中国现代神经疾病杂志

CHINESE JOURNAL OF CONTEMPORARY NEUROLOGY AND NEUROSURGERY

月刊　2001年10月创刊　第25卷　第4期　2025年4月25日出版

目　次

专论

271　颅底骨性病变手术治疗现状与展望
康军

内镜颅底外科

275　内镜下经鼻极内侧入路切除下斜坡受累脊索瘤手术技术探讨
李雪元　李泓江　吴力新　朱旭强　陈迪　闫东明

281　内镜下经腹侧颅底自然腔道切除侧颅底病变
丛子翔　曾新睿　朱俊豪　杨进　马驰原

286　经鼻内镜手术治疗自发性蝶窦外侧隐窝脑脊液鼻漏
董浩　李永　刘浩成　徐勇　宋贵东　康军

291　内镜下扩大经鼻蝶入路脑脊液鼻漏修补术在基层医院的应用
黄平　鲁文鹤　郝云峰　白桂平　窦长武　鞠海涛

296　梗死性垂体腺瘤卒中三例并文献复习
赵鹏飞　王佳良　王岩　孙程圆　刘海鹏

基础研究

303　甘草酸对海人藻酸癫痫大鼠模型癫痫发作及海马神经元损伤的影响
陈艳　余艳华　陈季南　李圣华　李军荣

临床研究

311　脑脊液tau蛋白及实时震动诱导转化在散发型克-雅病中的诊断价值
王晓燕　崔梅　陈淑芬　黄钰媛　赵忠　郁金泰

317　异常肌反应与Z-L反应联合监测在面肌痉挛锁孔入路微血管减压术中的应用
余聚　关炎　许亮

323　急性前循环大面积梗死血管内机械取栓术后亚低温治疗临床研究
张佳琦　刘洋　石仪　任志强　韩冰莎　冯光

332　延髓梗死呼吸心跳骤停危险因素分析
邹璇　井奚月　赵文娟

345　颅骨修补术后皮下积液影响因素分析
刘阳　张文毅　王云朋　赵坤　王健　刘爱贤

综述

350　3D Slicer软件在自发性脑出血全周期管理中的应用
艾孜买提江·艾尼瓦尔　帕热哈提江·依孜木　阿布都克尤木·阿布都吉力力

病例报告

357　蝶骨大翼脑膜瘤伴骨质受累二例
何文武　康军　谢海波　向召锋　张坤源

小词典

280　中英文对照名词词汇(一)

316　中英文对照名词词汇(二)

344　中英文对照名词词汇(三)

349　中英文对照名词词汇(四)

读者·作者·编者

274　《中国现代神经疾病杂志》编辑部关于生成式人工智能技术的使用规定

362　更正:智能化水分离技术在岛叶胶质瘤手术壳核外侧面分离中的应用

消息

中文目次3　《中国现代神经疾病杂志》2025年第1~4期审稿人名单

295　欢迎订阅2025年《中国现代神经疾病杂志》

310　《中国现代神经疾病杂志》关于谨防盗用编辑部名义的声明

356　《中国现代神经疾病杂志》关于谨防伪造微信采编中心的声明

《中国现代神经疾病杂志》第五届编辑委员会成员及通讯编委名单见本期英文目次后

下期内容预告见第322页

中国现代神经疾病杂志稿约见第1期第92页

《中国现代神经疾病杂志》2025年第1~4期审稿人名单

本刊2025年第1~4期有以下专家(以姓氏汉语拼音为序)审稿,在此特致衷心感谢。

白红民　鲍　民　曹向宇　陈　彪　陈海波　陈　蕾　陈　凌　陈谦学　陈荣杰
陈生弟　陈拓宇　陈先文　陈晓雷　初曙光　崔丽英　崔志强　丁　岩　董　军
段建钢　冯　光　冯国栋　付建辉　高国一　高恺明　宫　剑　龚　涛　关鸿志
关　健　郭起浩　郭守刚　郭燕军　郭　毅　韩　帅　韩　彤　何江弘　华　扬
黄　强　黄　卫　管凤增　金丽日　康　军　柯　青　李海峰　李　昊　李建宇
李　敏　李淑华　李学军　李焰生　李　颖　李　智　林志雄　刘长青　刘恩重
刘　军　刘　暎　刘清军　陆云涛　马　晓　马　欣　孟凡刚　牛朝诗　彭　斌
邱　伟　曲　鑫　饶明俐　任士卿　商慧芳　沈建康　宋毅军　孙喜洋　孙　哲
孙振兴　唐　斌　田成林　佟小光　佟志勇　万　锋　王　刚　王　含　王佳伟
王　林　王　宁　王　鹏　王　群　王任直　王维治　王　伟　王文志　王兴文
王学峰　王　晔　王引言　王玉平　王朝霞　王振霖　魏俊吉　魏　铭　巫嘉陵
吴　波　吴　逊　肖　波　解虎涛　解恒革　邢英琦　徐　珑　徐评议　徐跃峤
薛　凯　杨岸超　杨　健　杨鹏飞　杨新宇　杨学军　姚小红　于士柱　曾　高
张国斌　张家堂　张建国　张剑宁　张俊平　张　荣　张世洪　张耀光　张玉琴
张志强　章文斌　周立新　朱以诚　庄建华　卓　杰

本期执行编委　康　军
本期特约审稿人　康　军　唐　斌　薛　凯
本期责任编辑　吴春蕊　彭一帆　　**本期英文编辑**　吴春蕊　彭一帆
编辑部人员　彭一帆　袁　云　吴春蕊　许　畅　陈　雪　赵　昀

主　管
中华人民共和国国家卫生健康委员会

主　办
中国医师协会
天津市科学技术协会
天津市神经科学学会
天津市环湖医院

编　辑
中国现代神经疾病杂志编辑委员会
300350,天津市津南区吉兆路6号
电话:(022)59065611,59065612
传真:(022)59065631
Email:xdsjjbzz@263.net.cn
网址:www.xdjb.org

名誉主编
只达石

主　编
佟小光

编辑部副主任
彭一帆

出　版
《中国现代神经疾病杂志》杂志社
300350,天津市津南区吉兆路6号
电话:(022)59065611,59065612

印　刷
天津市恒远印刷有限公司

发　行
国内:天津市报刊发行局(邮发代号:6-182)
国外:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)
代号 BM8092

邮　购
《中国现代神经疾病杂志》杂志社
300350,天津市津南区吉兆路6号
电话:(022)59065611,59065612

定　价
每期15元,全年(12期)180元

中国标准连续出版物号
ISSN 1672-6731
CN 12-1363/R

2025年版权归《中国现代神经疾病杂志》杂志社所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表主办单位和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,可向《中国现代神经疾病杂志》杂志社调换

CHINESE JOURNAL OF CONTEMPORARY NEUROLOGY AND NEUROSURGERY

Monthly Established in October 2001 Volume 25, Number 4 April 25, 2025

CONTENTS IN BRIEF

Special Topic

271 **Surgical management of skull base osseous lesions: present challenges and future perspectives**
KANG Jun

Endoscopic Skull Base Surgery

275 **Discussion on the surgical technique of resection of lower clivus involved chordoma via endoscopic transnasal extreme medial approach**
LI Xue-yuan, LI Hong-jiang, WU Li-xin, ZHU Xu-qiang, CHEN Di, YAN Dong-ming

281 **Endoscopic transventral natural corridors resection for lateral skull base lesions**
CONG Zi-xiang, ZENG Xin-rui, ZHU Jun-hao, YANG Jin, MA Chi-yuan

286 **Endonasal endoscopic repair of spontaneous cerebrospinal fluid rhinorrhea in the lateral recess of sphenoid sinus**
DONG Hao, LI Yong, LIU Hao-cheng, XU Yong, SONG Gui-dong, KANG Jun

291 **Application of endoscopic extended endonasal transsphenoidal approach for cerebrospinal fluid rhinorrhea repair in primary hospitals**
HUANG Ping, LU Wen-he, HAO Yun-feng, BAI Gui-ping, DOU Chang-wu, JU Hai-tao

296 **Pituitary adenoma apoplexy for ischemic infarction: three cases report and literature review**
ZHAO Peng-fei, WANG Jia-liang, WANG Yan, SUN Cheng-yuan, LIU Hai-peng

Basic Research

303 **Effect of glycyrrhizin acid on the seizure onset and hippocampal neuron injury in kainic acid induced epileptic rat models**
CHEN Yan, YU Yan-hua, CHEN Ji-nan, LI Sheng-hua, LI Jun-rong

Clinical Study

311 **Diagnostic value of cerebrospinal fluid tau and real-time quaking-induced conversion in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease**
WANG Xiao-yan, CUI Mei, CHEN Shu-fen, HUANG Yu-yuan, ZHAO Zhong, YU Jin-tai

317 **Application of abnormal muscle response and Z-L response combined monitoring during keyhole microvascular decompression of hemifacial spasm**
YU Ju, GUAN Yan, XU Liang

323 **Clinical study of mild hypothermia therapy after endovascular mechanical thrombectomy for acute anterior circulation massive cerebral infarction**
ZHANG Jia-qi, LIU Yang, SHI Yi, REN Zhi-qiang, HAN Bing-sha, FENG Guang

332 **Analysis of risk factors of respiratory and cardiac arrest after medullary infarction**
ZOU Xuan, JING Xi-yue, ZHAO Wen-juan

345 **Analysis of influencing factors for subcutaneous effusion after cranioplasty**
LIU Yang, ZHANG Wen-yi, WANG Yun-peng, ZHAO Kun, WANG Jian, LIU Ai-xian

Review

350 **Application of 3D Slicer in the comprehensive management of spontaneous intracerebral hemorrhage**
AIZIMAITIJIANG·Ainiwaer, PAREHATIJIANG·Yizimu, ABUDUKEYOUMU·Abudujilili

Case Report

357 **Greater sphenoid wing meningioma with osseous involvement: two cases report**
HE Wen-wu, KANG Jun, XIE Hai-bo, XIANG Zhao-feng, ZHANG Kun-yuan

Editorial staff: PENG Yi-fan, YUAN Yun, WU Chun-rui, XU Chang, CHEN Xue, ZHAO Yun

Directed by
National Health Commission of the People's Republic of China

Sponsored by
Chinese Medical Doctor Association
Tianjin Science and Technology Association
Tianjin Neuroscience Society
Tianjin Huanhu Hospital

Editing
Editorial Board of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery
No. 6 Jizhao Road, Tianjin 300350, China
Tel: 0086-22-59065611, 59065612
Fax: 0086-22-59065631
Email: xdsjjbzz@263.net.cn
Website: www.cjcnn.org

Honorary Editor-in-Chief
ZHI Da-shi(只达石)

Editor-in-Chief
TONG Xiao-guang(佟小光)

Deputy Managing Director
PENG Yi-fan(彭一帆)

Publishing
Editorial Board of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery
No. 6 Jizhao Road, Tianjin 300350, China
Tel: 0086-22-59065611, 59065612

Printing
Tianjin Hengyuan Printing Co. Ltd

Overseas Distributor
China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM8092

Subscription
Editorial Board of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery
No. 6 Jizhao Road, Tianjin 300350, China

Price
￥15.00 for Each Issue
￥180.00 for One Year

CSSN
ISSN 1672-6731
CN 12-1363/R

Copyright © 2025 by the Editorial Board of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery

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

Acknowledgment For Reviewers 2025

The Editors depend heavily on outside reviewers in forming opinions about papers submitted to the Journal and would like to formally thank the following experts for their help during Jan–Apr, 2025 (alphabetically).

BAI Hong-min	BAO Min	CAO Xiang-yu	CHAN Piu
CHEN Hai-bo	CHEN Lei	CHEN Ling	CHEN Qian-xue
CHEN Rong-jie	CHEN Sheng-di	CHEN Tuo-yu	CHEN Xian-wen
CHEN Xiao-lei	CHU Shu-guang	CUI Li-ying	CUI Zhi-qiang
DING Yan	DONG Jun	DUAN Jian-gang	FENG Guang
FENG Guo-dong	FU Jian-hui	GAO Guo-yi	GAO Kai-ming
GONG Jian	GONG Tao	GUAN Hong-zhi	GUAN Jian
GUO Qi-hao	GUO Shou-gang	GUO Yan-jun	GUO Yi
HAN Shuai	HAN Tong	HE Jiang-hong	HUA Yang
HUANG Qiang	HUANG Wei	JIAN Feng-zeng	JIN Li-ri
KANG Jun	KE Qing	LI Hai-feng	LI Hao
LI Jian-yu	LI Min	LI Shu-hua	LI Xue-jun
LI Yan-sheng	LI Ying	LI Zhi	LIN Zhi-xiong
LIU Chang-qing	LIU En-zhong	LIU Jun	LIU Kui
LIU Qing-jun	LU Yun-tao	MA Xiao	MA Xin
MENG Fan-gang	NIU Chao-shi	PENG Bin	QIU Wei
QU Xin	RAO Ming-li	REN Shi-qing	SHANG Hui-fang
SHEN Jian-kang	SONG Yi-jun	SUN Xi-yang	SUN Zhe
SUN Zhen-xing	TANG Bin	TIAN Cheng-lin	TONG Xiao-guang
TONG Zhi-yong	WAN Feng	WANG Gang	WANG Han
WANG Jia-wei	WANG Lin	WANG Ning	WANG Peng
WANG Qun	WANG Ren-zhi	WANG Wei-zhi	WANG Wei
WANG Wen-zhi	WANG Xing-wen	WANG Xue-feng	WANG Ye
WANG Yin-yan	WANG Yu-ping	WANG Zhao-xia	WANG Zhen-lin
WEI Jun-ji	WEI Ming	WU Jia-ling	WU Bo
WU Xun	XIAO Bo	XIE Hu-tao	XIE Heng-ge
XING Ying-qi	XU Long	XU Ping-yi	XU Yue-qiao
XUE Kai	YANG An-chao	YANG Jian	YANG Peng-fei
YANG Xin-yu	YANG Xue-jun	YAO Xiao-hong	YU Shi-zhu
ZENG Gao	ZHANG Guo-bin	ZHANG Jia-tang	ZHANG Jian-guo
ZHANG Jian-ning	ZHANG Jun-ping	ZHANG Rong	ZHANG Shi-hong
ZHANG Yao-guang	ZHANG Yu-qin	ZHANG Zhi-qiang	ZHANG Wen-bin
ZHOU Li-xin	ZHU Yi-cheng	ZHUANG Jian-hua	ZHUO Jie

Members of Communication Board of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery (In alphabetical order)

CAO Xiang-yu (Beijing)	CHEN Hong-yan (Beijing)	CUI Zhi-qiang (Beijing)	GAO Kai-ming (Tianjin)
GUO Yan-jun (Beijing)	JIA Qiang (Tianjin)	LI Pan (Tianjin)	LIU Pei-pei (Tianjin)
MA Lin (Tianjin)	MO Da-peng (Beijing)	QU Xin (Beijing)	WANG Xing-wen (Beijing)
WEI Ming (Tianjin)	YAO Ming (Beijing)	YUAN Jun-liang (Beijing)	ZHANG Jia-shu (Beijing)
ZHANG Yue (Tianjin)	ZHUO Jie (Tianjin)		

《中国现代神经疾病杂志》第五届编辑委员会成员及通讯编委名单

（以下按姓氏汉语拼音排序）

名誉主编 只达石（天津）

顾　　问 华　扬（北京）　黄　强（苏州）　刘恩重（哈尔滨）　饶明俐（长春）
沈建康（上海）　王维治（哈尔滨）　王文志（北京）　王学峰（重庆）

主　　编 佟小光（天津）

副 主 编 陈生弟（上海）　陈万金（福州）　洪　涛（南昌）　菅凤增（北京）　马　苹（天津）
毛　颖（上海）　孟凡刚（北京）　巫嘉陵（天津）　杨学军（北京）　于士柱（天津）
张鸿祺（北京）　赵元立（北京）　朱以诚（北京）

编辑委员（含主编、副主编）

卞留贯（上海）　陈　彪（北京）　陈　罡（苏州）　陈　高（杭州）　陈海波（北京）　陈洁丽（天津）
陈　蕾（天津）　陈谦学（武汉）　陈荣杰（天津）　陈生弟（上海）　陈　晟（上海）　陈万金（福州）
陈先文（合肥）　初曙光（上海）　丁　岩（北京）　董　军（苏州）　杜万良（北京）　杜晓霞（北京）
段建钢（北京）　范玉华（广州）　冯　光（郑州）　冯振博（南宁）　更·党木仁加甫（乌鲁木齐）
龚　涛（北京）　关鸿志（北京）　郭起浩（上海）　郭　毅（北京）　韩　彤（天津）　贺　电（贵阳）
洪　涛（南昌）　胡盼盼（合肥）　黄　卫（南昌）　黄　越（北京）　菅凤增（北京）　康春生（天津）
康德智（福州）　康　军（北京）　柯　青（杭州）　兰　青（苏州）　雷　霆（武汉）　李　刚（济南）
李海峰（北京）　李淑华（北京）　李淑娟（北京）　李焰生（上海）　李蕴潜（长春）　李　智（广州）
刘广志（北京）　刘　军（上海）　刘　暌（武汉）　刘晓民（天津）　刘亚欧（北京）　陆正齐（广州）
马　苹（天津）　马文斌（北京）　马　欣（北京）　毛　颖（上海）　孟凡刚（北京）　闵晓黎（昆明）
牛朝诗（合肥）　潘亚文（兰州）　漆松涛（广州）　邱　伟（广州）　屈　延（西安）　任士卿（石家庄）
商慧芳（成都）　史怀璋（哈尔滨）　宋毅军（天津）　田成林（北京）　佟小光（天津）　佟志勇（广州）
万　锋（广州）　王　刚（上海）　王宏勤（太原）　王加充（海口）　王佳伟（北京）　王　君（北京）
王　林（杭州）　王　宁（北京）　王　鹏（杭州）　王　群（北京）　王任直（北京）　王　伟（天津）
王朝霞（北京）　魏俊吉（北京）　巫嘉陵（天津）　吴安华（沈阳）　吴　波（成都）　吴科学（拉萨）
夏鹤春（银川）　夏　爽（天津）　肖　波（长沙）　解恒革（北京）　徐迎胜（北京）　杨新宇（天津）
杨学军（北京）　姚小红（重庆）　于生元（北京）　于士柱（天津）　张国斌（天津）　张鸿祺（北京）
张家堂（北京）　张建国（北京）　张剑宁（北京）　张　强（西宁）　张世洪（成都）　张玉琴（天津）
张在强（北京）　张志强（南京）　赵传胜（沈阳）　赵伟丽（赤峰）　赵玉英（济南）　赵元立（北京）
朱明伟（北京）　朱　涛（天津）　朱以诚（北京）　庄建华（上海）

通讯编委

曹向宇（北京）　陈红燕（北京）　崔志强（北京）　高恺明（天津）　郭燕军（北京）　贾　强（天津）
李　攀（天津）　刘培培（天津）　马　琳（天津）　莫大鹏（北京）　曲　鑫（北京）　王兴文（北京）
魏　铭（天津）　姚　明（北京）　袁俊亮（北京）　张家墅（北京）　张　玥（天津）　卓　杰（天津）

Members of the 5th Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Neurology and Neurosurgery (In alphabetical order)

Honorary Editor-in-Chief

ZHI Da-shi (Tianjin)

Consultants

HUA Yang (Beijing) HUANG Qiang (Suzhou) LIU En-zhong (Harbin) RAO Ming-li (Changchun)
SHEN Jian-kang (Shanghai) WANG Wei-zhi (Harbin) WANG Wen-zhi (Beijing) WANG Xue-feng (Chongqing)

Editor-in-Chief

TONG Xiao-guang (Tianjin)

Associate Chief Editors

CHEN Sheng-di (Shanghai) CHEN Wan-jin (Fuzhou) HONG Tao (Nanchang) JIAN Feng-zeng (Beijing)
MA Ping (Tianjin) MAO Ying (Shanghai) MENG Fan-gang (Beijing) WU Jia-ling (Tianjin)
YANG Xue-jun (Beijing) YU Shi-zhu (Tianjin) ZHANG Hong-qi (Beijing) ZHAO Yuan-li (Beijing)
ZHU Yi-cheng (Beijing)

Members of the Editorial Board

BIAN Liu-guan (Shanghai) CHAN Piu (Beijing) CHEN Gang (Suzhou) CHEN Gao (Hangzhou)
CHEN Hai-bo (Beijing) CHEN Jie-li (Tianjin) CHEN Lei (Tianjin) CHEN Qian-xue (Wuhan)
CHEN Rong-jie (Tianjin) CHEN Sheng-di (Shanghai) CHEN Sheng (Shanghai) CHEN Wan-jin (Fuzhou)
CHEN Xian-wen (Hefei) CHU Shu-guang (Shanghai) DING Yan (Beijing) DONG Jun (Suzhou)
DU Wan-liang (Beijing) DU Xiao-xia (Beijing) DUAN Jian-gang (Beijing) FAN Yu-hua (Guangzhou)
FENG Guang (Zhengzhou) FENG Zhen-bo (Nanning) GENG Dang-murenjiafu (Urumqi) GONG Tao (Beijing)
GUAN Hong-zhi (Beijing) GUO Qi-hao (Shanghai) GUO Yi (Beijing) HAN Tong (Tianjin)
HE Dian (Guiyang) HONG Tao (Nanchang) HU Pan-pan (Hefei) HUANG Wei (Nanchang)
HUANG Yue (Beijing) JIAN Feng-zeng (Beijing) KANG Chun-sheng (Tianjin) KANG De-zhi (Fuzhou)
KANG Jun (Beijing) KE Qing (Hangzhou) LAN Qing (Suzhou) LEI Ting (Wuhan)
LI Gang (Ji′nan) LI Hai-feng (Beijing) LI Shu-hua (Beijing) LI Shu-juan (Beijing)
LI Yan-sheng (Shanghai) LI Yun-qian (Changchun) LI Zhi (Guangzhou) LIU Guang-zhi (Beijing)
LIU Jun (Shanghai) LIU Kui (Wuhan) LIU Xiao-min (Tianjin) LIU Ya-ou (Beijing)
LU Zheng-qi (Guangzhou) MA Ping (Tianjin) MA Wen-bin (Beijing) MA Xin (Beijing)
MAO Ying (Shanghai) MENG Fan-gang (Beijing) MIN Xiao-li (Kunming) NIU Chao-shi (Hefei)
PAN Ya-wen (Lanzhou) QI Song-tao (Guangzhou) QIU Wei (Guangzhou) QU Yan (Xi′an)
REN Shi-qing (Shijiazhuang) SHANG Hui-fang (Chengdu) SHI Huai-zhang (Harbin) SONG Yi-jun (Tianjin)
TIAN Cheng-lin (Beijing) TONG Xiao-guang (Tianjin) TONG Zhi-yong (Guangzhou) WAN Feng (Guangzhou)
WANG Gang (Shanghai) WANG Hong-qin (Taiyuan) WANG Jia-chong (Haikou) WANG Jia-wei (Beijing)
WANG Jun (Beijing) WANG Lin (Hangzhou) WANG Ning (Beijing) WANG Peng (Hangzhou)
WANG Qun (Beijing) WANG Ren-zhi (Beijing) WANG Wei (Tianjin) WANG Zhao-xia (Beijing)
WEI Jun-ji (Beijing) WU Jia-ling (Tianjing) WU An-hua (Shenyang) WU Bo (Chengdu)
WU Ke-xue (Lhasa) XIA He-chun (Yinchuan) XIA Shuang (Tianjin) XIAO Bo (Changsha)
XIE Heng-ge (Beijing) XU Ying-sheng (Beijing) YANG Xin-yu (Tianjin) YANG Xue-jun (Beijing)
YAO Xiao-hong (Chongqing) YU Sheng-yuan (Beijing) YU Shi-zhu (Tianjin) ZHANG Guo-bin (Tianjin)
ZHANG Hong-qi (Beijing) ZHANG Jia-tang (Beijing) ZHANG Jian-guo (Beijing) ZHANG Jian-ning (Beijing)
ZHANG Qiang (Xining) ZHANG Shi-hong (Chengdu) ZHANG Yu-qin (Tianjin) ZHANG Zai-qiang (Beijing)
ZHANG Zhi-qiang (Nanjing) ZHAO Chuan-sheng (Shenyang) ZHAO Wei-li (Chifeng) ZHAO Yu-ying (Ji′nan)
ZHAO Yuan-li (Beijing) ZHU Ming-wei (Beijing) ZHU Tao (Tianjin) ZHU Yi-cheng (Beijing)
ZHUANG Jian-hua (Shanghai)