

中华人民共和国国家卫生健康委员会

ISSN 1673-5803
CN 11-5500/R

国际眼科纵览

GUOJI YANKE ZONGLAN

2019年2月 第43卷 第1期

原刊名：国外医学眼科学分册

中华医学会系列杂志 JOURNAL OF THE CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

International Review of Ophthalmology

Volume 43 Number 1

February 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1673-5803



9 771673 580199

万方数据

国际眼科纵览

二〇一九年二月

第四十三卷

第一期

中华医学会

国际眼科纵览 (原刊名: 国外医学眼科学分册)

INTERNATIONAL REVIEW OF OPHTHALMOLOGY

双月刊 1964年1月创刊 第43卷 第1期 2019年2月22日出版

主管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

主办

中华医学会
100710,北京市东四西大街42号
北京市眼科研究所
100005,北京市崇内后沟胡同17号

编辑

国际眼科纵览编辑委员会
100005,北京市崇内后沟胡同17号
电话:(010)58265902
Email: fms_ophthalmol@163.com
网址: www.j-bio.net

总编辑

王宁利

编辑部主任

李建军

出版

《中华医学杂志》社有限责任公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)85158180
Email: office@cma.org.cn

广告经营许可证

京东工商广字第0177号

印刷

北京春飞无限彩色印刷技术有限公司

发行

范围:公开
国内:中国邮政集团公司
北京报刊发行局
国外:中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱,100044)
代号:W86

订购

全国各地邮政局
邮发代号2-609

邮购

国际眼科纵览编辑部
100005,北京市崇内后沟胡同17号
电话:(010)58265902
Email: fms_ophthalmol@163.com

定价

每期20.00元,全年120.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1673-5803
CN 11-5500/R

2019年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向国际眼科纵览编辑部调换

目次

总编寄语

- 迎接新的机遇与挑战 1
王宁利

综述

- 远程医疗数字化成像在糖尿病视网膜病变筛查中的应用 2
宋琳琳 李志清 马文江
- 病理性近视研究进展 8
徐捷 徐亮
- 人工智能在眼科的应用进展 14
朱谷雨 张景尚 万修华
- 青光眼病情进展监测方法的研究进展 19
刘擎 肖丹 张心培 张纯
- 视网膜假体的研究现状 25
钱江源
- 活体共聚焦显微镜检查在角膜营养不良诊断中的应用 30
沈韵之 孙松
- 角膜胶原交联在LASIK术后角膜扩张中的应用 37
黄静 杜之渝 姚浩
- 角膜胶原交联术及不同交联剂的研究进展 42
杨磊 田磊 张海霞
- 甲状腺相关眼病免疫学发病机制研究进展 47
严劼 胡竹林
- 基质金属蛋白酶表达调控与糖尿病视网膜病变的关系 53
李玉 薛黎萍
- 颞下微脉冲激光在黄斑疾病中的应用 58
廖丹 李林芮 杨小丽
- Fuchs 葡萄膜炎的研究进展 62
王冰松 王涛
- 视网膜动脉阻塞治疗现状 68
陈嘉宝 李金璇

学术简讯

- 中心性浆液性脉络膜视网膜病变的多模式治疗 29
刘小钰 彭晓燕

图片病例

双眼后部多形性角膜营养不良	72
张阳	

消 息

2018《国际眼科纵览》编委换届会议召开	前插 IV
《图说小儿眼底病》一书发表	18
《睑缘炎与睑板腺功能障碍》一书出版	41
《泪道病学》和《内窥镜泪道手术学》二书翻译出版	46
《远程眼科学》一书出版	57
《国际眼科纵览》(原刊名:国外医学眼科学分册)第七届编辑委员会名单	前插 II

《国际眼科纵览》(原刊名:国外医学眼科学分册) 第七届编辑委员会名单

总 编 辑 王宁利

副 总 编 辑 (按姓氏拼音为序)

范先群 胡爱莲 孙兴怀 王雨生 魏文斌 杨培增

编 委 (按姓氏拼音为序)

JONAS JB	艾立坤	毕颖文	陈伟蓉	陈有信	陈长征	段宣初	范先群	管怀进	何明光
胡爱莲	贾亚丁	姜利斌	金子兵	亢晓丽	柯根杰	李建军	李秋明	李树宁	李筱荣
李 杨	李毅斌	林顺潮	刘旭阳	刘祖国	卢 奕	吕 帆	吕 林	马建民	马景学
潘志强	彭晓燕	齐艳华	史学锋	宋 鄂	孙晓东	孙兴怀	万修华	王怀洲	王 军
王宁利	王 薇	王雨生	魏文斌	吴仁毅	吴文灿	夏晓波	谢 琳	徐建江	徐全刚
许 迅	晏晓明	杨 柳	杨培增	杨亚波	姚玉峰	叶 娟	余敏斌	张 纯	张 虹
张铭志	张绍丹	张士胜	张新媛	张作明	赵明威	郑曰忠	钟兴武	周行涛	

编辑部主任 李建军

本期执行编委 李建军 王宁利 魏文斌 李杨 潘志强 王军 胡爱莲 张新媛 张纯

本期责任编辑 王爽 本期英文摘要审校 王爽

INTERNATIONAL REVIEW OF OPHTHALMOLOGY

Bimonthly Established in January 1964 Volume 43, Number 1 February 22, 2019

Responsible Institution

National Health Commission of the
People's Republic of China

Sponsor

Chinese Medical Association
Beijing Institute of Ophthalmology

Editing

Editorial Board of International
Review of Ophthalmology
17 Hougou Lane, Chongnei Street,
Beijing 100005, China
Tel : (010)58265902
Fax: (010)65288427
Email: fms_ophthalmol@163.com
Website: www.j-bio.net

Editor-in-Chief

Wang Ningli(王宁利)

Managing Director

Li Jianjun(李建军)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsì Xidajie,
Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Beijing Chunfeiwuxian Color
Printing Technology Co., Ltd

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM6562

Mail-Order

Editorial Office, International
Review of Ophthalmology
17 Hougou Lane, Chongnei Street,
Beijing 100005, China
Tel : (010)58265902
Fax: (010)65288427
Email: fms_ophthalmol@163.com

CSSN

ISSN 1673-5803
CN 11-5500/R

Copyright ©2019 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of
Chinese Medical Association may be re-
produced or abridged without authoriza-
tion. Please do not use or copy the layout
and design of the journals without per-
mission.

All articles published represent the opin-
ions of the authors; and do not reflect the
official policy of the Chinese Medical
Association or the Editorial Board, unless
this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

Reviews

- Application of digital imaging of telemedicine on diabetic retinopathy
screening** 2
Song Linlin, Li Zhiqing, Ma Wenjiang
- Recent advances in pathological myopia** 8
Xu Jie, Xu Liang
- Artificial intelligence in ophthalmology** 14
Zhu Guyu, Zhang Jingshang, Wan Xiuhua
- Advances of detection for the progression of glaucoma** 19
Liu Bo, Xiao Dan, Zhang Xinpei, Zhang Chun
- Research situation of retinal prostheses** 25
Qian Jianguyan
- Application of in vivo confocal microscopy on the diagnosis of
corneal dystrophy** 30
Shen Yunzhi, Sun Song
- Application of corneal collagen cross-linking in post-LASIK ectasia** 37
Huang Jing, Du Zhiyu, Yao Hao
- Progress in corneal collagen cross-linking with different
cross-linking agentia** 42
Yang Lei, Tian Lei, Zhang Haixia
- Advances on immunologic pathogenesis of thyroid-associated
ophthalmopathy** 47
Yan Jie, Hu Zhulin
- Relationship between expression regulation of matrix metalloproteinases
and diabetic retinopathy** 53
Li Yu, Xue Liping
- Application of subthreshold micropulse laser on treatment of
macular disorders** 58
Liao Dan, Li Linrui, Yang Xiaoli
- Research progress of Fuchs uveitis** 62
Wang Bingsong, Wang Tao
- Treatment of retinal artery occlusion** 68
Chen Jiabao, Li Jinying