

李艳丽, 林春明, 于建国, 陈海云, 路天明, 漆滨汶. EH4电磁成像系统在杭州湾地区晚第四纪地层中的应用[J]. 地质论评, 2007, 53(3): 413-420

EH4电磁成像系统在杭州湾地区晚第四纪地层中的应用 [点此下载全文](#)

[李艳丽](#) [林春明](#) [于建国](#) [陈海云](#) [路天明](#) [漆滨汶](#)

[1]成矿作用研究国家重点实验室, 南京大学地球科学系, 南京210093 [2]胜利油田有限公司物探研究院, 山东东营257062

基金项目: 本文为国家自然科学基金资助项目(编号40272063)的成果.

DOI:

摘要:

超音频电磁-大地电磁测深法(EH4)具有不受高阻层屏蔽影响、性能稳定、轻巧便携、操作方便、施工简单和成本低廉等优点, 非常适合浅层地质勘探。本文以杭州湾南岸新湾地区的EH4电磁勘探测量结果为例, 论述了它在晚第四纪地层基底识别、岩性和沉积相划分、储层和天然气层判别等方面的应用结果。研究表明, EH4电磁成像系统获得的新湾地区晚第四纪地层电阻率-深度剖面, 能够详细地反映晚第四纪地层基底连续变化情况, 新湾地区晚第四纪沉积层基底为一凹凸不平的不整合面, 变化极其复杂。不同沉积环境下形成的沉积物类型和粒度均不同, 随着沉积物粒度的减小电阻率亦减小, 因而借助电阻率的变化, 可以大致划分沉积物及沉积相类型。通过单点电阻率曲线和电阻率-深度剖面图, 可以清楚地反映地下介质电阻率变化情况, 气层厚度、气层与水层电阻率差值越大, 气层在电阻率曲线上的显示越强, 反之则越弱。电阻率曲线可以确定砂质透镜体的位置和分布范围, 并判断出气层深度和厚度。

关键词: [EH4电磁成像系统](#) [晚第四纪地层](#) [杭州湾](#) [天然气](#)

Application of Stratagem EH4 Electromagnetic Imaging System in the Late Quaternary Strata in the Hangzhou Bay Area [Download Fulltext](#)

[LI Yanli](#) [LIN Chunming](#) [YU Jianguo](#) [CHEN Haiyun](#) [LU Tianming](#) [QI Binwen](#)

1 State Key Laboratory of Ore Genesis Research, Department of Earth Sciences, Nanjing University, Nanjing, 210093 ;
2Geophysical Research Institute ,Sinopec Shengli Oil field Co. Ltd. , Dongying, Shandong, 257062

Fund Project:

Abstract:

Keywords:[Stratagem EH4 Electromagnetic Imaging System](#) [late Quaternary strata](#) [Hangzhou Bay](#) [natural gas](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第692900位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计