

塔里木盆地蒸发岩岩性判别模型及其实现过程

[点此下载全文](#)

引用本文: 王永志,潘懋,焦鹏程,杨海军,顾乔元,刘成林.2009.塔里木盆地蒸发岩岩性判别模型及其实现过程[J].地球学报,30(5):679-683.

DOI: 10.3975/cagsb.2009.05.15

摘要点击次数: 908

全文下载次数: 1210

作者	单位	E-mail
王永志	北京大学地球与空间科学学院, 北京 100871 ; 吉林大学仪器科学与电气工程学院, 教育部地球探测重点实验室, 吉林长春 130026	iamwangyongzhi@126.com
潘懋	北京大学地球与空间科学学院, 北京 100871	
焦鹏程	中国地质科学院矿产资源研究所, 北京 100037	
杨海军	塔里木油田公司勘探开发研究院, 新疆库尔勒 841000	
顾乔元	塔里木油田公司勘探开发研究院, 新疆库尔勒 841000	
刘成林	中国地质科学院矿产资源研究所, 北京 100037	

基金项目:塔里木油田公司科研项目《塔里木盆地重要蒸发岩坳陷成盐及油气生储条件研究》(编号:41005050002); 金土工程”《我国石油、煤炭、铁矿、钾盐矿产资源潜力数据库建设》(编号:JTXM-DW-KZ4); 国土资源部地质大调查重大专项《全国重要矿产资源潜力预测评价》(编号:1212010633901)联合资助

中文摘要:蒸发岩与油气经常共存于一个沉积盆地中,蒸发岩是优良油气藏盖层,故应用油气的测井数据进行盆地地下蒸发岩地层岩性的判别,可为在油气探区蒸发岩研究和寻找油气盐资源提供便捷的技术手段。笔者提出了一种蒸发岩盆地岩性判别模型,它在蒸发岩盆地综合利用物探测井参数的基础上,使用专家知识对测井数据进行半定量、定性处理,给出了岩性的判别公式,建立了专家知识数据模型。通过对羊塔5井测井数据进行判别,有84%与原岩岩性相符。结果表明,此判别模型对类似应用具有参考价值。

中文关键词:塔里木盆地 蒸发岩 岩性判别模型 测井数据

The Evaporate Rock Lithology Discrimination Model for Tarim Basin and its Implementator Process

Abstract:The evaporate and oil-gas resources often coexist in the same basin, and evaporates are the quality covering strata for oil and gas deposits. Therefore, the utilization of logging data from oil-gas drill holes to judge the lithology of evaporates in the deeply-buried strata of the depositional basin can provide a good method for the study of salt resources and the search for potash resources in the oil-gas prospect area. This paper suggests a judging model for the lithology of the evaporate basin, which uses comprehensively geophysical prospecting logging data in the evaporate basin and then processes the logging data semi-quantitatively and qualitatively on the basis of expert knowledge. It gives an experiential formula and expert knowledge data model and designs the basic implementation of algorithm. Model experimentation calculation for logging data from drill hole Yangta #5 shows that 84% of the results are identical to the known data, indicating that the model has a fairly good reference value for similar application.