

## 从CSAMT信号中提取IP信息探讨

岳安平,底青云,石昆法

(中国科学院地质与地球物理研究所, 北京 100029)

收稿日期 2007-8-10 修回日期 2007-10-20 网络版发布日期 2007-12-20 接受日期

**摘要** CSAMT信号数据进行反演时,认为电阻率是一个与频率无关的实数,而实际上因为激电效应,地下可极化体的电阻率是一个与频率有关的复数.从CSAMT信号中提取激电信息可以加大激电法的使用范围,并可以提高CSAMT法勘探的精度.本文总结了国内外在这方面研究现状,介绍了从CSAMT法信号中提取激电信息的基本原理,并提出了未来值得深入研究的几个方面.

**关键词** [CSAMT信号,提取,激电效应,响应模型,研究方向](#)

分类号 [P631](#)

**DOI:**

## The discussion on the IP information extraction from CSAMT signal

YUE An-ping, DI Qing-yun, SHI Kun-fa

(Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100029, China)

Received 2007-8-10 Revised 2007-10-20 Online 2007-12-20 Accepted

**Abstract** The resistivity is considered as a real number parameter that unrelated to the frequency when we do the data inversion of CSAMT signal. In fact, the resistivity of polarized layer is a plural number related to the frequency because of the IP effect. Extract the IP information from CSAMT signal will develop the application range of IP method; Meanwhile, which will improve the accuracy of CSAMT exploration. This paper summarizes the domestic and international studies in this respect. Besides, the basic theory and method are introduced, and the valuable aspects for study in depth are pointed out also.

**Key words** [CSAMT signal](#) [extraction](#) [IP effect](#) [response models](#) [study aspects](#)

通讯作者:

岳安平 [Ansenyue@126.com](mailto:Ansenyue@126.com)

作者个人主页: 岳安平;底青云;石昆法

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (540KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“CSAMT信号,提取,激电效应,响应模型,研究方向”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [岳安平](#)

· [底青云](#)

· [石昆法](#)