Indexed in CA, Scopus, Embase, DOAJ, IC and WPRIM of WHO

ISSN 1672-5123
CN 61 – 1419/R

国际眼科杂志

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Guoji Yanke Zazhi

中国中文核心期刊（北大核心）
中国科技核心期刊（统计源期刊）
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

2022年 5月
第22卷 第5期
Vol.22 No.5
May 2022

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

ISSN 1672-5123
9 771672 512221 05>

International Eye Science
国际眼科杂志
Vol.22 No.5 May 2022
二〇二二年五月 第二十二卷第五期

万方数据

国际眼科杂志

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

月刊　2000 年 9 月创刊　第 22 卷　第 5 期　2022 年 5 月 8 日出版

目　　次

·智能眼科·

虚拟-现实手术模拟系统在眼科住院医师微创白内障手术培训中的应用效果…… 李佳骏,李柯然,商卫红 701

人工智能在青光眼诊疗中的应用 …… 刘沛雨,张　旭 706

基于深度学习的翼状胬肉自动分类系统研究…… 何　楷,吴茂念,郑　博,杨卫华,朱绍军,金　玲 711

人工智能在人工晶状体屈光度计算中的应用 …… 杨　帅,邵　杰,张　君 716

人工智能在眼前段疾病诊治中的应用…… 王静文,徐　雯 721

人工智能在眼表疾病中的应用现况 …… 于　蕙,周奕文,杨燕宁 726

人工智能在视光学领域中的研究进展…… 纪玉珂,陈　楠,颜智鹏,李柯然,王成虎,曹国凡,蒋　沁,杨卫华 731

基于迁移学习和数据增强策略构建真菌性角膜炎镰刀菌属鉴定的智能诊断系统 ……

…… 黄光怡,唐宁宁,陈　琦,蓝倩倩,蒋　莉,洪祎祎,吕　健,李　敏,曾思明,徐　帆 736

OCT 影像人工智能读片与医生读片对识别年龄相关性黄斑变性的一致性分析 ……

…… 蒋　炎,许斐平,汪竟成,王莎莎,刘　瑞,曹婷怡,袁　雯,陈新建,陈吉利 741

基于深度学习的睑板腺功能障碍图像分析模型研究和评价 …… 张祖辉,于新新,林晓蕾,傅亚娜,戴　琦 746

·英文论著·

康柏西普玻璃体腔注射后患眼短期眼压升高的影响因素分析…… 吴　玥,姜丽丽,史春生,姜　波 752

不同屈光状态微小切口基质透镜切除术的切削误差…… 张薇玮,顾刘伟,刘庆淮,袁冬青 757

·实验论著·

姜黄素对高糖诱导的人视网膜血管内皮细胞增殖及 VEGF 和 NF-κB p65 表达的抑制作用 ……

…… 项　彪,潘颖喆,谢安琪,程　希,邓　玲 764

·实验研究·

miR-223-3p 靶向调控 Rbpj 转录因子对葡萄膜炎大鼠 Th1 和 Th17 细胞分化的影响……

…… 周梦贤,屈如意,殷学伟,郭励劼,邱　岩,郭大东 769

纤维蛋白粘合剂粘贴双层基质透镜行兔板层角膜移植术 …… 纪佳月,韦柳晴,Zacharia Ackbarkhan,曾　静 775

·临床论著·

视网膜中央静脉阻塞后发生新生血管性青光眼的危险因素和预测模型建立…… 郝　静,陈志杰,刘　法,刘　江 780

雷珠单抗治疗慢性中心性浆液性脉络膜视网膜病变合并 CNV 的疗效及其影响因素……

…… 赵　玥,杨婷婷,蒋　沁,姚　进 785

·文献综述·

眼轴长度测量与人工晶状体屈光力计算研究进展 …… 张　勇,朱小敏,谢　琳 791

原发性闭角型青光眼的发病机制研究新进展…… 胡　晗,王晓琴,聂　浩,李　洁 794

新型小分子抗 VEGF 药物 Brolucizumab 治疗新生血管性 ARMD 研究进展 …… 吴　桐,惠延年,杜红俊 798

干性年龄相关性黄斑变性现代医药与中医药研究新进展 ……

…… 邢　露,贾礼伊,孙晓莹,郭　蒙,靳　洁,王引弟,黄　领,李奕衡,何钟竞,李　蓉,曹慧玲 803

糖尿病性黄斑水肿危险因素研究进展…… 宿晓娟,黎晓冬,谢红艳,李　燕,王钧冬,叶河江 809

MicroRNAs 在糖尿病视网膜病变中的相关研究进展 …… 黎晓冬,武海燕,何润西,谢学军,徐铭超 813

Piggyback 人工晶状体植入术临床应用进展 …… 罗文静,胡淑琼,巩　雪,龙　媛,王　勇,周和政,邢怡桥 818

微视野生物反馈训练在黄斑疾病低视力康复中的研究进展 …… 宋福艳,王少蕊,胡立影,王林妮,李志清 822

抗生素治疗睑板腺功能障碍的研究进展…… 孙圣书,黄　悦 827

泪道孤立性纤维瘤特征及治疗 …… 孙春华 833

Sox2 基因在眼部疾病中的研究进展…… 刘　朱,周金蕙,母强元,刘蓓蓓,刘　捷,王大庆 836

·临床研究·

下斜肌肌腹转位术治疗轻度下斜肌亢进伴小度数垂直斜视 ……

…… 郭长梅,张　璐,李娜敏,孙董洁,付　梦,张桂鸥,窦国睿 839

先天性上睑下垂合并共同性外斜视的屈光状态及眼轴长度特征 ……

…… 张　璐,郭长梅,李娜敏,张桂鸥,付　梦,窦国睿 844

后囊膜切开在糖尿病视网膜病变硅油取出联合白内障术中的应用 ……

…… 李　倩,吴　延,代　艳,曾　健,张　然,邓铂林 849

母亲缺铁性贫血与早产儿或低出生体重儿发生 ROP 的相关分析 …… 龙雪娇,陈垂婉,孙　娜,杨瑰艳,陈垂海 853

·临床报告·

糖尿病性黄斑水肿患眼微视野计参数和 BCVA 与黄斑区形态的相关性…… 许厚银,郎胜坤,韩国鸽,解士勇 858

蝶形视网膜色素上皮营养不良患者的多模式眼底影像学特征 …… 郑志坤,张　娟,黎　铧,李娟娟,张利伟 863

新型冠状病毒肺炎疫情期间眼外伤流行病学特点分析 ……

…… 周朋义,杨　琳,郭　菊,许友美,潘　萌,刘珍慧,杜利平,吕　勇,金学民 870

Verion 导航系统和传统标记器法行 Toric IOL 轴向标记的精确性比较 …… 冯　珂,陈瑞合,李玉军 875

康柏西普联合 Ahmed 引流阀植入及白内障超声乳化贯序治疗新生血管性青光眼 …… 王亚辰,赵丽君 880

结膜印迹细胞学检查在过敏性结膜炎诊断中的价值 …… 尹　妮,肖湘华,杨　华,刘先宁,刘　超,卢海青,宋金鑫 884

·综合信息·

2020 中国科技核心期刊眼科学类期刊主要指标及排名 …… 715

国际眼科杂志中文版(IES)近 5 年影响因子趋势图 …… 874

《国际眼科杂志》四大核心期刊证书 …… 封 2

IJO-IES Event Photos …… 封 3

《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

·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; Peter Wiedemann; Hugh Taylor
Bruce E Spivey; Mark Tso
名誉总编:张士元　吴乐正　谢立信　黎晓新　崔　浩
名誉社长:姚　智
社长/总编辑:胡秀文
主　　编:惠延年 George C Y Chiou
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　　智能眼科特邀主编:杨卫华
医学编辑:洪　丽　高　晶　李　璐
英文编辑:王颖娜　曲雯琳　白　杨
李竣秋　侯冰玺
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

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)85263940　　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
2022 年 5 月第 5 期版权归《国际眼科》杂志社所有

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Established in September, 2000

Volume 22, Number 5, May 8, 2022

CONTENTS

Application and effect of virtual-reality surgery simulation system in minimally invasive cataract surgery training for ophthalmology residents ····· 701

Jia-Jun Li, Ke-Ran Li, Wei-Hong Shang

Application of artificial intelligence in glaucoma diagnosis and treatment ····· 706

Pei-Yu Liu, Xu Zhang

Research on the automatic classification system of pterygium based on deep learning ····· 711

Kai He, Mao-Nian Wu, Bo Zheng, Wei-Hua Yang, Shao-Jun Zhu, Ling Jin

Application of artificial intelligence in intraocular lens power calculation ····· 716

Shuai Yang, Jie Shao, Jun Zhang

Application of artificial intelligence in the diagnosis and treatment of anterior segment diseases ····· 721

Jing-Wen Wang, Wen Xu

Application of artificial intelligence in ocular surface diseases ····· 726

Yi Yu, Yi-Wen Zhou, Yan-Ning Yang

Research progress of artificial intelligence technology in the field of optometry ····· 731

Yu-Ke Ji, Nan Chen, Zhi-Peng Yan, Ke-Ran Li, Cheng-Hu Wang, Guo-Fan Cao, Qin Jiang, Wei-Hua Yang

Diagnosis model for fusarium identification of fungal keratitis based on transfer learning and data augmentation ····· 736

Guang-Yi Huang, Ning-Ning Tang, Qi Chen, Qian-Qian Lan, Li Jiang, Yi-Yi Hong, Jian Lyu, Min Li, Si-Ming Zeng, Fan Xu

Consistency analysis of OCT image by artificial intelligence recognition and ophthalmologist's recognition for age-related macular degeneration ····· 741

Yan Jiang, Fei-Ping Xu, Jing-Cheng Wang, Sha-Sha Wang, Rui Liu, Ting-Yi Cao, Wen Yuan, Xin-Jian Chen, Ji-Li Chen

Study and evaluation of image analysis model of meibomian gland dysfunction based on deep learning ····· 746

Zu-Hui Zhang, Xin-Xin Yu, Xiao-Lei Lin, Ya-Na Fu, Qi Dai

Analysis of factors associated with short-term elevation of intraocular pressure after Conbercept intravitreal injection ····· 752

Yue Wu, Li-Li Jiang, Chun-Sheng Shi, Bo Jiang

Central corneal cutting error with small incision lenticule extraction surgery in different refractive degrees of myopia ····· 757

Wei-Wei Zhang, Liu-Wei Gu, Qing-Huai Liu, Dong-Qing Yuan

Inhibitory effect of curcumin on proliferation and expression of VEGF and NF-κB p65 of HRCECs induced by high glucose ····· 764

Biao Xiang, Ying-Zhe Pan, An-Qi Xie, Xi Cheng, Ling Deng

Study on the effect of miR-223-3p regulating transcription factor Rbpj on the differentiation of Th1 and Th17 cells in rats with experimental autoimmune uveitis ····· 769
Meng-Xian Zhou, Ru-Yi Qu, Xue-Wei Yin, Li-Jie Guo, Yan Qiu, Da-Dong Guo

Experimental study on rabbit lamellar corneal transplantation with double-layer corneal stromal lens attactched by fibrin sealant ····· 775
Jia-Yue Ji, Liu-Qing Wei, Zacharia Ackbarkhan, Jing Zeng

Risk factors analysis and prediction model establishment of neovascular glaucoma after central retinal vein occlusion ····· 780
Jing Hao, Zhi-Jie Chen, Fa Liu, Jiang Liu

Study on influence factors of intravitreal Ranibizumab in chronic central serous chorioretinopathy combined with CNV ····· 785
Yue Zhao, Ting-Ting Yang, Qin Jiang, Jin Yao

Research progress on measurement of axial length and calculation of refractive force of intraocular lens ····· 791
Yong Zhang, Xiao-Min Zhu, Lin Xie

New progress on the pathogenesis research of primary angle-closure glaucoma ····· 794
Han Hu, Xiao-Qin Wang, Hao Nie, Jie Li

A novel small molecule anti-VEGF drug Brolucizumab in the treatment of neovascular age-related macular degeneration ··· 798
Tong Wu, Yan-Nian Hui, Hong-Jun Du

Research advances of modern and traditional medicine on dry age-related macular degeneration ····· 803
Lu Xing, Li-Yi Jia, Xiao-Ying Sun, Meng Guo, Jie Jin, Yin-Di Wang, Ling Huang, Yi-Heng Li, Zhong-Jing He, Rong Li, Hui-Ling Cao

Progress in risk factors of diabetic macular edema ····· 809
Xiao-Juan Su, Xiao-Dong Li, Hong-Yan Xie, Yan Li, Jun-Dong Wang, He-Jiang Ye

---

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) 85263940 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; 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
ISSN1672-5123
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)