

川西拗陷上三叠统气田水化学形成演化的重溯

[点此下载全文](#)

引用本文：汪珊,张宏达,孙继朝,荆继红.2009.川西拗陷上三叠统气田水化学形成演化的重溯[J].地球学报,30(5):665-672.

DOI: 10.3975/cagsb.2009.05.13

摘要点击次数: 936

全文下载次数: 1370

作者	单位	E-mail
汪珊	中国地质科学院水文地质环境地质研究所, 河北石家庄 050061	gwwsun@263.net.cn
张宏达	中国地质科学院水文地质环境地质研究所, 河北石家庄 050061	
孙继朝	中国地质科学院水文地质环境地质研究所, 河北石家庄 050061	
荆继红	中国地质科学院水文地质环境地质研究所, 河北石家庄 050061	

基金项目:国家自然科学基金项目(编号: 40572143)资助

中文摘要:本文在研究区沉积演化、构造演化和上三叠统含水系统、水文地质期定位的基础上,论证了T3x2水起源于35 g/kg的海相同生沉积盐水,经历了沉积、沉压埋藏、构造热液3个“期”的浓缩盐化正向变质,演化成为最高浓度160 g/kg的海相后生沉积孔隙裂隙盐水、浓卤水; T3x4、T3x6水均起源于陆相同生沉积淡水,T3x4经历了沉积、沉压埋藏—淋滤、沉压埋藏、构造热液4个“期”,主要是高度浓缩盐化正向深变质,演化成为最高浓度100 g/kg的后生沉积孔隙裂隙盐卤水; T3x6与T3x2经历的期相同,经高度浓缩盐化正向深变质,演化成为最高浓度84 g/kg的后生沉积孔隙裂隙盐卤水。

中文关键词:[水化学](#) [形成演化](#) [上三叠统](#) [川西拗陷](#)

Restoration of the Formation and Evolution of Upper Triassic Gas Field Water in Chuanxi Depression

Abstract:Based on studies of deposition, tectonic evolution, Upper Triassic aquifer system and hydrogeological age, this paper holds that T3x2 groundwater came from marine syndepositional brine of 35 g/kg, and experienced three “periods” of inspissation salt positive metamorphism, namely sedimentation, compaction and tectonic hydrothermal activity. Afterwards, they turned into deuterogenous sedimentary salt brine and strong salt brine of 1160 g/kg. Both T3x4 and T3x6 groundwater came from terrestrial facies syndepositional freshwater. T3x4 experienced four “periods”, i.e., sedimentation, compaction-leaching, compaction and tectonic hydrothermal activity. The major part was characterized by strongly concentrated salification and forward metamorphic process, and the later evolution into deuterogenous sedimentary pore and fissure salt brine of 100 g/kg. T3x6 and T3x2 experienced the same periods, resulting in strongly concentrated salification and forward metamorphic process and forming deuterogenous sedimentary pore and fissure salt brine of 84 g/kg.

keywords:[hydrochenmistry](#) [formation and evolution](#) [upper Triassic](#) [Chuanxi Depression](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: diquxb@126.com

 技术支持: 东方网景