



ISSN 1006-916X  
CN 11-5517/R

# 中国疫苗和免疫

## ZHONGGUO YIMIAO HE MIANYI

2016年12月 第22卷 第6期

国家科技部中国科技论文统计源期刊

中国科技核心期刊

2016.6

# CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

Volume 22 Number 6  
December 2016



ISSN 1006-916X



12>

9 771006 916008

中国疾病预防控制中心主办  
CHINESE CENTER FOR  
DISEASE CONTROL AND PREVENTION

# 中 国 疫 苗 和 免 疫

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

双月刊 1995 年 10 月创刊

第 22 卷 第 6 期 2016 年 12 月 26 日出版

## 主 管

中华人民共和国国家卫生

和计划生育委员会

100044 北京市西城区西直门外南路 1 号

## 主 办

中国疾病预防控制中心

102206 北京市昌平区昌百路 155 号

## 编 辑

《中国疫苗和免疫》杂志

编辑委员会

100050 北京市西城区南纬路 27 号

电话、传真:010-83159534

E-mail:ymmy5517@163.com

网站:<http://ymmy.chinacdc.cn>

## 总 编 辑

赵 锐

## 编辑部主任

王华庆

## 出 版

《中国疫苗和免疫》杂志

编辑委员会

## 印 刷

北京中科印刷有限公司

101118 北京市通州区宋庄工业区一号楼 101 号

## 发 行

北京市报刊发行局

100056 北京市丰台区莲花池东路 126 号

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1006 - 916X

CN 11 - 5517/R

## 广告经营许可证

京西工商广字第 8188 号(6-1)

## 邮 购

《中国疫苗和免疫》杂志

编辑部

100050 北京市西城区南纬路 27 号

电话、传真:010 - 83159534

E-mail:ymmy5517@163.com

国内定价每期 10 元

全年 6 期

## 目 次

### 论 著

- 山东非法经营疫苗系列案件对儿童家长预防接种信任度影响的  
连续性监测分析 ..... 余文周, 吉赛赛, 刘静, 等(601)  
预防接种证查验对适龄儿童国家免疫规划疫苗接种率的影响分析 ..... 张玫, 冉智元, 郑景山, 等(606)  
2015 年贵州省手足口病死亡病例流行特征和肠道病毒 71 型  
VP1 区基因特征 ..... 李法锦, 王丹, 韦小瑜, 等(611)  
正常和高应答新生儿乙型肝炎疫苗基础免疫后 5 年抗体持久性观察 ..... 冯艺, 颜丙玉, 吕静静, 等(616)  
云南省边境地区输入性麻疹野病毒的分子流行病学监测 ..... 李立群, 赵智娴, 余文, 等(621)  
安徽省 2010 ~ 2015 年麻疹时空分布特征探索 ..... 王玮, 王建军, 唐继海, 等(627)  
云南省 2006 ~ 2015 年麻疹流行特征与消除麻疹措施分析 ..... 余文, 赵智娴, 李立群, 等(632)  
上海市奉贤区 2005 ~ 2015 年麻疹流行病学特征分析及控制策略探讨 ..... 李瑞平, 高彩红, 易可华, 等(637)  
福建省漳浦县 2015 年一起小学水痘暴发的现场调查 ..... 隋海田, 姚建有, 林权惠, 等(642)  
浙江省衢州市儿童接种 1 剂次水痘减毒活疫苗的免疫效果 ..... 尹志英, 方春福, 龚晓英, 等(646)  
陕西省铜川市 2006 年和 2014 年 1 ~ 29 岁人群乙型肝炎血清  
流行病学调查 ..... 胡改霞, 刘新利, 蔺淑锋(650)  
灭活脊髓灰质炎疫苗纳入国家免疫规划初期吉林省脊髓灰  
质炎疫苗转换工作影响因素调查 ..... 李大强, 王超, 吴光健, 等(655)  
云南省 2011 ~ 2015 年口服脊髓灰质炎减毒活疫苗补充免疫活动分析 ..... 孔毅, 赵智娴, 樊帆, 等(659)  
西藏自治区 2014 年脊髓灰质炎野病毒输入传播风险评估 ..... 赵伟栋, 顿珠多吉, 边巴仓决, 等(664)  
福建省厦门市 2004 ~ 2015 年急性弛缓性麻痹病例监测分析 ..... 马姗姗, 郑惠能, 林勇, 等(668)

<p><b>《中国疫苗和免疫》杂志 第四届编辑委员会名单</b></p> <p><b>名誉总编辑 王 钊</b></p> <p><b>总 编 辑 赵 锐</b></p> <p><b>副 总 编 辑 庄 辉 徐爱强</b></p> <p><b>楚金贵 刘大卫(常务)</b></p> <p><b>常 务 编 委 (按姓氏笔画排序)</b></p> <p>刁连东 马玉杰 王华庆 王军志 尹佳 尹遵栋 申昆玲 冯子健 许文波 李琦 李慧 李晓明 李兴旺 李琦涵 汪莹怡 杨维中 肖奇友 卓家同 沈心亮 邵祝军 郑素华 罗会明 金水高 梁晓峰 贾继东 崔富强 魏来 鲁凤民 魏来</p> <p><b>编 委 (按姓氏笔画排序)</b></p> <p>于石成 马永成 王文瑞 王环宇 王建平 王建军 王富珍 王豫林 邓惠鸿 刘吉祥 刘国华 刘建华 刘燕敏 安志杰 杜建伟 李斌 李艺星 李克莉 余文周 沈立萍 张勇 张燕 张山鹰 张国民 张焕鹏 陆林 陈直平 周明浩 庞星火 郑景山 郝利新 胡国良 段招军 祝小平 姚文清 顾清 柴志凯 高立冬 黄彪 曹玲生 崔燕 温宁 雷世光 詹发先 潘启超 Samuel So Lance Everett Rodewald Stephen Hadler Jonathan L. Temte</p> <p><b>编辑部主任 王华庆</b></p> <p><b>责任编辑 刘大卫</b></p> <p><b>英文编辑 刘大卫 段梦娟</b> Lance Everett Rodewald</p> <p><b>本刊 2016 年版权归中国疾病 预防控制中心所有，未经 授权，不得任意转载。</b></p> <p><b>除非特别声明，本刊刊出的所 有文章为作者观点，不代 表中国疾病预防控制中心 和本刊编委会意见。</b></p> <p><b>本刊稿约和投稿请登录网站</b> <a href="http://ymmy.chinacdc.cn">http://ymmy.chinacdc.cn</a></p> <p><b>本刊如有印装质量问题，请向 本刊编辑部调换。</b></p>	<p><b>河南省 2004~2015 年 0~14 岁儿童吉兰-巴雷综合征流行特征分析</b> ..... 张肖肖, 王燕, 张璐, 等 (671)</p> <p><b>基于疑似预防接种异常反应监测探究卡介苗免疫月龄</b> ..... 李佳玲, 刘隽, 赵占杰, 等 (675)</p> <p><b>江西省南昌市 2012~2015 年麻疹风疹联合减毒活疫苗疑似预防 接种异常反应监测分析</b> ..... 彭时辉, 文海蓉, 许波, 等 (679)</p> <p><b>吉林省预防接种门诊规范化建设后预防接种人员工作满意度调查</b> ..... 程涛, 万玲玲, 王超, 等 (684)</p> <p><b>2016 年非法经营疫苗系列案对河南省儿童家长预防接种信任 程度的影响调查</b> ..... 路明霞, 王燕, 从克, 等 (688)</p> <p><b>非法经营疫苗系列案对上海市黄浦区儿童家长的疫苗信任度和 接种行为变化调查</b> ..... 陆瑾, 卞文, 周文瑜, 等 (693)</p> <p><b>综 述</b></p> <p><b>联合疫苗的研究进展</b> ..... 牟大超, 孙明波 (697)</p> <p><b>中国医务人员乙型肝炎病毒感染与乙型肝炎疫苗接种现状</b> ..... 袁千里, 孙校金, 崔富强 (702)</p> <p><b>短篇报道</b></p> <p><b>一例接种狂犬病疫苗偶合感染致吉兰-巴雷综合征的分析</b> ..... 谭斌, 黄中, 李娟, 等 (708)</p> <p><b>接种冻干水痘减毒活疫苗后发生急性播散性脑脊髓炎 1 例</b> ..... 吴冰冰, 张玉玺, 贾磊, 等 (710)</p> <p><b>2015 年北京市一例接种脊髓灰质炎灭活疫苗后偶合死亡病例的报告</b> ..... 李冬梅, 唐金凤, 苗良, 等 (712)</p> <p><b>文 摘</b></p> <p><b>脊髓灰质炎疫苗：世界卫生组织立场文件 - 2016 年 3 月</b> ..... 世界卫生组织 (715)</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>欢迎订阅 2015 年《中国疫苗和免疫》杂志合订本</b></p> <p>《中国疫苗和免疫》杂志编辑部为方便读者保存、查阅 2015 年各期《中国疫苗和免疫》杂志，特订做了 2015 年合订本（精装），每册 80 元（含邮费）。欲购者请直接与本刊编辑部联系，通过银行或邮局汇款，开户行：中国工商银行北京市永定门分理处；帐号：0200001509089200838。务请注明“订《中国疫苗和免疫》杂志 2015 年合订本”，并详细、准确、工整地写明收刊地址、邮编、单位及个人姓名，寄本刊编辑部。《中国疫苗和免疫》杂志编辑部网站：<a href="http://ymmy.chinacdc.cn">ymmy.chinacdc.cn</a>。地址：北京市西城区南纬路 27 号 719 室。邮编：100050。联系电话、传真：(010)83159534。Email：<a href="mailto:ymmy5517@163.com">ymmy5517@163.com</a>。联系人：田跃。</p> <p style="text-align: center;">期刊基本参数：CN11-5517/R * 1995 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥10.00 * 4000 * 26 * 2016-12</p>
--	---

# CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

Bimonthly   Established in October 1995   Volume 22   Number 6   December 26   2016

## Administration

National Health and Family Planning Commission, People's Republic of China  
No. 1, Xizhimenwainanlu, Beijing 100044, China

## Sponsor

Chinese Center for Disease Control and Prevention  
155 Changbai Road, Changping District, Beijing 102206, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Vaccines and Immunization  
27 Nanwei Road, Xicheng District, Beijing 100050, China  
Tel. & Fax: 010-83159534  
E-mail: ymmy5517@163.com  
Website: <http://ymmy.chinacdc.cn>

## Editor in Chief

ZHAO Kai

## Managing Director

WANG Hua-qing

## Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of Vaccines and Immunization  
Beijing Zhongke Printing Co., Ltd.

No. 101 Building 1, Songzhuang Industrial Zone, Tongzhou District, Beijing 101118, China

## Distributing

Beijing Bureau of Distribution of Newspapers and Journals  
126 Lianhuachi East Road, Fengtai District, Beijing 100056

## Chinese Standard Publication No.

ISSN 1006 - 916X  
CN 11 - 5517/R

## Mail Order

Editorial Board of Chinese Journal of Vaccines and Immunization  
27 Nanwei Road, Xicheng District, Beijing 100050  
Tel. & Fax: 010-83159534  
E-mail: ymmy5517@163.com

## Contents in Brief

- Continuous Monitoring of Parental Confidence on Vaccination Following the Shandong Illegal Vaccine Selling Event ..... YU Wen-zhou, JI Sai-sai, LIU Jing, *et al.* (601)
- Impact of Immunization Certificate Examination on Coverage Rates of National Immunization Program Vaccines among Children Entering Kindergarten and School ..... ZHANG Mei, RAN Zhi-yuan, ZHENG Jing-shan, *et al.* (606)
- Epidemiological Characteristics of Deaths from Hand, Foot and Mouth Disease, and Genetic Characteristics of the VP1 Region of Enterovirus A71 in Guizhou Province, 2015 ..... LI Fa-jin, WANG Dan, WEI Xiao-yu, *et al.* (611)
- Immune Persistence from Hepatitis B Vaccination among Infants with Normal and High Responses to Primary Immunization: a 5-year Follow-up Study ..... FENG Yi, YAN Bing-yu, LV Jing-jing, *et al.* (616)
- Molecular Epidemiological Surveillance of Imported Wild Measles Virus along the Borders of Yunnan Province ..... LI Li-qun, ZHAO Zhi-xian, YU Wen, *et al.* (621)
- Spatial-temporal Analysis of Measles in Anhui Province, 2010-2015 ..... WANG Wei, WANG Jian-jun, TANG Ji-hai, *et al.* (627)
- Measles Epidemiological Characteristics and Control Measures in Yunnan, 2006-2015 ..... YU Wen, ZHAO Zhi-xian, LI Li-qun, *et al.* (632)
- Epidemiological Characteristics of Measles and Discussion of Measles Control Strategies in Fengxian District of Shanghai, 2005-2015 ..... LI Rui-ping, GAO Cai-hong, YI Ke-hua, *et al.* (637)
- Field Investigation of a Varicella Outbreak in a Primary School of Zhangpu County, Fujian Province, 2015 ..... SUI Hai-tian, YAO Jian-you, LIN Quan-hui, *et al.* (642)
- Effectiveness of One-dose Varicella Vaccine among Children in Quzhou City of Zhejiang Province ..... YIN Zhi-ying, FANG Chun-fu, GONG Xiao-ying, *et al.* (646)
- Seroprevalence of Hepatitis B among People Aged 1-29 Years in Tongchuan City of Shaanxi Province, 2006 and 2014 ..... HU Gai-xia, LIU Xin-li, LIN Song-feng (650)
- Factors Influencing the Poliomyelitis Vaccine Transition in the Early Stage of Introducing Inactivated Poliovirus Vaccine into the National Immunization Program in Jilin Province ..... LI Da-qiang, WANG Chao, WU Guang-jian, *et al.* (655)

**The Fourth Period of Editorial Board  
for Chinese Journal of  
Vaccines and Immunization**

**Honorary Chief Editor**

WANG Zhao

**Editor-in-Chief**

ZHAO Kai

**Associate Chief Editor**

ZHUANG Hui XU Ai-qiang

CHU Jin-gui LIU Da-wei (Executive)

**Executive Members**

DIAO Lian-dong MA Yu-jie

WANG Hua-qing WANG Jun-zhi

YIN Jia YIN Zun-Dong

SHEN Kun-ling FENG Zi-jiang

XU Wen-bo LI Qi LI Hui LI Li

LI Xing-wang LI Qi-han

YANG Xiao-ming YANG Wei-zhong

XIAO Qi-you WANG Xuan-yi

SHEN Xin-liang SHAO Zhu-jun

ZHUO Jia-tong LUO Hui-ming

JIN Shui-gao ZHENG Su-hua

JIA Ji-dong CUI Fu-qiang

LIANG Xiao-feng LU Feng-min

WEI Lai

**Members:**

YU Shi-cheng MA Yong-cheng

WANG Wen-rui WANG Huan-yu

WANG Jian-ping WANG Jian-jun

WANG Fu-zhen WANG Yu-lin

DENG Hui-hong LIU Ji-xiang

LIU Guo-hua LIU Jian-hua

LIU Yan-min AN Zhi-jie

DU Jian-wei LI Bin LI Yi-xing

LI Ke-li YU Wen-zhou

SHEN Li-ping ZHANG Yong

ZHANG Yan ZHANG Shan-ying

ZHANG Guo-min ZHANG Huan-peng

LU Lin CHEN Zhi-ping

ZHOU Ming-hao PANG Xing-huo

ZHENG Jing-shan HAO Li-xin

HU Guo-liang DUAN Zhao-jun

ZHU Xiao-ping YAO Wen-qing

GU Qing CHAI Zhi-kai

GAO Li-dong HUANG Biao

CAO Ling-sheng CUI Yan

WEN Ning LEI Shi-guang

ZHAN Fa-xian PAN Qi-chao

Samuel So

Lance Everett Rodewald

Stephen Hadler

Jonathan L. Temte

**Managing Director**

WANG Hua-qing

**Editor in Charge**

LIU Da-wei

**English Editor**

LIU Da-wei

DUAN Meng-juan

Lance Everett Rodewald

Copyright©2016 by Chinese Center  
for Disease Control and Prevention.  
All articles published represent the  
opinions of the authors, rather  
than Chinese Center for Disease  
Control and Prevention, or the  
Editorial Board.

Analysis of Supplementary Immunization Activities of Oral Polio-  
yelitis Attenuated Live Vaccine in Yunnan Province, 2011-2015

..... KONG Yi, ZHAO Zhi-xian, FAN Fan, et al. (659)

Risk Assessment of Imported Wild Poliovirus Importation and  
Transmission in Tibet Autonomous Region, 2014

..... ZHAO Wei-dong, DUNZHU Duo-ji, BIANBA Cang-jue, et al. (664)

Surveillance of Acute Flaccid Paralysis in Xiamen City of Fujian  
Province, 2004-2015

..... MA Shan-shan, ZHENG Hui-neng, LIN Yong, et al. (668)

Epidemiological Characteristics of Guillain-Barre Syndrome among

Children Aged 0-14 Years in Henan Province, 2004-2015

..... ZHANG Xiao-xiao, WANG Yan, ZHANG Lu, et al. (671)

Age of Bacille Calmette-Guerin Vaccination and Surveillance of  
Adverse Events Following Immunization

..... LI Jia-ling, LIU Jun, ZHAO Zhan-jie, et al. (675)

Analysis of Adverse Events Following Immunization with Measles  
and Rubella Combined Attenuated Live Vaccine in Nanchang  
City of Jiangxi Province, 2012-2015

..... PENG Shi-hui, WEN Hai-rong, XU Bo, et al. (679)

Job Satisfaction of Vaccinators after Construction of Standardized  
Immunization Clinics in Jilin Province

..... CHENG Tao, WAN Ling-ling, WANG Chao, et al. (684)

Parental Confidence on Immunization in Henan Province after the  
2016 Illegal Vaccine Selling Event

..... LU Ming-xia, WANG Yan, CONG Ke, et al. (688)

Parents' Trust in Vaccines and Changes in Vaccination Behavior  
in Huangpu District of Shanghai City after the Illegal Vaccine  
Selling Event

..... LU Jin, MU Wen, ZHOU Wen-yu, et al. (693)

Research Progress of Combination Vaccines

..... MOU Da-chao, SUN Ming-bo (697)

Status of Hepatitis B Infection and Immunization with Hepatitis B  
Vaccine in Chinese Healthcare Workers

..... YUAN Qian-li, SUN Xiao-jin, CUI Fu-qiang (702)

## 《中国疫苗和免疫》杂志正式启用编辑部远程稿件处理系统

为提高《中国疫苗和免疫》杂志办刊水平,缩短稿件审核周期,编辑部建立了  
远程稿件处理系统,并创办了《中国疫苗和免疫》杂志网站([ymmy.chinaedc.cn](http://ymmy.chinaedc.cn))。  
该网站及稿件处理系统已于2014年9月1日正式启用。

欢迎作者及审稿专家体验《中国疫苗和免疫》杂志网络投稿及审稿系统。使  
用过程中如遇系统问题及不便,可以随时致电编辑部工作人员,恳请提出宝贵  
意见。

联系人:田跃、宋祎凡。电话:010-83159534。E-mail: [ymmy5517@163.com](mailto:ymmy5517@163.com).



# 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

### 中国疫苗和免疫

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。



2015 年 10 月

证书编号：G314-2015

有效期至：2016 年 12 月