的将来,互联网医疗将在每个家庭的健康保障中得到全方位应用。愿我们更好地利用互联网医疗,让浪漫照进现实,让创新改变未来,让生活更加美好!

上海交通大学附属儿童医院院长
上海市医学会互联网医疗专科分会主任委员
于广军

2017年12月

目录

CHAPTER ONE

远程医疗

1

扫盲篇：概念概况	003
一、远在天边却近在眼前的远程医疗	003
案例篇：新奇“网事”	007
二、在家门口“看”千里之外的专家门诊	007
三、机器人“小白”助力基层全科医生	009
四、社区医院“拍片子”，远程中心大专家“看片子”	011
实操篇：达人教程	012
五、医生个人网站在线咨询实例	012
六、远程视频门诊看诊流程	015
七、远程影像会诊实施流程	018
八、带你走近社区医院专家助手——“小白”	021
九、10 分钟完成大医院远程心电图诊断	022

CHAPTER TWO

互联网医院

2

扫盲篇：概念概况	027
一、我们怎样上互联网医院看病	027
案例篇：新奇“网事”	032
二、云医院改变医疗大格局	032
三、云医院高铁救人的故事	035
四、APP 上的“心理科”	036
五、“高博士”改变“高朋”生活	038
六、宝宝身边的实时“健康管理专家”	040
实操篇：达人教程	042
七、利用互联网预约挂号的两大方法	042
八、新华医院 APP 预约门诊及挂号指南	047
九、“二次诊疗”的互联网应用	050

十、徐汇云医院患者端使用指南	052
----------------------	-----

CHAPTER THREE

移动医疗

3

扫盲篇：概念概况	057
----------------	-----

一、移动医疗打开医院的围墙	057
---------------------	-----

案例篇：新奇“网事”	063
------------------	-----

二、智慧医疗促进肿瘤患者自我健康管理	063
--------------------------	-----

三、移动智能血压计改变高血压患者生活	066
--------------------------	-----

四、手机“救”了“糖友”一命	068
----------------------	-----

五、点击“移动课堂”，健康尽在“掌”中	070
---------------------------	-----

六、从移动血糖监测预见“大数据”未来	072
--------------------------	-----

七、“肾友”饮食，一“网”打尽	074
-----------------------	-----

八、互联网医疗促进慢性病预防	076
----------------------	-----

九、高行—东方心衰管理网络，开通救命“快车道”	078
-------------------------------	-----

十、巧用医院微信服务号改善就医体验	080
-------------------------	-----

十一、移动护理站成为护士好助手	082
-----------------------	-----

十二、移动健康之互动生活的一天	084
-----------------------	-----

十三、电子药瓶改变“老糖友”的坏习惯	087
--------------------------	-----

十四、儿童哮喘管理走进E时代	089
----------------------	-----

十五、移动医疗助力白血病患儿的自我照护	091
---------------------------	-----

实操篇：达人教程	095
----------------	-----

十六、使用疼痛随访APP实现癌痛自我评估	095
----------------------------	-----

十七、应用手机终端设置服药提醒	098
-----------------------	-----

十八、血压数据管理平台实现医患共同监测	100
---------------------------	-----

十九、高效进行移动医疗咨询的“三步曲”	103
---------------------------	-----

二十、智能血糖仪的“三方管理”操作	107
-------------------------	-----

二十一、三大类工具找到合适的移动健康教育课堂	110
------------------------------	-----

二十二、自助服务机的便捷挂号操作	114
------------------------	-----

二十三、“掌上儿中心”APP快速就医流程	116
----------------------------	-----

二十四、移动支付挂号和付费指南	118
-----------------------	-----

二十五、自助报告打印机“人休机不休”	119
--------------------------	-----

CHAPTER FOUR

医疗大数据

4

扫盲篇：概念概况	123
一、医疗大数据在医疗过程中的巨大作用	123
案例篇：新奇“网事”	129
二、“医学”变“番茄”——首个生活方式医学 APP	129
三、蝴蝶的 APP 心脏随访故事	131
四、健康智能卡：随身携带的“电子病历”	133
五、运用大数据，远离脂肪肝	135
六、大数据时代，肺癌治疗将更精准	138
实操篇：达人教程	140
七、利用专用 APP 轻松获取检查报告数据	140
八、应用移动终端分析及干预疼痛监测数据	142
九、借助健康智能卡更新与管理病历资料	144
十、使用手机查阅历年体检报告	146
十一、享受大数据平台带来的体检服务	148
十二、利用信息化技术确保住院期间给药安全	151
十三、全科-专科慢性病管理模式在互联网技术支持下的应用	155

CHAPTER FIVE

医疗物联网

5

扫盲篇：概念概况	161
一、全时空防治的物联网医学	161
案例篇：新奇“网事”	166
二、家门口的“大医院”	166
三、智能药房“药等人”	168
四、电子病历共享让患者“双手空空”转诊	170
五、沃森机器人实践人工智能辅助诊疗技术	171
六、“企业健康小屋”助力员工健康管理	174
七、“心书”心电云实现实时监测和预警	176
实操篇：达人教程	179
八、“云随访”院后健康管理	179

九、“企业健康小屋”的自我管理运用	181
十、肺癌计算机辅助检测的实际运用	183

CHAPTER SIX

6

人工智能

扫盲篇：概念概况	187
一、人工智能之“利器”——深度学习	187
案例篇：新奇“网事”	190
二、远程心电监测，随时的“120”	190
三、居家就医，未来的家庭医院	192
四、人工智能，让医学影像诊断更精准	193
五、药品“物联网”为用药安全保驾护航	195
六、互联网心电检查让诊断更智能化	196
七、利用医学影像特征库的智能辅助诊断	198
八、智能提醒优化医患信息共享	199
九、“上海健康云”创建慢性病管理新模式	201
十、智能语义系统让网上预约更人性化	203
实操篇：达人教程	205
十一、利用可穿戴设备实现居家就医	205
十二、“掌上医院”改变就医方式	207
十三、与机器人对话，让“她”帮你导诊	209
十四、在家里方便地实现心电诊断	211
十五、全科医生的“上海健康云”	213
十六、“魔镜”里的全程家庭智能健康监测	216
十七、医联工程的智能提醒工作优化患者信息共享	218
十八、使用“上海健康云”实现糖尿病管理	220
十九、面向网上预约应用的智能科室推荐系统	223

扫盲篇：概念概况

远在天边却近在眼前的远程医疗

CHAPTER ONE

1

远程医疗