



# 国际眼科杂志

## INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Guoji Yanke Zazhi

中国中文核心期刊（北大核心）

2022年 11月  
第22卷 第11期

中国科技核心期刊（统计源期刊）

Vol.22 No.11  
Nov. 2022

荷兰《斯高帕斯》/《医学文摘》收录期刊

美国《化学文摘》收录期刊

瑞典《开放存取期刊指南》收录期刊

世界卫生组织西太区医学索引收录期刊

ISSN 1672-5123



9 771672 512221



主 管: 陕西省卫生健康委员会  
主 办: 中华医学会西安分会  
Supervisor: Shaanxi Health Commission of the PRC  
Sponsor: Chinese Medical Association Xi'an Branch

# 国际眼科杂志

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

月刊 2000 年 9 月创刊 第 22 卷 第 11 期 2022 年 11 月 8 日出版

## 目 次

### •英文论著•

模拟失重条件下小鼠视网膜坏死和凋亡的变化 ..... 杨振菲,李文炯,张 鹏,查 旭,李 霄,陈晓萍,朱思泉 1765

### •实验论著•

横向定量牵拉损伤对大鼠视网膜神经节细胞自噬水平的影响 ..... 尚孟秋,廖 良,吴 琼,孙 武,夏燕婷,王露露,王 妍,曹琳琳 1771

### •实验研究•

补体经典途径在泪腺良性淋巴上皮病变发生中的作用 ... 靳雨月,柳 睿,李 静,陈圆圆,马倩南,马建民,丁 怡 1776

### •临床论著•

高度近视合并白内障植入 Symfony 与 ZMB00 IOL 视觉质量比较 ..... 王广江,刘志英,冯月兰,刘 莎,董 竞 1782

超声乳化人工晶状体植入术治疗高度近视合并白内障患者的疗效 ..... 柳维艳,王星力,赵 洋,张 勇 1788

### •文献综述•

非干燥综合征干眼动物模型研究进展 ..... 卢云琼,郭潇聪,杨延婷,刘 婕,洪 珺,杨 光,张 丹,孔谐和,赵 越,马晓范 1794

无滴眼液的白内障手术发展现状 ..... 韩 冬,王 静,赵振波,唐凯莉,丁雨溪,高思琪,张劲松 1800

脉络膜厚度与年龄相关性黄斑变性发病关系的研究进展 ..... 朱玉婕,陈 苑,魏 伟 1804

散光矫正型人工晶状体偏心倾斜和旋转对视觉质量影响的研究进展 ..... 谢丽煊,廖 萱,兰长骏 1809

视盘周围卵状团块样强反射结构研究进展 ..... 张 露,陈长征 1813

人工智能在糖尿病视网膜病变领域的研究进展 ..... 马晓宇,张 力,毕燕龙 1818

Hedgehog 及 WNT 信号通路在眼睑基底细胞癌中的研究进展 ..... 陈佳静,李超鹏,王其龙,王 飞 1822

近视对青少年心理健康影响的研究方法与进展 ..... 尤佳璐,惠延年,张 乐 1827

近视人群黄斑微血管改变及白内障手术对其微血管的影响 ..... 梁雪梅,李 莉 1832

## • Meta 分析 •

- OCTA 在无视网膜病变的糖尿病患者中应用的 Meta 分析 ..... 刘自强, 邓宇, 接传红, 王建伟, 宋小花, 陈韵如, 李媛媛 1836

- 奥洛他定联合普拉洛芬治疗过敏性结膜炎疗效和安全性的 Meta 分析 ..... 李晓庄, 殷文静, 范其佩, 梁艳, 刘凤, 吴俊姬 1844

## • 临床研究 •

- 雷珠单抗治疗病理性近视继发脉络膜新生血管不同给药方案疗效比较 ..... 彭梦颖, 周琼 1851

- 双陡峭轴透明角膜切口在白内障合并中低度数角膜散光中的应用 ..... 林涛, 袁永刚, 林翎, 唐晓婷, 马胜生 1856

- 基于 OCTA 分析妊娠期高血压患者产后视网膜微循环的变化 ..... 孙鹏华, 赵晓燕, 汤明霞, 刘虎 1861

- 2 型糖尿病患者血清 SUA 和 CysC 水平与糖尿病视网膜病变的关系 ..... 程坤, 谢金凤, 唐刚学, 黄前伟, 黄胜 1867

- 湿性年龄相关性黄斑变性出血患者血清 lncRNA MEG3 和 miR-138 表达水平与预后的关系 ..... 史亚波, 朱江, 秦兵, 孙红艳 1872

- 不同方法治疗中重度睑板腺功能障碍性干眼的疗效 ..... 张苗, 罗振姣, 任玉凤, 倪伟, 杨磊 1877

## • 康弘医药研究 •

- 25G 玻璃体切割术联合不同抗 VEGF 药物治疗 PDR 的疗效比较 ..... 尚彦霞, 解世朋, 冯琳, 路璐, 王艳辉, 李雅琳, 王莉菲 1881

## • 防盲治盲 •

- 陕西省白内障手术 25 年的防盲实践与经验 ..... 李静, 胡亚光, 石秀娥, 郭奕, 郭静, 惠延年, 岳贤甫 1886

## • 临床报告 •

- 真菌性角膜炎的致病菌菌属和转归及其影响因素分析 ..... 周晓丹, 杨玉倩, 徐强崧 1892

- 外路微导管辅助的小梁切开术治疗中晚期原发性先天性青光眼 ..... 孙娜, 刘建荣, 王伟伟, 王双梅, 杨欣 1896

- 地塞米松玻璃体内植入剂治疗非感染性葡萄膜炎顽固性黄斑水肿 ..... 蒋继泽, 牛童童, 李明, 辛文剑 1900

- 系统性免疫指数在视网膜静脉阻塞中的研究 ..... 王涵, 祝莹, 纪莉莉 1904

- 翼状胬肉切除联合干性与湿性羊膜移植治疗原发性翼状胬肉的疗效比较 ..... 吴婷婷, 晏艳霜, 方琦琦 1908

- 新型自交联透明质酸钠对内镜下泪囊鼻腔吻合术后吻合口填充的效果 ..... 李沙, 张咏 1913

- 青年人群近距离工作后眼部参数的变化及恢复时间 ..... 方晨晨, 汪怿, 徐婷君, 蔡雅华, 顾忠伟 1918

- CASIA2 与 PentacamHR 测量角膜厚度和前房深度的对比研究 ..... 刘帅帅, 丁蕾, 赵莉莉, 程梦雅, 殷西亮 1922

- OCTA 与 ICGA 检查在 CNV 和 PCV 中的影像对比分析 ..... 肖哲, 兴辰, 吕丽娜, 赵子琦, 张胜娟, 刘志强 1927

•短篇报道•

综合性医院 7239 例新生儿眼部筛查结果的总结与分析 ..... 王刚,李乃洋 1932

•综合信息•

2021 中国科技核心期刊眼科学类期刊主要指标及排名 ..... 1885

国际眼科杂志中文版(IES)近 5 年影响因子趋势图 ..... 1921

国际眼科理事会前任主席 Peter Wiedemann 教授团队近三年在本刊英文版 IJO 发表的高质量研究论文例题 ..... 1931

好消息:国际眼科理事会(ICO)前任主席 Peter Wiedemann 教授应邀出任 IJO/IES 共同主编 ..... 封 2

《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告》2021 版中国眼科期刊入选名单及排名 ..... 前插 6

IES 四大核心期刊证书 ..... 封 3

•广告信息•

成都康弘生物科技有限公司 ..... 封 4

---

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

总顾问:樊代明; Bruce E Spivey; Hugh Taylor; Mark 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:姚智

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 刘奕志 王雨生

高丹宇 张劲松 徐国兴

编辑部主任:彭娟

医学编辑:洪丽 高晶 李璐

英文编辑:王颖娜 曲雯琳 白杨

李俊秋 陈子昊

电子编辑:陈海艳 朱红丽 陈曦

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](mailto:IJO_2000@163.com) [IJO2000@126.com](mailto: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

2022 年 11 月第 11 期版权归《国际眼科》杂志社所有

# INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Established in September, 2000

Volume 22, Number 11, Nov. 8, 2022

---

---

## CONTENTS

Retinal necrosis and apoptosis changes in mice under simulated microgravity .....	1765
<i>Zhen-Fei Yang, Wen-Jiong Li, Peng Zhang, Xu Zha, Xiao Li, Xiao-Ping Chen, Si-Quan Zhu</i>	
Effect of transverse quantitative tractive injury on autophagy level of retinal ganglion cells in rats .....	1771
<i>Meng-Qiu Shang, Liang Liao, Qiong Wu, Wu Sun, Yan-Ting Xia, Lu-Lu Wang, Yan Wang, Lin-Lin Cao</i>	
Study on the role of classical complement pathway in the development of benign lymphoepithelial lesions of lacrimal gland .....	1776
<i>Yu-Yue Jin, Rui Liu, Jing Li, Yuan-Yuan Chen, Qian-Nan Ma, Jian-Min Ma, Yi Ding</i>	
Evaluation of visual quality of Symphony and ZMB00 intraocular lens implantation in high myopia with cataract .....	1782
<i>Guang-Jiang Wang, Zhi-Ying Liu, Yue-Lan Feng, Sha Liu, Jing Dong</i>	
Effect of phacoemulsification and intraocular lens implantation in the treatment of patients with high myopia complicated with cataract .....	1788
<i>Wei-Yan Liu, Xing-Li Wang, Yang Zhao, Yong Zhang</i>	
Research progress on animal models of non-Sjögren syndrome dry eye .....	1794
<i>Yun-Qiong Lu, Xiao-Cong Guo, Yan-Ting Yang, Jie Liu, Jue Hong, Guang Yang, Dan Zhang, Xie-He Kong, Yue Zhao, Xiao-Peng Ma</i>	
Development status of dropless cataract surgery .....	1800
<i>Dong Han, Jing Wang, Zhen-Bo Zhao, Kai-Li Tang, Yu-Xi Ding, Si-Qi Gao, Jin-Song Zhang</i>	
Research progress on the relationship between choroidal thickness and age-related macular degeneration .....	1804
<i>Yu-Jie Zhu, Xi Chen, Wei Wei</i>	
Research progress on effect of Toric intraocular lens decentration, tilt and rotation on visual quality .....	1809
<i>Li-Xuan Xie, Xuan Liao, Chang-Jun Lan</i>	
Research progress on peripapillary hyper-reflective ovoid mass-like structure .....	1813
<i>Lu Zhang, Chang-Zheng Chen</i>	
Research progress on artificial intelligence in diabetic retinopathy .....	1818
<i>Xiao-Yu Ma, Li Zhang, Yan-Long Bi</i>	
Research progress on Hedgehog and WNT signaling pathways in eyelid basal cell carcinoma .....	1822
<i>Jia-Jing Chen, Chao-Peng Li, Qi-Long Wang, Fei Wang</i>	
Research methods and advances in the impact of myopia on adolescent mental health .....	1827
<i>Jia-Lu You, Yan-Nian Hui, Le Zhang</i>	
Changes of macular microvasculature and the influence of cataract surgery on microvasculature in patients with myopia .....	1832
<i>Xue-Mei Liang, Li Li</i>	
Meta-analysis of OCTA in diabetic patients without retinopathy .....	1836
<i>Zi-Qiang Liu, Yu Deng, Chuan-Hong Jie, Jian-Wei Wang, Xiao-Hua Song, Yun-Ru Chen, Yuan-Yuan Li</i>	

Xiao-Zhuang Li, Wen-Jing Yin, Qi-Pei Fan, Yan Liang, Feng Liu, Jun-Ji Wu

Comparative study on the efficacy of different dosage regimens of Ranibizumab in the treatment of choroid neovascularization secondary to pathological myopia ..... 1851

Meng-Ying Peng, Qiong Zhou

Application of double steep axial transparent corneal incision in cataract patients with moderate to low corneal astigmatism

..... 1856

Tao Lin, Yong-Gang Yuan, Ling Lin, Xiao-Ting Tang, Sheng-Sheng Ma

Changes of retinal microcirculation in postnatal patients with pregnancy-induced hypertension based on OCTA ..... 1861

Peng-Hua Sun, Xiao-Yan Zhao, Ming-Xia Tang, Hu Liu

Relationship between the level of serum SUA and CysC and diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus

..... 1867

Kun Cheng, Jin-Feng Xie, Gang-Xue Tang, Qian-Wei Huang, Sheng Huang

Relationship between the expression levels of serum lncRNA MEG3 and miR-138 and prognosis in patients with wet age-related macular degeneration hemorrhage ..... 1872

Ya-Bo Shi, Jiang Zhu, Bing Qin, Hong-Yan Sun

Effectiveness of different methods in the treatment of moderate to severe meibomian gland dysfunction ..... 1877

Miao Zhang, Zhen-Jiao Luo, Yu-Feng Ren, Wei Ni, Lei Yang

Curative effect of 25G vitrectomy combined with different anti-VEGF drugs on proliferative diabetic retinopathy ..... 1881

Yan-Xia Shang, Shi-Peng Xie, Lin Feng, Lu Lu, Yan-Hui Wang, Ya-Lin Li, Li-Fei Wang

Practice and experience of preventing blindness using a mobile cataract operation vehicle in Shaanxi province for 25 years

..... 1886

Jing Li, Ya-Guang Hu, Xiu-E Shi, Yi Guo, Jing Guo, Yan-Nian Hui, Xian-Fu Yue

---

## 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](http://www.ijo.cn)

### **Publishing**

The Press of International Journal of Ophthalmology (IJO Press)

### **General Academic Advisors**

Daiming Fan; Bruce E Spivey; Peter Wiedemann;

Hugh Taylor; Mark Tso

### **President and Chief Editor**

Xiu-Wen Hu

### **Editor-in-Chief**

Yan-Nian Hui

George C Y Chiou

**ISSN**1672-5123

**Copyright** 2022 by the IJO Press

### **Subscription**

Domestic: Local postoffice code No. 52-239

Foreign: China International Book Trading Corporation

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