



ISSN 1671-8860
CN 42-1676/TN

美国《工程索引》(Ei)核心版收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录期刊
日本科学技术社数据库(JST)收录期刊



武汉大学学报

信息科学版

GEOMATICS AND
INFORMATION SCIENCE OF
WUHAN UNIVERSITY



第47卷 第12期



泛地图与智能
制图专刊

2022.12
中国·武汉

ISSN 1671-8860



万方数据

目次

综述

地图科学技术:由数字化到智能化.....王家耀(1963)

理论地图学

ICT时代地图的科学概念及表达框架

.....郭仁忠 陈业滨 赵志刚 韩德志 马丁 应申 遆鹏 柯文清 樊勇(1978)

深度地图——论地图学与神经科学的结合.....钟耳顺(1988)

试论地理信息科学的基础学科范式.....杜清运 王涛 任福(2003)

泛地图空间认知理论与方法研究框架.....董卫华 刘毅龙 黑巧松 杨天宇(2007)

基于可视化维度的泛地图表达机制.....遆鹏 侯晓彤 李志林 代如玉 陈业滨 郭仁忠(2015)

后现代哲学视野下的微地图.....王海鹰 闫浩文 田江鹏 梁晓鹤(2026)

地图制图学

基于混合智能的地图自动审核技术框架

.....刘万增 陈军 任加新 徐琛 李然 翟曦 蒋志浩 张晔 彭云璐 王新鹏(2038)

扩展现实与地理空间认知研究进展与展望.....刘兵 孟立秋(2047)

利用网络泛地图资源评价15 min生活圈医疗服务可达性:以上海市为例

.....刘纪平 曹元晖 王勇 任福 杜清运(2054)

关于智能地图制图的几点思考.....任福 翁杰 王昭 张琛 游泽威(2064)

地图风格迁移:概念、综述与展望.....吴明光 孙彦杰 闫国年(2069)

游戏地图的虚与实.....应申 侯思远 陈业滨 苏俊如(2085)

一种顾及制图区域要素密度均衡的地图变换算法

.....亢孟军 叶蕾 朱军 王孟琪 杜清运 王明军(2096)

利用Snake移位模型构建中心型地图.....魏智威 刘远刚 许文嘉 王洋(2105)

应用地图学

网络空间地图可视化方法研究综述.....张兰 王光霞 蒋秉川 张蓝天 马麟(2113)

泛地图理论下深空探测场景空间制图表达思考

.....曾兴国 刘建军 左维 任鑫 严韦 张舟斌 高兴焯 陈王丽 刘宇轩 李春来(2123)

用于内置式标签地图权重表达的等差字大策略评估.....杨乃 庞旭静 奚大平 吴国佳(2134)

利用网络游记分析不同类型游客的旅游流网络特征差异——以云南省为例

.....李秋萍 陈宇 栾学晨(2143)

认知(心象)地图助力寻亲成功.....郑束蕾 黎雪儿(2153)

科技信息

《武汉大学学报·信息科学版》2022年总目次.....(2159)

Contents

Review

Cartography: From Digital to Intelligent..... WANG Jiayao (1963)

Theoretical Cartography

Scientific Concept and Representation Framework of Maps in the ICT Era

..... GUO Renzhong CHEN Yebin ZHAO Zhigang HAN Dezhi MA Ding YING Shen
TI Peng KE Wenqing FAN Yong (1978)

Deep Mapping—A Critical Engagement of Cartography with Neuroscience ZHONG Ershun (1988)

On the Basic Discipline Paradigm of Geographic Information Science DU Qingyun WANG Tao REN Fu (2003)

Research Framework of the Theories and Methods for Pan-Map Spatial Cognition

..... DONG Weihua LIU Yilong HEI Qiaosong YANG Tianyu (2007)

Construction of Pan-Map Representation Mechanism Based on Visualization Dimension System

..... TI Peng HOU Xiaotong LI Zhilin DAI Ruyu CHEN Yebin GUO Renzhong (2015)

WeMaps in the Perspective of the Post-Modernist Philosophy

..... WANG Haiying YAN Haowen TIAN Jiangpeng LIANG Xiaohe (2026)

Cartography

Hybrid Intelligence-Based Framework for Automatic Map Inspecting Technology

..... LIU Wanzeng CHEN Jun REN Jiaxin XU Chen LI Ran ZHAI Xi JIANG Zhihao
ZHANG Ye PENG Yunlu WANG Xinpeng (2038)

Research Progress and Prospect of Extended Reality and Geospatial Cognition..... LIU Bing MENG Liqiu (2047)

Evaluating the Accessibility of Medical Services in the 15 min Life Circle Using Internet Pan-Map Resources: A Case Study
in Shanghai LIU Jiping CAO Yuanhui WANG Yong REN Fu DU Qingyun (2054)

Some Thoughts on Smart Cartography REN Fu WENG Jie WANG Zhao ZHANG Chen YOU Zewei (2064)

Cartographic Style Transfer: Idea, Review and Envision WU Mingguang SUN Yanjie LÜ Guonian (2069)

Virtuality and Reality of Game Maps YING Shen HOU Siyuan CHEN Yebin SU Junru (2085)

An Improved Map Transformation Algorithm Considering the Balance of Features Density in Cartographical Region

..... KANG Mengjun YE Lei ZHU Jun WANG Mengqi DU Qingyun WANG Mingjun (2096)

Central Time-Space Map Construction Using the Snake Model

..... WEI Zhiwei LIU Yuangang XU Wenjia WANG Yang (2105)

Applied Cartography

A Review of Visualization Methods of Cyberspace Map

..... ZHANG Lan WANG Guangxia JIANG Bingchuan ZHANG Lantian MA Lin (2113)

Thoughts on the Cartographic Representation of Deep Space Exploration Environment with Pan-Maps Theory

..... ZENG Xingguo LIU Jianjun ZUO Wei REN Xin YAN Wei ZHANG Zhoubin
GAO Xingye CHEN Wangli LIU Yuxuan LI Chunlai (2123)

Evaluation of Font Size Strategy of Arithmetic Progression for Tag Weights on Intrinsic Tag Maps

..... YANG Nai PANG Xujing XI Daping WU Guojia (2134)

Tourism Flow Network Structures of Different Types of Tourists Using Online Travel Notes: A Case Study of Yunnan
Province LI Qiuping CHEN Yu LUAN Xuechen (2143)

Home Leading by Mental Map ZHENG Shulei LI Xue'er (2153)

本刊荣誉

- 国家期刊奖二等奖
- 中国精品科技期刊
- "中国精品科技期刊顶尖学术论文 (F5000)"项目来源期刊
- 中国国际影响力优秀学术期刊
- 中国高校精品科技期刊
- 中国高校杰出科技期刊
- 中国优秀测绘期刊一等奖
- 中国高校优秀科技期刊评比一等奖
- 中国高校科技期刊优秀编辑质量奖
- 中国科技论文在线优秀期刊一等奖
- RCCSE中国权威学术期刊
- 湖北十大名刊成就奖
- 湖北十大有影响的学术期刊 (自然科学)
- 湖北省优秀期刊



武汉大学学报·信息科学版

月刊 公开发行

【1957年 创刊】

第 47 卷 第 12 期

2022 年 12 月 5 日 出版

GEOMATICS AND INFORMATION SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.47, No.12

Publishing on December 5, 2022

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 武汉大学
主 编 李 建 成
执行副主编 鄢 子 平
编 辑 《武汉大学学报·信息科学版》编辑部
(E-mail : whuxxb@vip.163.com 电话 : 027-68778045)
出 版 《武汉大学学报·信息科学版》编辑部
(湖北 武汉 珞珈山 , 邮政编码 : 430072)
[http : //ch.whu.edu.cn](http://ch.whu.edu.cn)
印 刷 装 订 武汉市宏达盛印务有限公司
国 内 订 购 全国各地邮政局 (所)
国 内 发 行 武汉市报刊发行局
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

Supervisor : Ministry of Education, P.R.China
Sponsor : Wuhan University
Chief Editor : Li Jiancheng
Associate Chief Editor: Yan Ziping
Editor : Editorial Department of Geomatics and Information Science of Wuhan University
(E-mail : whuxxb@vip.163.com Tel:86-27-68778045)
Publisher: Editorial Department of Geomatics and Information Science of Wuhan University (Wuhan 430072, China) [http : //ch.whu.edu.cn](http://ch.whu.edu.cn)
Overseas Distributor : China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)
Code No. MO1555

刊号 : ISSN 1671-8860
CN 42-1676/TN

代号 : 国内 38-317
国外 MO1555

定价 : 国内 50.00元/册
全年 600.00元