

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-6239

CN 11-3854 / R

中华航空航天医学杂志

ZHONGHUA HANGKONG HANGTIAN YIXUE ZAZHI

2010年12月 第21卷 第4期

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Volume 21 Number 4
December 2010



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-6239



9 771007 623103

中华航空航天医学杂志

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

季刊 1990年6月创刊 第21卷 第4期 2010年12月15日出版

主 管

中国科学技术协会

主 办

中华医学会

100710,北京市东四西大街42号

编 辑

中华航空航天医学杂志编辑委员会

100142,北京市阜成路28号

电话:(010)52737182

传真:(010)52737186

Email: hkhjb@sina.com

http://www.medline.org.cn

http://zhkhhtyx.periodicals.net.cn

总编辑

卢志平

编辑部主任

张霞

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)85158184

Email:office@cma.org.cn

广告代理

北京华康广告公司

100710,北京市东四西大街42号

电话(传真):(010)85158184

Email:huokang@vip.163.com

广告经营许可证

京东工商广字第8003号

印 刷

北京四环科技印刷厂

发 行

国内:中华航空航天医学杂志

期刊社

国外:中国国际图书贸易总公司

(北京100044)

代号:Q4175

订 购

中华航空航天医学杂志期刊社

邮 购

中华航空航天医学杂志期刊社

100142,北京市阜成路28号

电话:(010)52737182

传真:(010)52737186

定 价

每期15.00元,全年60.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-6239

CN 11-3854/R

2010年版权归中华医学会所有

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,除非特别声明

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

目 次

论 著

短臂离心机重力暴露及有氧运动

对心血管功能的影响 杨长斌 张玉 高原等 245

利用体表肌电评价飞行员头颈部防护装置

防护效果的研究 金朝 卫晓阳 李宝辉等 251

新型抗荷调压器动态物理与人体生理

试验研究 徐艳 金朝 张立辉等 256

飞行学员低常远视力变化趋势的动态

追踪观察 田青 邱俊 杨利洁等 262

三种立体视觉检查方法在招飞体检中的

应用 曹利群 胡晓东 杨明迪等 266

招收飞行学员听力检查标准的研究 张雁歌 孙雪蕾 张霞等 270

航空生理训练成绩不同者个性

特征比较 刘敏 伊丽 侯莎等 274

临床论著

彩色多普勒超声在诊断颈性眩晕飞行人员

椎动脉异常中的临床应用价值 刘淑萍 李利 汪娜等 279

彩色多普勒超声心动图诊断飞行员

左室假腱索及其临床意义 郝建华 郭辉 胡文莉等 283

印尼海啸救援中亚齐机场的伤病员医疗

转运模式 李向晖 郑静晨 刘爱兵等 287

航医实践

高性能战斗机飞行员高原驻训身体

变化情况 金国辉 张永超 虎斌 292

GJB 565A-2009《歼(强)击机座舱噪声限值》的

制定 郑学文 余文斌 陈晓勤等 294

病例报告

招飞体检学生Ⅱ度Ⅰ型房室传导阻滞一例	刘卫民	265
直升机飞行员视网膜中央静脉栓塞治愈放飞一例	郭世俊 潘鹏 林年香	296
军事飞行员屈光性角膜手术后飞行二例	张勇 周锡江 金玲等	297
飞行员失血性贫血二例	潘维恩 孟宪志 吴桂云等	298
抗菌药物致飞行员药物热二例	刘晶 徐蜀宣 付兆君等	299
飞行员化脓性阑尾炎一例	王娜 穆喜兰 余永平	300
飞行员白塞病一例	张宏宇 周府伯 婁月等	301

专题论述

飞行安全建设中航空医学科面临的问题及对策思考	丁立	302
------------------------------	----	-----

综 述

未来战斗机飞行员供氧呼吸防护装备发展及其生理研究趋势	肖华军	305
战斗机高+G _z 环境导致飞行员颈部损伤的 原因及预防措施	邓略 金朝 耿喜臣等	310
军事飞行人员佩戴视力矫正镜研究进展	王善祥 强东昌 张雁歌	315
中医药在飞行人员常见疾病防治中的应用及研究	马建伟 徐丽梅 董静等	319

消 息

第九次全国航空航天医学学术会议

暨第二次云南省航空航天医学学术会议在昆明召开	马月欣	286
《中华航空航天医学杂志》再次荣获全军医学优秀期刊奖	周晴霖	304

本期执行编委及编审组成员 卢志平 王志翔 耿喜臣 吴铨 马月欣 曹淑玉 张震

本期责任编辑 马月欣

本期责任校对 张震

英文责任审校 吴铨

本期责任排版 张芙蓉 蒋伟勤

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Quarterly Established in June, 1990 Volume 21, Number 4 December 15, 2010

Responsible Institution
China Association for Science
and Technology

Sponsor
Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing
Editorial Board of Chinese
Journal of Aerospace Medicine
28 Fucheng Road, Beijing 100142, China
Tel: 0086-10-52737182
Fax: 0086-10-52737186
Email: hkbjb@sina.com
http://www.medline.org.cn
http://zhkhktyx.periodicals.net.cn

Editor-in-Chief
LU Zhi-ping (卢志平)

Managing Director
ZHANG Xia (张霞)

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

Printing
Beijing Four Ring
Printing House

Overseas Distributor
China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044 China
Code No. Q4175

Mail-Order
Press of Chinese Journal of
Aerospace Medicine
28 Fucheng Road, Beijing 100142, China
Tel: 0086 10-52737182
Fax: 0086-10-52737186

CSSN
ISSN 1007-6239
CN 11-3854/R

Copyright © 2010 by the
Chinese Medical Association

All articles published represent
the opinions of the authors, do not
reflect the official policy of the
Chinese Medical Association or
the Editorial Board, unless this is
clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

Original Articles

- Changes of cardiovascular function caused by short arm centrifuge exposure and aerobic exercise** 245
YANG Chang-bin, ZHANG Yu, GAO Yuan, et al
- Protection effect of a neck protection device evaluated by surface electromyographic signal** 251
JIN Zhao, WEI Xiao-yang, LI Bao-hui, et al
- Experiments on the dynamic physical performance and physiological protection of a new type anti-G valve** 256
XU Yan, JIN Zhao, ZHANG Li-hui, et al
- Follow-up study of flying cadet with subnormal distant vision** 262
TIAN Qing, QIU Jun, YANG Li-jie, et al
- Evaluation of three stereovision tests in the medical exam of pilot recruitment** 266
CAO Li-qun, HU Xiao-dong, YANG Ming-di, et al
- Study on hearing standard for the selection of flying cadets** 270
ZHANG Yan-ge, SUN Xue-lei, ZHANG Xia, et al
- Comparison of personality characteristics on the trainees with different performance in aeromedical physiological training** 274
LIU Min, YI Li, HOU Sha, et al

Clinical Original Articles

- Clinical application of color Doppler ultrasonography on diagnosing vertebral artery abnormality of the flying personnel with cervical vertigo** 279
LIU Shu-ping, LI Li, WANG Na, et al
- Clinical significance of left ventricular false tendons diagnosed by color Doppler echocardiography for pilot** 283
HAO Jian-hua, GUO Hui, HU Wen-li, et al
- Medical transportation model of the injured/patients at Aceh Airport during the rescue operation after the Indonesian tsunami** 287
LI Xiang-hui, ZHENG Jing-chen, LIU Ai-bing, et al

Aeromedical Practice

- Physiological and physical changes of the high performance fighter pilots stationed at high plateau** 292
JIN Guo-hui, ZHANG Yong-chao, PANG Bin
- Determination of the fighter (attacker) cockpit noise limits—for National Military Standard GJB 565A-2009** 294
ZHENG Xue-wen, YU Wen-bin, CHEN Xiao-qin, et al

Case Reports

A case of recruited student with type I second-degree atrioventricular block	265
<i>LIU Wei-min</i>	
A qualified case of helicopter pilot recovered from central retinal vein embolism	296
<i>GUO Shi-jun, PAN Peng, LIN Nian-xiang</i>	
Two qualified cases of military pilots with the treatment of refractive surgery	297
<i>ZHANG Yong, ZHOU Xi-jiang, JIN Ling, et al</i>	
Two case of pilots with blood loss anemia	298
<i>PAN Wei-en, MENG Xian-zhi, WU Gui-yun, et al</i>	
Two case of pilots with drug fever caused by antibacterials	299
<i>LIU Jing, XU Shu-xuan, FU Zhao-jun, et al</i>	
One pilot case of purulent appendicitis	300
<i>WANG Na, MU Xi-lan, YU Yong-ping</i>	
One case of pilot with Behcet disease	301
<i>ZHANG Hong-yu, ZHOU Fu-bo, DOU Yue, et al</i>	

Monograph

Challenges of aeromedical scientific research and strategies in constructing flight safety system	302
<i>DING Li</i>	

Reviews

Development of oxygen supply protective equipment for future fighter pilot and the tendency of physiological study	305
<i>XIAO Hua-jun</i>	
The reasons of fighter aircraft high +G_z induced pilot's neck injuries and prevention	310
<i>DENG Lue, JIN Zhao, GENG Xi-chen, et al</i>	
Research progress on military flying personnel wearing corrective spectacles	315
<i>WANG Shan-xiang, QIANG Dong-chang, ZHANG Yan-ge</i>	
Application and research of traditional Chinese medicine on the prevention and treatment of pilot's common diseases	319
<i>MA Jian-wei, XU Li-mei, DONG Jing, et al</i>	

News	286,304
-------------------	---------

Executive members of editorial committee and reviewing group

LU Zhi-ping WANG Zhi-xiang GENG Xi-chen WU Quan MA Yue-xin CAO Shu-yu ZHANG Xia

Responsible editor *MA Yue-xin*

Responsible proof-reader *ZHANG Xia*

Responsible examiner for English *WU Quan*

Computer typesetter *ZHANG Fu-rong JIANG Wei-qin*