



QK1820791

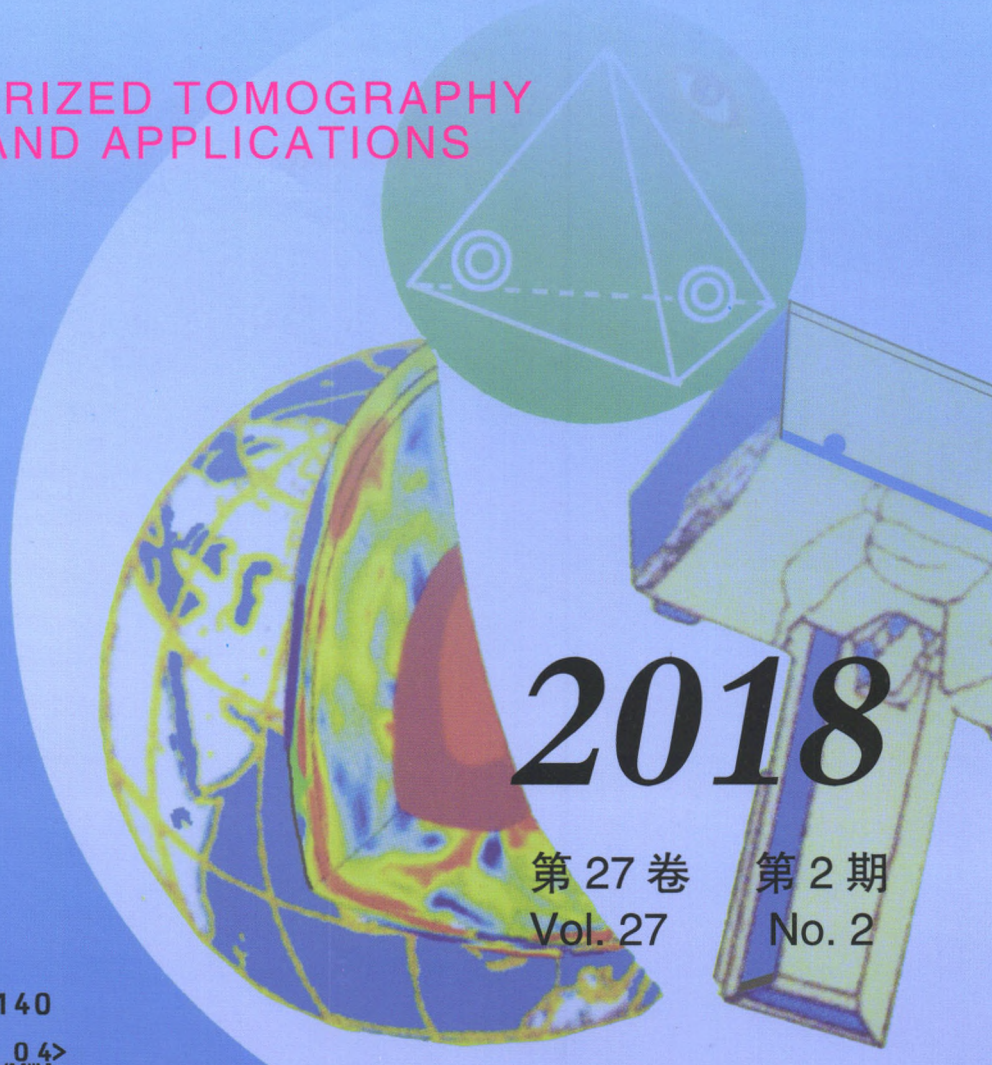
·中国科技核心期刊·

ISSN 1004-4140

CN 11-3017/P

# CT 理论与应用研究

COMPUTERIZED TOMOGRAPHY  
THEORY AND APPLICATIONS



# 2018

第27卷  
Vol. 27

第2期  
No. 2

ISSN 1004-4140



9 771004 414186

中国地震局地球物理研究所  
同方威视技术股份有限公司

主办

万方数据

# CT 理论与应用研究

目次 (2018 年 4 月 第 27 卷 第 2 期)

## •理论与方法•

- 广义帕斯卡定律: 流体静力学基本定律 (英) .....任嵘, 王臻, 付光辉, 孙畅宁, 袁丽君, 曹铁生 (137)
- 四川盆地西部及邻区地壳上地幔精细结构研究.....李萍萍, 程先琼, 刘媛 (145)

## •能谱 CT•

- 能谱 CT 结合血清标志物在冠脉斑块特征分析中的研究.....黄仁军, 戴慧, 李勇刚, 郭亮, 胡春洪, 何志松 (155)
- 能谱 CT 对胆汁淤积性肝硬化患儿肝移植术前肝脏血流动力学的评估.....商书范, 曹邱婷, 韩昕君, 杨大为, 赵丽琴 (165)
- 双源 CT 双能量成像在痛风性关节炎诊断中的价值.....何晓清, 朱万寿, 梁汉欢, 彭可雨 (171)
- 肿瘤淋巴结转移患者 CT 能谱诊断的效果及对其预后质量的影响.....吴延春, 钱斌 (179)

## •地球物理 CT•

- 接收函数的  $H-k$  方法及其应用.....王心宇, 王有学, 熊彬, 蒋婵君, 张琪, 曾成, 胡锦涛 (187)
- 海洋拖缆地震资料初至波走时层析反演.....李福元, 康平, 刘玉萍, 张衡, 邓桂林, 丁龙翔 (197)
- 利用电磁波 CT 技术进行岩溶区透视成像.....胡富彭, 吴茂林, 许殿博, 付茂如 (205)
- 浅议储层地质研究中的 CT 技术.....张天付, 熊冉, 韦东晓, 李东, 王莹 (213)

## •工业 CT•

- 工业 X 射线 CT 中基于深度学习的射束硬化伪影抑制方法 (英) .....周丽平, 孙怡, 程凯, 余建桥 (227)

## •医学 CT•

- 三维动脉自旋标记技术评估正常人脑血流量的研究.....彭秀华, 顾晓丽, 张士玉, 梁宗辉 (241)
- 多排螺旋 CT 在术前胃癌 T 分期中的应用价值.....韩鑫, 田峰, 于胜峰 (249)
- 应用 CBCT 对根管治疗失败原因的分析.....彭晶, 沈艳华, 丁亚通, 秦媛媛, 方顺 (257)
- 螺旋 CT 对肺撕裂伤的诊断及动态观察应用价值.....杨峰 (263)

## •综述•

- 慢性胰腺炎的影像检查方法及诊断进展.....杜利娟, 靳二虎 (269)

责任编辑: 毛国敏 编辑: 蒋知瑞

期刊基本参数: CN 11-3017/P\*1992\*b\*16\*146\*zh+en\*P\*¥30.00\*1000\*16\*2018-04\*n



# *CT Theory and Applications (CTTA)*

CONTENTS (Vol. 27 No. 2 Apr., 2018)

## •CT Theory•

General Pascal's Law: A Possible Basic Hydrostatic Law..... (137)  
...REN Rong, WANG Zhen, FU Guang-hui, SUN Chang-ning, YUAN Li-jun, CAO Tie-sheng

Fine Structure Research of Crust and Upper Mantle in Western Sichuan Basin and its Adjacent Regions.....LI Ping-ping, CHENG Xian-qiong, LIU Yuan (145)

## •Spectral CT•

Spectral Computer Tomography Combined with Serum Biomarkers in Coronary Plaque Characteristics Analysis..... (155)  
.....HUANG Ren-jun, DAI Hui, LI Yong-gang, GUO Liang, HU Chun-hong, HE Zhi-song

Assessing Liver Hemodynamics in Children with Cholestatic Cirrhosis before Liver Transplantation with Dual Energy Spectral CT..... (165)  
.....SHANG Shu-fan, CAO Qiu-ting, HAN Xin-jun, YANG Da-wei, ZHAO Li-qin

The Value of Dual-source CT Dual-energy Imaging in the Diagnosis of Gouty Arthritis..... (171)  
.....HE Xiao-qing, ZHU Wan-shou, LIANG Han-huan, PENG Ke-yu

Effect of CT Spectral Diagnosis on Prognosis of Patients with Lymph Node Metastasis and its Prognostic Value.....WU Yan-chun, QIAN Bin (179)

## •Geotomography•

*H-k* Scanning Method of Receiver Functions and its Application..... (187)  
...WANG Xin-yu, WANG You-xue, XIONG Bin, JIANG Chan-jun, ZHANG Qi, ZENG Cheng, HU Jin-feng

First Arrive Wave Traveltime Tomographic Inversion of Marine Seismic Data..... (197)  
...LI Fu-yuan, KANG Ping, LIU Yu-ping, ZHANG Heng, DENG Gui-lin, DING Long-xiang

The Karst area Perspective Imaging was Performed Using Electromagnetic Wave CT Technique... (205)  
.....HU Fu-peng, WU Mao-lin, XU Dian-bo, FU Mao-ru

The Discussion on CT Technique Application in Reservoirs Geology..... (213)  
.....ZHANG Tian-fu, XIONG Ran, WEI Dong-xiong, LI Dong, WANG Ying

## •Industrial CT •

Deep Learning Based Beam Hardening Artifact Reduction in Industrial X-ray CT..... (227)  
.....ZHOU Li-ping, SUN Yi, CHENG Kai, YU Jian-qiao

## •Medical CT•

The Study of 3D-ASL in Assessing Cerebral Blood Flow in Normal Persons..... (241)  
.....PENG Xiu-hua, GU Xiao-li, ZHANG Shi-yu, LIANG Zong-hui

Value of Multi-detector Row Computed Tomography on Preoperative T Staging of Gastric Cancer... (249)  
.....HAN Xin, TIAN Feng, YU Sheng-feng

Analysis of Causes of Root Canal Therapy Failure by CBCT..... (257)  
.....PENG Jing, SHEN Yan-hua, DING Ya-tong, QIN Yuan-yuan, FANG Shun

The Application Value of Spiral CT in Diagnosis and Dynamic Observation of Pulmonary Laceration.....YANG Feng (263)

## •Review•

Advances in Imaging Methods and Diagnosis of Chronic Pancreatitis.....DU Li-juan, JIN Er-hu (269)

---

Serial parameters: CN 11-3017/P\*1992\*b\*16\*146\*zh+en\*P\*¥ 30. 00\*1000\*16\*2018-04\*n

# 欢迎投稿和订阅

《CT理论与应用研究》是中国地震局地球物理研究所和同方威视技术股份有限公司共同主办的专业性学术刊物, 1992年创刊, 主要刊登CT理论与应用方面的创新性研究成果, 反映国内外CT科技的前沿和进展。期刊设有理论与方法、地球物理CT、工业CT、医学CT、综述和信息等栏目, 是从事CT理论与应用研究方面的科技人员及大专院校师生进行学术交流的园地, 也是图书、情报等部门的信息来源。

《CT理论与应用研究》是我国少数专门刊登CT理论与应用科技领域研究成果的中英文学术刊物之一, 经过多项指标综合评定及同行专家评议推荐, 自2004年第1期起被收录为“中国科技论文统计源期刊”, 即中国科技核心期刊。

《CT理论与应用研究》真诚欢迎国内外从事CT理论与应用研究的专家投稿, 也欢迎感兴趣的读者订阅。

## 投稿须知

作者投稿时若无专门说明, 则表示作者和《CT理论与应用研究》编辑部都共认:

1. 投稿稿件内容征得所有署名作者的认可, 并征得作者单位同意投稿。投稿稿件为原创作品、无一稿两投。稿件中没有侵犯他人著作权或其他权利的内容。
2. 投稿作者保证稿件内容不涉及保密问题。凡涉密单位作者投的稿件, 如作者单位为公安、军队等院校或科研单位, 作者应提供稿件不涉密证明。
3. 稿件自确定发表之日起, 除作者特别说明外, 按惯例其专有出版权、汇编权、发行权和网络传播权即授予《CT理论与应用研究》期刊, 作者拥有论文著作权中的其他权利。

\*\*\*\*\*

CT理论与应用研究  
CT Lilun Yu Yingyong Yanjiu  
(双月刊, 1992年创刊)  
2018年4月 第27卷 第2期  
(总第122期)

CT Theory and Applications (CTTA)  
(Bimonthly, Started in 1992)  
Vol. 27 No. 2 Apr., 2018  
(Sum No. 122)

主管: 中国地震局  
主办: 中国地震局地球物理研究所  
同方威视技术股份有限公司  
主编: 王椿镛  
编辑: 《CT理论与应用研究》编委会  
(100081 北京市海淀区民族大学南路5号)  
出版: 《CT理论与应用研究》编辑部  
电话: 010-68729234  
E-mail: cttacn@cea-igp.ac.cn  
http: //www.c ttacn.org/  
发行: 《CT理论与应用研究》编辑部  
印刷: 北京华核科兴科贸有限公司

Responsible Institution: China Earthquake  
Administration (CEA)  
Sponsored by Institute of Geophysics, CEA and  
Nuctech Company Limited  
Editor-in-Chief: WANG Chun-yong  
Edited by Editorial Committee of CT Theory and  
Applications  
Published by Editorial Department of CT Theory and  
Applications  
Address: 5 Minzu Daxue Nanlu, Beijing 100081, China  
Tel: +86 10 68729234  
E-mail: cttacn@cea-igp.ac.cn  
http: //www.c ttacn.org/