

# 国际眼科杂志

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

月刊 2000年9月创刊 第25卷 第2期 2025年2月8日出版

## 目次

### •专家述评与指南•

非特异性眼眶炎症诊疗规范指南(2024) ... 邵毅,马建民,杨华胜,《非特异性眼眶炎症诊疗规范指南(2024)》专家组,中国医师协会眼科分会眼肿瘤专委会,国际智能医学会眼科专业委员会,国际转化医学会眼科专业委员会 171

### •英文论著•

应用 OCTA 观察糖尿病视网膜病变的微血管变化 ..... 杨雄一,易果果,陈艳霞,杨思宇,艾诗蓓,郑枏,曹明哲,符敏 179

### •实验论著•

基于 Nrf2/HO-1/GPX4 信号通路探讨葫芦巴碱对 ARPE-19 铁死亡的干预研究 ..... 岳欣欣,付洋,金海哲,尹晓燕,傅全威 191

IGF-1 对 HSF 细胞分泌近视相关因子的影响及机制探索 ..... 晁荣荣,丁芝祥,范晶,郑柳 198

### •临床论著•

帕金森病患者的泪膜稳定性和角膜神经特征 ..... 李雨洁,史灿灿,翟浩宇,于小凡,李欣珂,牟宁,李明新,王贺 206

缩小角膜塑形镜后表面光学区直径对角膜高阶像差的影响 ..... 赵丹丹,赵钰冰,何阳,陆盛荣,袁圆 213

### •文献综述•

Müller 细胞在视网膜静脉阻塞合并黄斑水肿中的最新研究进展 ..... 李洁琼,吕洋 220

SIRT1 在眼科疾病中的研究进展 ..... 于闫妍,姬震震,李志坚 225

中性粒细胞在真菌性角膜炎中的作用 ..... 杨璐铭,罗艳婷,何宏,钟兴武 230

外泌体在糖尿病视网膜病变诊断和治疗中的研究进展 ..... 董松果,宋春艳,侯小凤,杨卫华,王云 235

中心性浆液性脉络膜视网膜病变的治疗进展 ..... 莫春艳,汪澎 242

特发性黄斑前膜发病机制研究进展 .....	王晨铭,王晨光	246
OCTA 在糖尿病黄斑缺血评估中的研究进展 .....	钱嘉红,王建伟,陶永健	251
视频显示终端来源的蓝光对干眼影响的研究进展 .....	孙莹莹,彭健雄,卢敏	255
睑板腺功能障碍相关性干眼研究进展 .....	钟键波,曾国强,张怡,窦晓燕,唐婉媚,陈坤玲,蔡莉	259
糖尿病患者眼表菌群的研究进展 .....	吴怡洁,何圣玉,江敏辉,鲍炯琳	264
多区正向离焦镜片在近视防控领域的研究进展 .....	沈诗薇,蒋丽君,朱永唯	270

## •临床研究•

PCV 合并玻璃体体积血行玻璃体切割术后视力转归预测模型的构建与验证 .....		
.....	肖青,刘晨伟,李玲娜,唐光宝,董明霞,李冬育,刘芳	274
高度近视黄斑裂孔性视网膜脱离术后黄斑微结构变化及其与视功能的相关性 .....	杨娜,温晓英,张月玲	281
翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术后全眼散光的影响因素 .....	何艳茹,李琬悦,刘佳,王颖维,张自峰	286
SMILE 与 FS-LASIK 治疗近视伴散光的疗效比较 .....	周敏,余素英,董万江,陈龙,何苗	292

## •调查研究•

重庆市武隆区青少年儿童近视筛查及近视影响因素分析 .....	郑华宾,肖婷,李骥,黄琪容,周志	297
大学生手机成瘾与高度近视的关联 .....	殷鉴,刘泽世,李燕,宫阳阳,陈乃川,赵昱琦,宋佳,张彦平	301

## •临床报告•

高血压视网膜病变患者眼底血流相关参数与颈动脉超声血流参数的相关性 .....		
.....	袁方,夏文秀,徐佩秋,李雅维,陈俊臣,张晓玲	306
翼状胬肉切除术后复发的危险因素分析 .....	陈昌凤,倪琴,宣光城	311
球面与环曲面角膜塑形镜对青少年中低度近视伴散光的控制效果比较 .....		
.....	蒲澎英,杨吟,张欢,刘欢,邓康钦,杜念	315
基于视线跟踪技术的全自动反馈视野计在大学生检测中的初步报告 .....	周凌霄,赵丽丽,郑秀娟	319
SMILE 术前屈光状态对术后调节功能变化的影响 .....		
.....	张梅洛,田春雨,杨青华,贾烈曦,张鸿瑀,李满梅,杜争情,曾卓,王雪,张葳	323
基于机器学习的中小学生学习近视影响因素分析及预测模型的开发与验证 .....	顾泉成,陈新丽,陈暕,孟聪,段海平	328

•综合信息•

2024 版《中国科技期刊引证报告》核心版眼科期刊主要指标及排名 ..... 197

国际眼科杂志中文版(IJS)近 5 年核心影响因子趋势图 ..... 219

最新中国科技核心期刊(统计源)证书 ..... 前插 1

陕西省精品期刊证书 ..... 前插 2

约稿启事 ..... 前插 6

本刊中国学术期刊影响因子年报(2024 版)计量指标统计表 ..... 后插 1

《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告》2024 版中国眼科期刊入选名单及排名 ..... 后插 2

科技期刊世界影响力指数(WJCI)收录证书 ..... 封 3

国际眼科杂志新年贺卡 ..... 封 4

•广告信息•

成都康弘生物科技有限公司 ..... 封 2

**国际眼科杂志 · Guoji Yanke Zazhi**  
**(ISSN 1672-5123, CN 61-1419/R) 月刊**

总 顾 问:樊代明; Hugh R.Taylor; Bruce E.Spivey;  
 Mark O.M.Tso  
 名誉总编:张士元 吴乐正 谢立信 黎晓新 崔 浩  
 George C.Y.Chiou  
 名誉社长:郝 剑  
 社长/总编辑:胡秀文  
 主 编:惠延年 Peter Wiedemann  
 副 主 编:王宁利 姚 克 孙兴怀 范先群 刘奕志  
 王雨生 高丹宇 张劲松 徐国兴 林浩添  
 严 宏 邵 毅 Joel S.Schuman  
 编辑部主任:彭 娟  
 医学编辑:洪 丽 高 晶 刘洋杉  
 英文编辑:王颖娜 曲雯琳 白 杨  
 李竣秋 陈子昊  
 电子编辑:陈海艳 朱红丽  
 主 管:陕西省卫生健康委员会  
 主 办:中华医学会西安分会  
 网 址: <http://ies.ijo.cn> [www.ijo.cn](http://www.ijo.cn)

编 辑:《国际眼科杂志》编辑部  
 地 址:710054 陕西省西安市碑林区雁塔路北段 8 号  
 万达广场 2 栋 1 单元 11707 室  
 电 话:(029)85205906 传 真:(029)82245172  
 Email:IJO.2000@163.com IJO2000@126.com  
 出 版:《国际眼科》杂志社(IJO Press)  
 印 刷:西安创维印务有限公司  
 发 行:国内 陕西省邮政报刊发行局  
 国外 中国国际图书贸易总公司  
 广告经营许可证:陕工商广字 6100004000132  
 广告营销:《国际眼科》杂志社 广告发行部  
 广告发行部主管:王 欢  
 电 话:(029)82210956 13572916909  
 订 阅:全国各地邮局,邮发代号 52-239  
 中国(大陆)定价:每期人民币 20 元,全年 240 元  
 2025 年 2 月第 2 期版权归《国际眼科》杂志社所有

# INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Established in September, 2000

Volume 25, Number 2, Feb. 8, 2025

---

---

## CONTENTS

Guidelines on diagnosis and treatment of nonspecific orbital inflammation (2024) .....	171
<i>Shao Yi, Ma Jianmin, Yang Huasheng, Expert Group of Guidelines on Diagnosis and Treatment of Nonspecific Orbital Inflammation (2024), Ocular Oncology Committee of the Ophthalmology Branch of the Chinese Medical Doctor Association, Ophthalmology Committee of International Association of Intelligent Medicine, Ophthalmology Committee of International Association of Translational Medicine</i>	
Optical coherence tomography angiography in diabetic retinopathy: focusing on microvascular changes .....	179
<i>Yang Xiongyi, Yi Guoguo, Chen Yanxia, Yang Siyu, Ai Shibe, Zheng Cong, Cao Mingzhe, Fu Min</i>	
Study on the intervention of trigonelline on ferroptosis of ARPE-19 based on Nrf2/HO-1/GPX4 signaling pathway .....	191
<i>Yue Xinxin, Fu Yang, Jin Haizhe, Yin Xiaoyan, Fu Quanwei</i>	
Effects of insulin-like growth factor-1 on the mechanism of myopia-related factors secreted by human scleral fibroblasts .....	198
<i>Chao Rongrong, Ding Zhixiang, Fan Jing, Zheng Liu</i>	
Analysis of tear film stability and corneal nerve changes in patients with Parkinson's disease .....	206
<i>Li Yujie, Shi Cancan, Zhai Haoyu, Yu Xiaofan, Li Xinke, Mu Ning, Li Mingxin, Wang He</i>	
Effect of the reduction of back optic zone diameters of orthokeratology lenses on corneal higher-order aberrations .....	213
<i>Zhao Dandan, Zhao Yubing, He Yang, Lu Shengrong, Yuan Yuan</i>	
Recent advances in Müller cells in retinal vein occlusion macular edema .....	220
<i>Li Jieqiong, Lyu Yang</i>	
Research progress of SIRT1 in ophthalmic diseases .....	225
<i>Yu Yanyan, Ji Zhenzhen, Li Zhijian</i>	
Role of neutrophil in fungal keratitis .....	230
<i>Yang Junming, Luo Yanting, He Hong, Zhong Xingwu</i>	
Progress in the application of exosomes in the diagnosis and treatment of diabetic retinopathy .....	235
<i>Dong Songguo, Song Chunyan, Hou Xiaofeng, Yang Weihua, Wang Yun</i>	
Research progress in the treatment of central serous chorioretinopathy .....	242
<i>Mo Chunyan, Wang Peng</i>	
Recent progress in the pathogenesis of idiopathic epiretinal membrane .....	246
<i>Wang Chenming, Wang Chenguang</i>	
Research progress of optical coherence tomography angiography in the evaluation of diabetic macular ischemia .....	251
<i>Qian Jiahong, Wang Jianwei, Tao Yongjian</i>	
Current developments in dry eye induced by video display terminals-derived blue light .....	255
<i>Sun Yingying, Peng Jianxiong, Lu Min</i>	
Research progress of meibomian gland dysfunction-related dry eye .....	259
<i>Zhong Jianbo, Zeng Guoqiang, Zhang Yi, Dou Xiaoyan, Tang Wanmei, Chen Kunling, Cai Li</i>	
Advance in ocular surface microbiota in patients with diabetes mellitus .....	264
<i>Wu Yijie, He Shengyu, Jiang Minye, Bao Jionglin</i>	
Research progress of defocus incorporated multiple segments lenses on the control of myopia .....	270
<i>Shen Shiwei, Jiang Lijun, Zhu Yongwei</i>	
Construction and validation of a predictive model for visual outcome after vitrectomy for polypoidal choroidal vasculopathy combined with vitreous hemorrhage .....	274
<i>Xiao Qing, Liu Chenwei, Li Lingna, Tang Guangbao, Dong Mingxia, Li Dongyu, Liu Fang</i>	

Characteristics of macular microstructure changes after surgery for high myopia with macular hole retinal detachment and their correlation with visual function .....	281
<i>Yang Na, Wen Xiaoying, Zhang Yueling</i>	
Influencing factors for whole-eye astigmatism after pterygium excision combined with autologous limbal stem cell transplantation .....	286
<i>He Yanru, Li Wanyue, Liu Jia, Wang Yingwei, Zhang Zifeng</i>	
Efficacy comparison of small-incision lenticule extraction and femtosecond assisted laser <i>in situ</i> keratomileusis in the treatment of myopia with astigmatism .....	292
<i>Zhou Min, Yu Suying, Dong Wanjiang, Chen Long, He Miao</i>	
Screening and influencing factors analysis of myopia in children and adolescent in Wulong district of Chongqing .....	297
<i>Zheng Huabin, Xiao Ting, Li Ji, Huang Qirong, Zhou Zhi</i>	
Association between mobile phone addiction and high myopia among college students .....	301
<i>Yin Jian, Liu Zeshi, Li Yan, Gong Yangyang, Chen Naichuan, Zhao Yuqi, Song Jia, Zhang Yanping</i>	
Correlation between fundus blood flow parameters and carotid artery ultrasound blood flow parameters in patients with hypertensive retinopathy .....	306
<i>Yuan Fang, Xia Wenxiu, Xu Peiqiu, Li Yawei, Chen Junchen, Zhang Xiaoling</i>	
Analysis of risk factors for recurrence after pterygium excision .....	311
<i>Chen Changfeng, Ni Qin, Xuan Guangcheng</i>	
Comparison of the control effect of spherical and toric orthokeratology on low-to-moderate myopia with astigmatism in adolescents .....	315
<i>Pu Pengying, Yang Yin, Zhang Huan, Liu Huan, Deng Kangqin, Du Nian</i>	
Preliminary report of a fully automatic feedback perimeter based on eye gaze tracking technique in the detection of college students .....	319
<i>Zhou Lingxiao, Zhao Lili, Zheng Xiujuan</i>	
Effect of refractive status before small incision lenticule extraction surgery on postoperative accommodative function .....	323
<i>Zhang Meiluo, Tian Chunyu, Yang Qinghua, Jia Liexi, Zhang Hongtao, Li Manmei, Du Zhengqing, Zeng Zhuo, Wang Xue, Zhang Wei</i>	
Development and verification of prediction model for influencing factors of myopia among primary and middle school students based on machine learning .....	328
<i>Gu Xiaocheng, Chen Xinli, Chen Jian, Meng Cong, Duan Haiping</i>	

**INTERNATIONAL EYE SCIENCE**  
**Established in September 2000 ( monthly )**

**Instructor**

International Council of Ophthalmology

**Administrator**

Department of Health, Provincial Government of Shaanxi, China

**Sponsor**

Chinese Medical Association Xi'an Branch

**Editing**

Editorial Board of International Eye Science

No.8 Yanta North Road, Xi'an 710054, China

Tel: (+8629) 85205906 Fax: (+8629) 82245172

Email: IJO.2000@163.com; IJO2000@126.com

Website: http://ies.ijo.cn www.ijo.cn

**Publishing**

The Press of International Journal of Ophthalmology(IJO Press)

**General Academic Advisors**

Daiming Fan; Hugh R.Taylor; Bruce E.Spivey; Mark O.M.Tso

**President and Chief Editor**

Xiu-Wen Hu

**Editor-in-Chief**

Yan-Nian Hui

Peter Wiedemann

ISSN 1672-5123

Copyright 2025 by the IJO Press

**Subscription**

Domestic: Local postoffice code No. 52-239

Foreign: China International Book Trading Corporation

( P. O. Box 399, Beijing, China )

# 《国际眼科杂志·IES》约稿启事

《国际眼科杂志》(International Eye Science, IES)是在世界卫生组织(WHO)和国际眼科学会(ICO)的指导和支持下,由中华医学会西安分会主办的国际性中英文混合版眼科专业学术期刊。中国标准连续出版物 ISSN1672-5123,CN61-1419/R。本刊于2000年创刊,现为月刊。

本刊已被中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)和中国医药卫生核心期刊、爱思唯尔《斯高帕斯(Scopus)》、《医学文摘(EM)》、美国《化学文摘(CA)》和瑞典《开放存取期刊目录(DOAJ)》等国内外权威性检索系统收录;并被评为陕西省精品科技期刊和陕西省高校精品期刊。据科技部中信所发布的《引证报告》,本刊综合评价总分连续多年位居全国核心期刊前三名。总被引频次、刊文量及海外论文比连续多年属全国眼科期刊之首,已成为国内外知名的眼科学期刊。本刊面向各级眼科医生及研究生,欢迎各类有关眼科和相关学科及交叉学科的基础研究和临床研究方面的论文。

本刊不接受译文、文摘及病例报告类稿件,拒绝学术不端论文,严厉打击抄袭、剽窃和一稿多投等学术不端行为。

1、**主要栏目:**专家述评、英文论著、实验论著、临床论著、专题讲座、Meta分析、文献综述、文献计量学、调查研究、教学研究、临床研究、临床报告及防盲治盲等。

2、**投稿要求:**文稿应具有科学性、先进性、实用性,论点明确,资料可靠,文字简练,数据准确。论著、综述一般6000字左右,临床研究、临床报告5000字左右。

3、**特色栏目:**本刊为国际性刊物,英文论著栏目为本刊特色栏目,为便于国际交流,特别欢迎全英文研究论文。全英文论文请附中文摘要及中文对照稿,以便审稿时参考。

4、**题名:**题名是论文的总纲,应当准确得体、简短精练、便于检索、容易认读。论文题名一般不超过20个汉字,英文题名一般不超过10个实词。题名所用的词语必须有助于选定关键词和编制题录、索引等二次文献,以便为索引提供特定的实用信息。这就要求题名中一定要有反映论文特定内容的关键词,关键词多一些更好。题名中应避免使用非共知共用的缩略词、首字母缩写字符。

5、**摘要:**所有论文均需附中英文摘要及关键词,中文摘要应简明扼要,英文摘要内容要相对详细。中英文摘要均按目的、方法、结果、结论四要素结构式书写。综述、专题报告类论文附短文式中英文摘要。篇幅以300字以内为宜。

6、**关键词:**关键词是论文检索的标志,是能表达文献主要内容的中心词。它是从其题名、摘要和正文中选出来的,包括正式主题词(MeSH),非正式主题词及自由词,一般是词或词组。每篇论文应列出3~8个关键词,其中正式主题词应尽可能多一些。

7、**统计符号:**统计符号根据GB/T3358.1~3358.393书写:均数用 $\bar{x}$ 表示(中位数M);标准差s,不用SD;t检验,F检验, $\chi^2$ 检验,相关系数r,自由度 $\gamma$ (钮),样本数n及概率P等均用斜体。

8、**参考文献:**参考文献必须准确、充分,并尽量多引用近五年新的原始文献,原著及综述文章的文献至少30条,5年内文献>50%,来源自同一期刊的文献不应超过3条,来自同一作者的文献不应超过3条。不引用或少引用陈旧性文献。采用顺序编码制著录,依照其在文中出现的先后顺序用阿拉伯数字加方括号标出。文献原作者列出前3位,3位以后用“等/et al”表示。全英文论文引用中文期刊的参考文献必须用英文表达并需列出每条参考文献原文全部作者。个人作者采用姓前名后,欧美著者的中译名只著录其姓,当同姓不同名时,还需要著录其名的首字母。汉语拼音书写的人名,姓全大写,其名可缩写,取每个汉字的首字母。外文期刊刊名用缩写,以Index Medicus中的格式为准每条参考文献请务必认真核对作者姓名、文题、杂志名称,年,卷(期);起止页码。按引用先后顺序排于文末并在正文中适当位置标注。此外,需在每篇参考文献后面列出相应的DOI号或参考文章在PubMed, MEDLINE等数据库中的网址。例如:

[1] 惠延年. 统计学预测模型列线图在眼科的应用. 国际眼科杂志, 2023, 23(7):1061-1063. doi:10.3980/j.issn.1672-5123.2023.7.02

[2] 杨卫华, 邵毅, 许言午, 等. 眼科人工智能临床研究评价指南(2023). 国际眼科杂志, 2023, 23(7):1064-1071. doi:10.3980/j.issn.1672-5123.2023.7.03

[3] Wiedemann P. How internal limiting membrane peeling revolutionized macular surgery in the last three decades. Int J Ophthalmol, 2023, 16(6):837-840. doi:10.18240/ijo.2023.06.01

[4] Zong Y, Gao QY, Hui YN. Vitreous function and intervention of it with vitrectomy and other modalities. Int J Ophthalmol, 2022, 15(6):857-867. doi:10.18240/ijo.2022.06.02

[5] Shen YJ, Tao JW, Chen YQ, et al. Pathogenesis and surgical outcomes of different types of myopic traction maculopathy. Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci), 2023, 23(5):709-716. doi:10.3980/j.issn.1672-5123.2023.5.01

9、**在线投稿:**作者登陆本刊网站(<http://ies.ijo.cn>)通过在线投审稿系统投稿,并需按照要求填写作者相关信息等内容。本刊免收审稿费,并将在收到稿件后3mo左右通知作者是否采用,论文发表周期(报道时差)保持在6mo左右。全英文论文及省部级以上基金资助项目论文将优先快速发表,普通稿件需要加急审稿和优先发表者请在投稿时注明,本刊将按绿色通道尽快安排。

欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎指导!

联系地址:(710054)陕西省西安市碑林区雁塔路北段8号万达广场2栋1单元11707室

电话:(029)85205906或82245172 传真:(029)82245172

Email: IJO.2000@163.com; IJO2000@126.com

网址:<http://ies.ijo.cn>(欢迎登陆本刊网站免费查阅全文)