

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

2017年6月 第28卷 第2期

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Volume 28 Number 2
June 2017



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-6239



9 771007 623172

中华航空航天医学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

季刊 1990年6月创刊 第28卷 第2期 2017年6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)66927182
传真:(010)66927186
Email:hkjb@sina.com
http://www.medline.org.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)85158180
Email:office@cma.org.cn

广告发布登记号
京东工商广登字20170015号

印刷
北京军迪印刷有限责任公司

发行
范围:公开
国内:中华航空航天医学杂志编辑部
国外:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱,100044)
代号:Q4175

订购
中华航空航天医学杂志编辑部

邮购
中华航空航天医学杂志编辑部
100142,北京市阜成路28号
电话:(010)66927182
传真:(010)66927186
Email:hkjb@sina.com

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

2017 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,请向本刊编辑部调换

目次

专论

军事临床航空医学军民融合和学科融合面临的问题和应对措施 81
徐先荣

论著

民航飞行员超重和肥胖状况及相关疾病分析 87
邓明钊 张传印 张丹 李强 雷方

飞行员患龋状况调查 92
陈琳 吕晶 柯杰

招飞体检脑电图闪光诱发技术及鉴定指标研究 97
陈勇胜 朱玲慧 刘小花 孙莉 卢晓丽 王小亮 张琳
陈珊 刘庆元 张洁 陈雪涛 王军 王雪峰 贾宏博

地面模拟航空险情及有效性评价 102
唐孟军 胡文东 马进 程珊 李晓京

短篇论著

民航飞行员高尿酸血症患病率及相关因素研究 107
张鲲 张婵媛 杨静 姚建民 鲁炳怀

航医实践

高性能战斗机飞行员加压呼吸训练前后肺功能的变化 109
汪东军 王军 钱江南 李洁 薛霞 夏阳 王林 吴建兵

一起飞行员“巨手现象”飞行错觉 111
曹瑞丹 赵冠华 薛军辉

病例报告

飞行员外伤性玻璃体积血伴混浊治疗后复飞一例 116
张志禹 徐耀峰

综述

民航招飞体检中杯盘比扩大的临床特点及医学鉴定 112
张亚辉 高丽 曾晓明

读者·作者·编者

2017年本刊可直接用缩写的常用词汇 86
本刊对来稿中统计学处理的有关要求 91

《中华航空航天医学杂志》稿约 159

2017 中国整合医学大会整合航空航天医学论坛论文摘要

论坛报告

001	整合医学体系下航空临床医学实践探讨	王建昌	117
002	专用医疗救护飞机研制探讨	王生成	117
003	从航天医学看人体特因环境的适应性	李莹辉	118
004	民用航空医学在保障飞行安全中的作用	李松林	118
005	整合医学在空军精英飞行员选拔培养中的创新与实践	吉保民	118
006	空间微生物学研究与应用	刘长庭	118
007	整合技术解决航空医学问题初步探索	胡文东	119
008	空运医疗救护体系建设实践与探讨	何强 张永超 滕跃等	119
009	部队航空军医队伍建设问题探析	郭虎芝 魏爱民 沈欣等	119
010	应对局部地区危机航空卫生保障准备	孙劲松	119

论坛交流

011	航空应用生理与工程的整合创新	肖华军	120
012	整合医学在前庭神经炎精准诊疗和航空医学鉴定中的应用	徐先荣 罗金叶 李远军等	120
013	系统与整合——重力生理学发展之路	孙喜庆 王永春 高原等	120
014	从整合医学观看人体效能理念对军事航空医学的顶层整合作用	王志翔 张霞 马月欣等	120
015	飞行人员高血压合并睡眠呼吸暂停低通气的监测结果分析	张丹 段付军 曾迎明等	121
016	女性战斗机飞行员的航空医学问题与对策	张雁歌 王致洁 陈勇胜等	121
017	短臂离心机不同转速暴露时飞行员躯体重力错觉及前庭自主神经反应对比	宋新亮 周娅蕾 米喜梅等	121
018	民航空勤人员和空管人员安全用药与违禁药物监测技术研究	李清艳 王伟 乔湜等	121
019	飞行人员医疗康复护理管理研究进展	韩立存 王春香 孙荣丽等	122
020	射频消融术在飞行人员心律失常中的应用及专家共识	王俊华 黄丛春 端木鲁健等	122
021	高空生理训练中生理参数监测项目的选择与评价	张选斌 田建全 岳洪梅等	122
022	模拟微重力效应下眼部状态对多目标追踪水平的影响	于洪强 蒋婷 王春慧	122
023	运动防治慢性非传染性疾病:机制与挑战	侯作旭 张星 高峰	123
024	美国空军飞行人员疾病特许飞行医学鉴定实施概述	郑军 熊巍 张凌等	123
025	飞行员心理精神疾患问题防范	宋华森 杨柳 杨蕾等	123
026	生物反馈-认知行为联合前庭康复训练治疗慢性主观性头晕的疗效研究	刘叶 刘红巾	123
027	飞行员个体防护服装工效性能研究进展	张立辉 耿喜臣 李毅峰等	124
028	有限元分析法在脊柱病变飞行员航空医学鉴定中的应用	施斌斌 童梁成 缪冬梅等	124
029	重型救护直升机相关问题探讨	李全 杨小河 吴振华等	124
030	陆航直升机飞行人员睡眠质量的调查	于宝成 何建政 王哲等	124
031	高中生招飞体检定选不合格原因与复选体检结论的对照分析	叶晓军 王玮 朱巧枝等	125
032	空军飞行学员医学选拔研究进展	周锡江 李丰 谢爱国等	125
033	军队中小医院特勤学科整合发展构想	任慧峰 张雷	125
034	不同覆盖面积抗荷服在+1 G _r 条件下充气对心血管功能的影响	高原 杨长斌 王永春等	125

书面交流

035	空军青少年航空学校学员人机工效学相关指标分析	晋亮 厉晓杰 李浩等	126
036	空军青少年航校学员视力变化情况及影响因素分析	李佩惊 吴磊 邹志康	126

037	青少年航空学校学员抗荷体质指标调查分析	厉晓杰 邹志康 杜俊杰等	126
038	超广角激光眼底扫描系统在空军招飞中的应用价值研究	吴腾云 田青 姜彩辉等	126
039	招飞医学选拔中肾下垂不同检查方法比较和影响因素探究	朱迪 赵国政 肖年军等	127
040	空军飞行人员特许医学鉴定现状及展望	崔丽 郑军 于东睿等	127
041	中、高强度+G _z 暴露对人体心肌损伤的研究	董利洁 郑军 马红雨等	127
042	飞行人员下肢深静脉血栓及肺栓塞的航空医学鉴定	付兆君 郑军 刘红中等	127
043	7例飞行人员垂体肿瘤临床资料分析及航空医学鉴定	刘晶 崔丽 熊巍等	128
044	整合医学在飞行人员强直性脊柱炎鉴定中的应用	王星 郑军 刘红中等	128
045	军事飞行人员健康数据模型构建	熊巍 郑军 王惠淑等	128
046	中、高强度+G _z 暴露对人体肾脏功能的影响	刘成刚 郑军 董利洁等	128
047	飞行人员无症状脑梗死的影像特点及与飞行因素的相关性	陈大伟 石进 刘红中等	129
048	无症状性脑梗死飞行人员脑动脉狭窄及飞行适应性研究	石进 陈大伟 张卫清等	129
049	飞行疲劳检测方法的研究进展	白霜 刘娟 王若永等	129
050	飞行人员强直性脊柱炎的临床特点及航空医学鉴定	付兆君 郑军 刘红中等	129
051	飞行载荷条件下腰椎多体动力学分析	郭伟 郭建娇 顾永鹏等	130
052	飞行员肱动脉血压水平与血流动力学指标关系的研究	王新宴 张莎莎 张海涛等	130
053	飞行人员肠道微生态研究及应用前景	穆慧玲 杜鹏 王若永等	130
054	高性能战斗机飞行员进驻高原初期营养相关症状调查	杜鹏 郭华 王若永等	130
055	+G _z 暴露时的体表肌电信号变化	金朝 李宝辉 卫晓阳等	131
056	航空搜救指挥平台体系建模	桂春梅	131
057	信息时代军事航空医学科研人员的信息素养与科技创新	于丽 焦艳 雍伟等	131
058	便携式多参数生理监测系统在航空医学训练中的应用研究	蒋科 杨明浩 葛宏等	131
059	空军航空卫生保障专用装备研究进展	韩学平	132
060	触觉显示在提高飞行态势感知中的应用	姚钦 贾宏博 孙晓艳等	132
061	飞行事故心理危机干预规律及理论探索	刘庆峰 郭小朝 王嫣嫣等	132
062	飞行员功能状态检测技术的研究进展	刘娟 白霜 刘劫等	132
063	飞行员搜救系统引入生命体征信息的方法研究	刘威 蒋科 葛宏等	133
064	飞行员新型通风背心通风散热性能评价	孙晓艳 薛利豪 顾昭等	133
065	基于层次分析法建立飞行员认知操作能力测评技术	桂春梅 师国伟 熊端琴等	133
066	飞行员常见慢病健康监测管理平台的应用研究	周玉彬 吴锋 成奇明	133
067	航空军医在职教育内容及分级培训研究探讨	黄靖 汪东军 刘义欣等	134
068	基于负荷特点的自由空战航卫保障对策研究	焦志刚 郭华 王红等	134
069	军事飞行人员自主神经稳定性训练效果研究	杨柳 宋华森 张宜爽等	134
070	营养基因组学在航空医学领域的应用前景研究	房龙梅 王若永 穆慧玲等	134
071	配穿大覆盖面积囊式抗荷服时人体生理和作业工效研究	薛利豪 孙晓艳 顾昭等	135
072	灰霾天气航卫保障的初步研究	师国伟 桂春梅 刘庆峰等	135
073	高原便携式脑功能理疗仪的研制	陈勇胜 陈雪涛	135
074	急进高原飞行人员主动低氧预习服方法研究	吴锋 王生成 秦瑜斐等	135
075	智能飞行体检信息管理系统研究与应用	葛宏 曹淑玉 蒋科等	136
076	飞行人员医疗康复研究进展	朱晓全 程鹏 薛霞	136
077	遇险飞行人员生存与营救的研究进展	张小东 朱庆尧 夏阳等	136
078	女飞行人员医疗康复的研究进展	任丽娟 王国华 周瑛	136
079	飞行人员心理健康维护与促进	曹淑玉 杨圣金 万憬	137
080	处变不惊,帷幄千里——飞行人员身心素质胜任特征	程鹏 夏阳 王浩等	137
081	飞行人员外科疾病护理的研究进展	徐学军 韩立存	137

082	飞行人员皮肤科疾病的医疗康复研究进展	王晓红 张力军 张高明	137
083	影像检查在飞行人员疾病诊断和招飞体检中的应用	曾勇 杨超 郭辉	138
084	物理治疗在飞行人员医学康复中的应用	齐辉明 董劲霞 卫芬等	138
085	民航飞行人员宇宙辐射研究进展	祁妍敏 白国银 邱兵	138
086	民航飞行员冠状动脉粥样斑块危险因素分析	季汉华 李阳	138
087	民航飞行人员同型半胱氨酸与高血压关系的研究	倪宁 刘庆安 庄稼等	139
088	飞行员原发性房角关闭二例	傅方 张宁	139
089	空间飞行与模拟微重力对链霉菌的生物学效应研究	黄兵 刘长庭	139
090	飞行人员疥疮五例并文献复习	周春蕾 缪冬梅 孙勇等	139
091	飞行人员距骨软骨损伤八例	杨茜雯 孙勇 周春蕾	140
092	飞行人员原发颈椎结核 1 例	缪冬梅 姜春茹 李璐璐	140
093	颈腰椎训练操对飞行人员腰椎间盘突出的疗效观察	曹丽平 彭明月 周春娟等	140
094	三联疗法联合胃乐舒颗粒治疗飞行人员慢性胃炎的效果观察	孙勇 施斌斌 周春蕾等	140
095	飞行人员代谢性疾病的非药物干预	王秀明 刘德宝 谢爱国等	141
096	音乐放松缓解极端环境作业人员应激情绪的研究	秦海波 裴倩萍 吴斌等	141
097	载人航天飞行中睡眠监测方法	潘弘泽 许志 高玥等	141
098	126 名军事飞行人员第三磨牙阻生情况分析	温苾琳 冯帆 余建祯等	141
099	496 名军事飞行人员气压性牙痛发病情况调查	冯帆 彭文华 温苾琳等	142
100	军事飞行人员+G _x 耐力、前庭习服及错觉体验综合训练方案的设计与应用研究	宋新亮 周娅蕾 米喜梅等	142
101	慢性非特异性颈部不适飞行人员头颈夹肌表面肌电特征研究	董静静	142
102	联勤医院飞行人员医学鉴定工作体会	孟永霞	142
103	军事飞行员飞行疲劳研究进展	任慧峰 刘启梁	143
104	门诊体检空勤人员睡眠质量及心理健康状况调查	张月平 张青 赵文斌等	143
105	高原飞行对飞行员血清蛋白及血脂代谢的影响	段付军 张丹 樊文赞等	143
106	智能化、信息化飞行体检保障模式初探	胡智 徐军 张广良	143
107	浅谈冬季高原驻训航空卫生保障	刘克剑	144
108	海上搜救与航空卫生保障装备相关问题探讨	曹建铭 程旭东 陈继龙等	144
109	招收飞行学员初检视力合格标准分析	段祥龙 王玮 郑强等	144
110	把好飞行人员身体放飞关	王晓兵 王晓霞 徐彭涛	144
111	浅谈航空卫生保障人才的培养	於进文 魏玲玲 钱晨曦等	145
112	空军航空卫生保障体系探讨	程书洋 滕跃 张永超等	145
113	陆军航空医学研究进展与热点问题	刘乾金 侯刚 苏椽	145
114	中医“治未病”思想在航空卫生保障中的应用	王鲜婵 姚永杰	145
115	直升机便携式自增压制氧充氧系统的研制	王云英 白云刚 杨静等	146
116	miRNA-103/Cav1.2 在模拟失重大鼠脑动脉血管功能似昼夜节律调控中的作用	陈励 张斌 白云刚等	146
117	miR-137/CaV3.1 在模拟失重大鼠脑动脉血管平滑肌细胞表型转换中的作用	张斌 陈励 宋继波等	146
118	红景天甙对高糖条件下血管平滑肌细胞凋亡的影响	宋继波 陈励 张斌等	146
119	短期低压/常压缺氧预处理对小鼠急性高空缺氧的生理影响	杨静 程九华 吕强等	147
120	模拟失重大鼠脑动脉和股动脉黏着斑位点形成的影响及间断人工重力的对抗作用	蒋敏 吕强 白云刚等	147
121	糖基化 CD147 调节心肌胶原交联度的作用及其机制研究	茹凝玉 崔龙彪 焦博等	147
122	大鼠缺血-再灌注损伤心肌边界区血管周围 Notch 表达增加	蒋帅 焦博 赵星成等	147
123	模拟失重诱导人脐静脉内皮细胞 p53 的降解及自噬	李程飞 王永春 石菲等	148
124	模拟失重条件下人脐静脉内皮细胞血管生成	石菲 王永春 胡泽兵等	148
125	巨噬细胞对骨骼系统功能调节的研究进展	王艺璇 曹新生 张舒	148
126	失重对生殖系统影响的研究进展	赵疆东 张舒	148

127	模拟失重对成骨细胞氧化应激水平调节细胞凋亡的影响	周骅 曹新生 张舒	149
128	飞行载荷对飞行员颈椎损伤的研究	肖尚辉 郭华 薛军辉	149
129	轻、中度缺氧对视觉对比敏感度及反应能力的影响	赵冠华 丁一峰 曹瑞丹等	149
130	钙超载在噪声性耳聋发生中的作用	王小成 陈学敏 邓森林等	149
131	航空军医在职培训教学内容及模式探讨	刘娟芳 薛军辉 张作明等	150
132	急性缺氧对人眼视觉加工机制通道及视网膜血氧饱和度的影响	严伟明 赵冠华 陈涛等	150
133	氢饱和和生理盐水对氧诱导视网膜病变的影响	张迁	150
134	瞳孔测量技术在飞行疲劳检测中的应用	王斌	150
135	直升机飞行员夜视训练的研究	曹瑞丹 张作明	151
136	直升机飞行人员颈腰椎损伤退变流行病学调查研究	常乐 胡学昱 薛军辉等	151
137	高压氧通过酸性鞘磷脂酶/神经酰胺通路抑制噪声致小鼠听力损伤	苏玉婷 程耀萍 孟星星等	151
138	神经酰胺介导模拟失重大鼠基底动脉和肠系膜小动脉结构变化	程耀萍 黄杨森 苏玉婷等	151
139	高压氧治疗与氧化应激	李蓉 李金声 谢小萍等	152
140	军事飞行人员高脂血症及脂肪肝发病影响因素的调查分析	李文斌 谢小萍 常耀明等	152
141	脑力疲劳对飞行员功能状态的影响及其评定	范洁怡 杨克俭 王航等	152
142	尾部悬吊大鼠颈总动脉基质金属蛋白酶和组织抑制剂的表达及活性改变	张茜 苏玉婷 程耀萍等	152
143	二十二碳六烯酸对噪声刺激所致小鼠肝细胞损伤的保护作用及其机制	孟星星 苏玉婷 程耀萍等	153
144	基本认知能力及人格特征在舰艇声呐兵心理选拔中的作用	程珊 孙继成 党维涛等	153
145	静态立位平衡功能在飞行疲劳评估中的作用	党维涛 程珊	153
146	基于 opengl 的航天飞行团队协作能力测试系统开发	惠铎铎 马进 张利利等	153
147	构建中国直升机应急医疗救援体系的思考	张建杰 袁家乐 任杰等	154
148	航空医疗救援地面模拟训练内容及方法研究	陈涛 袁家乐 任杰等	154
149	救护直升机地面仿真模拟训练平台的仿真性研究	陈涛 袁家乐 任杰等	154
150	救护直升机在特殊环境搜救任务中的运用管理探讨	周开园 袁家乐 魏嘉良等	154
151	美军空运后送中急救用血管理的经验分析	张景良 袁家乐 周开园等	155
152	颅脑损伤患者的空运后送	魏嘉良 任杰 周开园等	155
153	尾部悬吊模拟微重力环境致大鼠眼部改变的研究	陈涛 严伟明 孙凯等	155
154	运用层次分析法开展直升机战场救护组织指挥体制研究	袁家乐 张建杰	155
155	直升机医学救援人才培养探索与实践	任杰 周开园 袁家乐等	156
156	P300 电位在飞行员脑力负荷评估中的应用及研究进展	代静 王航 闫晓飞等	156
157	模拟飞行任务操作对认知能力的影响	范洁怡 杨克俭 王航等	156
158	三维滚轮训练对前庭与心血管调节能力的影响	索惠丽 高原 杨长斌等	156
159	长时间持续飞行疲劳对认知能力的影响	王航 代静 闫晓飞等	157
160	特殊环境下个人作业绩效评估分析	王航 代静 闫晓飞等	157
161	无人机差异化领导力和团队有效性的关系分析	杨克俭 闫晓飞 罗正学	157
162	微重力条件下肠道功能的“糖尿病样”改变	张敏 杨二万 董玲	157
163	心房钠肽在心衰致胰岛素抵抗中的作用	秦兴华 徐杰 张星等	158
164	小檗碱改善糖尿病大鼠心肌纤维化	李国华 高峰 董玲	158
165	有氧运动减轻心肌缺血/再灌注损伤新机制:循环外泌体 miR-342-5p	侯作旭 秦兴华 王立锋等	158
166	高脂饮食对心肌代谢及心衰的影响机制	郭永正 张星 高峰	158

本期执行编委及编审组成员 卢志平 王志翔 吴铨 马月欣 张霞

本期责任编辑 周晴霖 马月欣

本期责任校对 张霞

英文责任审校 吴铨

本期责任排版 欧阳勇兰

CHINESE JOURNAL OF AEROSPACE MEDICINE

Quarterly

Established in June, 1990

Volume 28, Number 2

June 15, 2017

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: 0086-10-66927182
Fax: 0086-10-66927186
Email: hkbjb@sina.com
http://www.medline.org.cn

Editor-in-Chief

Lu Zhiping (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 Jun Di Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

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

Mail-Order

Editorial Department of Chinese Journal of Aerospace Medicine
28 Fucheng Road, Beijing 100142, China
Tel: 0086-10-66927182
Fax: 0086-10-66927186
Email: hkbjb@sina.com

CSSN

ISSN 1007-6239
CN 11-3854/R

Copyright © 2017 by the

Chinese Medical Association

No content published by the journals of Chinese Medical Association may be reproduced or abridged without authorization. Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.

All articles published represent the opinions 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

Monograph

- The confronting problems of military-civilian integration and discipline merge on military clinical aviation medicine and countermeasures** 81
Xu Xianrong

Original Articles

- Prevalence of overweight and obesity and related diseases in civil aviation pilots** 87
Deng Mingzhao, Zhang Chuanyin, Zhang Dan, Li Qiang, Lei Fang
- A survey of dental caries in pilots** 92
Chen Lin, Lyu Jing, Ke Jie
- Investigation of the technology and assessment standard of EEG photic stimulative activation for pilot selection** 97
Chen Yongsheng, Zhu Linghui, Liu Xiaohua, Sun Li, Lu Xiaoli, Wang Xiaoliang, Zhang Lin, Chen Shan, Liu Qingyuan, Zhang Jie, Chen Xuetao, Wang Jun, Wang Xuefeng, Jia Hongbo
- Aviation emergency simulation on ground and the effectiveness assessment** 102
Tang Mengjun, Hu Wendong, Ma Jin, Cheng Shan, Li Xiaojing

Short Article

- Prevalence of hyperuricemia in civil pilots and related factors research** 107
Zhang Kun, Zhang Chanyuan, Yang Jing, Yao Jianmin, Lu Binghuai

Aeromedical Practices

- Comparison of the pulmonary function of high performance fighter pilots before and after pressure breathing** 109
Wang Dongjun, Wang Jun, Qian Jiangnan, Li Jie, Xue Xia, Xia Yang, Wang Lin, Wu Jianbing
- A pilot encountered the flight illusion—"giant hand phenomenon"** 111
Cao Ruidan, Zhao Guanhua, Xue Junhui

Case Report

- A qualified case of the pilot recovered from traumatic vitreous hemorrhage and opacity** 116
Zhang Zhiyu, Xu Yaofeng

Review

- Clinical features of enlargement of cup to disc ratio of the civil pilot candidates in physical examination and medical evaluation** 112
Zhang Yahui, Gao Li, Zeng Xiaoming

Abstracts of Holistic Integrative Aerospace Medicine Forum of 2017 Chinese Holistic Integrative Medicine Conference

- 117
- Readers, Authors and Editors** 86,91
- Information for Authors** 159

Executive members of editorial committee and reviewing group

Lu Zhiping Wang Zhixiang Wu Quan Ma Yuexin Zhang Xia
Responsible editor *Zhou Qinglin Ma Yuexin*
Responsible proof-reader *Zhang Xia*
Responsible examiner for English *Wu Quan*
Computer typesetter *Ouyang Yonglan*



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

中华航空航天医学杂志

经过多项学术指标综合评定及同行专家
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



中国科学技术信息研究所
Institute of Scientific and Technical Information of China
北京复兴路15号100038 www.istic.ac.cn

2016年10月

证书编号：G144-2016-2284
有效期至：2017年12月

中华航空航天医学杂志2017年6月第28卷第2期
Chin J Aerospace Med, June 2017, Vol. 28, No.2

刊号：ISSN 1007-6239 CN 11-3854/R 定价：全年60.00元 每期15.00元