

ISSN 1006-7299  
CN42-1391/R



# 听力学及言语疾病杂志

TINGLIXUE JI YANYU JIBING ZAZHI

2023年7月15日 第31卷 第4期  
(总第160期)

## JOURNAL OF AUDIOLOGY AND SPEECH PATHOLOGY

Vol.31 No.4 2023

- 中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 美国化学文摘(CA)收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊

ISSN 1006-7299



中华人民共和国教育部主管

Responsible Ministry: Ministry of Education P.R.China

邮发代号: 38-224

万方数据

听力学及言语疾病杂志

二〇二三年七月

第三十一卷

第四期

中华人民共和国教育部主管

武汉大学人民医院主办

# 听力学及言语疾病杂志<sup>®</sup>

TINGLIXUE JI YANYU JIBING ZAZHI

2023年7月 第31卷 第4期

## 目次

### 专家笔谈

- 非处方助听器:机遇与挑战并存 ..... (293)  
郝昕 公泽忠 曾凡钢

### 临床研究

- 健听幼儿短纯音 ABR 波 V 强度-潜伏期函数模型构建 ..... (299)  
马孝宝 沈佳丽 汪玮 王璐 孙进 贺宽 陈向平 杨军 陈建勇
- 适用于前庭功能障碍患者的视空间认知能力筛查问卷的初步编制与验证 ..... (305)  
黄炎 张雪颢 刘玉和 魏朝刚 张燕梅 宗亚静 陈钢钢 赵敏 应航
- 内耳畸形患儿人工耳蜗植入前后前庭诱发肌源性电位变化 ..... (310)  
薛书锦 魏兴梅 沈梦雅 陆思萌 杨梦戈 孔颖 李永新
- 我国健康青年成人发音鼻流量影响因素的研究 ..... (314)  
惠芬芬 傅祯 Kim HaKyung 万勤 高晓慧 刘杰
- 噪声下普通话数字串听力筛查测试材料的开发与验证 ..... (318)  
郑宇扬 杨宇 胡旭君
- 语前聋儿童人工耳蜗植入术后前语言交流能力发展的研究 ..... (324)  
孟超 尤妍颜 郭倩倩 董瑞娟 孔颖 郑妍 陈雪清
- 持续灌注模式耳内镜下微瓣外植法鼓膜成形术临床疗效分析 ..... (329)  
廖华 杨希林 王文静 汪雷 徐勇 任杰
- 外耳道真菌病致病曲霉菌菌种鉴定及药物敏感性检测 ..... (332)  
毛承刚 彭丹 孔梦丹 孙毅 沈敏 廖魏祖 万俐佳
- 不同 MRI 内淋巴囊分型对大前庭水管综合征患者 ASNR 的影响 ..... (337)  
王宇翔 王小林 韩跃峰 朱慧慧 桑亚茹 张李娜
- 197 例构音障碍儿童舌根音异常分析 ..... (341)  
郎春梅 邵华 马静 高映勤 陈泉东 李果 赵丽萍 王艳琼
- 民航飞行员听力损失危险因素分析 ..... (345)  
刘子夜 杨剑 胡墨绳 马峰杰 秦彩虹 薛玉琳 刘萍

### 实验研究

- 噪声暴露致听神经到耳蜗核神经通路电生理特性的改变 ..... (349)  
吴付连 冀旭颖 冯爽 孙昌志
- 电针对硫酸卡那霉素慢性损害后豚鼠听皮层抑制素和吞蛋白-A1 表达的影响 ..... (354)  
陈浩月 邓璐 刘淑云 杨焯 殷泽登

## 文献计量

双模式人工耳蜗植入者临床疗效 Meta 分析 ..... (360)

彭惠融 申丽君 银力 曹永茂

## 研究报告

我国新生儿听力筛查影响因素 Meta 分析 ..... (366)

刘丽琴 孙瑜宁 张恩东

## 综述

光学相干层析成像技术在中耳内耳研究中的应用 ..... (370)

张海裕 郑姝 倪广健

儿童轻微及轻度听力损失的研究进展 ..... (377)

季慧 洪琴

难治性突发性聋研究进展 ..... (381)

谭鑫源 张宏征

## 国际之窗

《VOIS 植入物治疗单侧声带麻痹的初步临床效果评估》摘译 ..... (385)

续珊 杨蕊 陈始明

## 继续教育园地

儿童眩晕的前庭功能评估及诊断与治疗 ..... (386)

中国医药教育协会眩晕专委会

执行编辑 李翠娥 夏 姗

编辑部主任 曹永茂

英文摘要审校 张志坚 彭惠融

# 听 力 学 及 言 语 疾 病 杂 志 <sup>®</sup>

TINGLIXUE JI YANYU JIBING ZAZHI  
JOURNAL OF AUDIOLOGY AND SPEECH PATHOLOGY

(双月刊)

主 编 陶泽璋 韩德民 韩东一

1993 年 7 月创刊

第 31 卷第 4 期 2023 年 7 月 15 日出版

印 刷 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)航测信息制印分公司  
排 版 《听力学及言语疾病杂志》编辑部  
国内发行 中国邮政集团有限公司湖北省分公司(邮发代号 38-224)  
国内订阅 客户订阅电话:11185  
中国邮政报刊在线订阅网址:  
<http://BK.11185.CN>  
合作服务电话:010-68859199  
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京车公庄西路 35 号,100048)  
(代号 BM5286)

主管:中华人民共和国教育部  
主办:武汉大学人民医院  
编辑:听力学及言语疾病杂志编辑委员会  
出版:听力学及言语疾病杂志编辑部

地址:武汉市武昌区张之洞路 9 号(邮政编码 430060)

电话:0086-27-8804 3958

0086-27-8804 1911-86459

Email:jasptl@126.com

网址:<https://jasptl.haoyicn.cn>

数字出版网址:中国知网(<http://www.cnki.net>)

<http://www.wanfangdata.com.cn/periodical>

2023 年版权归听力学及言语疾病杂志所有  
本刊刊出的所有文章不代表主办单位和  
刊编辑委员会的观点,除非特别声明

第 31 卷 第 4 期 2023 年 7 月 15 日出版

定价:每期 15.00 元,全年 90.00 元

中国标准刊号:ISSN 1006-7299  
CN 42-1391/R

广告经营许可证:鄂广登准字(2019)420000020

# JOURNAL OF AUDIOLOGY AND SPEECH PATHOLOGY

Bimonthly

Volume 31 ,Number 4

July 15 ,2023

## Responsible Ministry

Ministry of Education  
P.R.China

## Publisher

Renmin Hospital of Wuhan  
University

## Editing and Publishing

Editorial Board of Journal of  
Audiology and Speech Pathology  
9 ,Zhangzhidong Road ,Wuchang ,  
Wuhan ,China 430060

Tel :0086-27-8804 3958

0086-27-8804 1911-86459

Email :jaspt@126 .com

<http://www.cnki.net>

<http://www.wanfangdata.com.cn/periodical>

## Editors-in-Chief

TAO Zezhang (陶泽璋)

HAN Demin (韩德民)

HAN Dongyi (韩东一)

## Managing Director

CAO Yongmao (曹永茂)

## Printing

Changjiang Spatial Information Technology  
Engineering Co.,Ltd.(Wuhan)Hangce  
Information Cartography Printing Filial

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
35 ,Chegongzhuang West Road ,  
Beijing ,China 100048  
Code No .BM5286

## CSSN

ISSN 1006-7299

CN 42-1391/R

## Establish

July 1993

## Copyright © 2023 by the Journal of Audiology and Speech Pathology

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

## CONTENTS OF ORIGINAL ARTICLES

### Functional model construction of wave V intensity-latency based on

tone burst auditory brainstem responses in infants with normal hear-

ing ..... (299)

Ma Xiaobao , Shen Jiali , Wang Wei , Wang Lu , Sun Jin , He

Kuan , Chen Xiangping , Yang Jun , Chen Jianyong

### Preliminary development and validation of a visuospatial cognitive abil-

ity screening questionnaire ..... (305)

Huang Yan , Zhang Xuehao , Liu Yuhe , Wei Chaogang , Zhang

Yanmei , Zong Yajing , Chen Ganggang , Zhao Min , Ying Hang

### Preoperative and postoperative vestibular evoked myogenic potentials

changes in cochlear implant children with inner ear malformation

..... (310)

Xue Shujin , Wei Xingmei , Shen Mengya , Lu Simeng , Yang

Mengge , Kong Ying , Li Yongxin

### An experimental study for effect factors of Chinese healthy adult's na-

salalance scores ..... (314)

Hui Fenfen , Fu Zhen , Kim HaKyung , Wan Qin , Gao Xiaohui ,

Liu Jie

### Development and validation of digital triplet test materials for Manda-

rin in noise ..... (318)

Zheng Yuyang , Yang Yu , Hu Xujun

### Comparison of the development of pre-verbal communication skills in

prelingual deaf children after cochlear implantation ..... (324)

Meng Chao , You Yanyan , Guo Qianqian , Dong Ruijuan , Kong

Ying , Zheng Yan , Chen Xueqing

<b>Clinical analysis of micro-flap overlay myringoplasty under continuous irrigating mode of endoscopic ear surgery (CIM-EES)</b> .....	(329)
Liao Hua , Yang Xilin , Wang Wenjing , Wang Lei , Xu Yong , Ren Jie	
<b>Identification of pathogenic aspergillus strains for otomycosis and detection of drug sensitivity</b> .....	(332)
Mao Chenggang , Peng Dan , Kong Mengdan , Sun Yi , Shen Min , Liao Weizu , Wan Lijia	
<b>Effects of different MRI endolymphatic sac classification on ASNR extraction rate in patients with large vestibular aqueduct syndrome</b> .....	(337)
Wang Yuxiang , Wang Xiaolin , Han Yuefeng , Zhu Huihui , Sang Yaru , Zhang Lina	
<b>An analysis of 197 children with dysarthria and abnormal tongue root sounds</b> .....	(341)
Lang Chunmei , Shao Hua , Ma Jing , Gao Yingqin , Chen Quandong , Li Guo , Zhao Liping , Wang Yanqiong	
<b>Investigation on the risk factors of hearing loss in civil aviation pilots</b> .....	(345)
Liu Ziyue , Yang Jian , Hu Mosheng , Ma Fengjie , Qin Caihong , Xue Yulin , Liu Ping	
<b>The changes of the electrophysiological characteristics in the pathway from auditory nerve to cochlear nucleus after noise-exposure in mouse</b> .....	(349)
Wu Fulian , Ji Xuying , Feng Shuang , Sun Changzhi	
<b>The effects of electroacupuncture on prohibition and endophilin -A1 expression in auditory cortex of guinea pig following chronic kanamycin-induced damage</b> .....	(354)
Chen Haoyue , Deng Lu , Liu Shuyun , Yang Ye , Yin Zedeng	
<b>Meta analysis of the clinical outcomes of binaural bimodal cochlear implant recipients</b> .....	(360)
Peng Huirong , Shen Lijun , Yin Li , Cao Yongmao	

---

**English Abstract Revisers :** Zhang Zhijian (张志坚), Peng Huirong (彭惠融)





## 澳大利亚科利耳®公司四十余年致力于打造听力解决方案 提供人工耳蜗和骨传导重建听觉的系列产品和服务

28年前,科利耳®将人工耳蜗解决方案带进中国。目前在中国已经有近50,000名用户。

秉承“植根中国,服务中国”的理念,科利耳®在成都建立了听力产业基地。

科利耳® 15家客户体验中心遍布全国;全年365天客服不间断热线电话:  
**400 818 3113**

 科利耳官方网站: [www.cochlear.cn](http://www.cochlear.cn)



敬请扫码关注  
科利耳官方微信公众号  
澳科利耳人工耳蜗之家



敬请扫码关注  
科利耳官方视频号  
澳科利耳人工耳蜗之家

### 免责声明

请向医疗专业人士寻求有关治疗听力损失的专业建议。效果可有宛所不同,医疗专业人士将就可能影响效果的因委向您提供建议,务必阅读使用说明,并非所有产品都在所有国家/地区提供。请联络您当地的科利耳代表,了解产品信息。

Cochlear, 科利耳, Hear now. And always, SmartSound, 椭圆标, 带有®和™的标识,  
是Cochlear Limited的商标或注册商标  
©Cochlear Limited 2020

  
**Cochlear®**  
Hear now. And always