

渐增加,席状砂微相发育,多发生垂向加积作用。

4 结论

应用高分辨率层序地层学理论及技术,在三肇凹陷东部葡萄花油层建立了以短期基准面旋回为框架的高分辨率层序地层格架,并实现全区的统一划分与对比。将三肇凹陷东部葡萄花油层划分 2 个中期基准面旋回和 9 个短期基准面旋回。提出了研究区葡萄花油层:向南地层厚度减薄,葡萄花油层顶上移、底下移,各层渐薄、中期基准面旋回的转换点位于 SSC₄ 中部,转换点以下为下降半旋回,转换点以上为上升半旋回的地层发育模式,而非前人提出的早期前积后期构造抬升和自下而上逐层尖灭导致地层厚度自北向南减薄的地层发育模式。并建立了研究区与三肇凹陷统一的高分辨率层序地层格架。

参考文献 (References)

- [1] 孙雨, 马世忠, 姜洪福, 等. 松辽盆地三肇凹陷葡萄花油层高频层序地层构型分析[J]. 地层学杂志, 2010, 34(4): 371-380.
Sun Yu, Ma Shizhong, Jiang Hongfu, et al. *Journal of Stratigraphy*, 2010, 34(4): 371-380.
- [2] 魏魁生, 徐怀大, 叶淑芬, 等. 松辽盆地白垩系高分辨率层序地层格架[J]. 石油与天然气地质, 1997, 18(1): 7-14.
Wei Kuisheng, Xu Huaida, Ye Shufen, et al. *Oil & Gas Geology*, 1997, 18(1): 7-14.
- [3] 王璞珺, 杜小弟, 王俊, 等. 松辽盆地白垩纪年代地层研究及地层时代划分[J]. 地质学报, 1995, 69(4): 372-381.
Wang Pujun, Du Xiaodi, Wang Jun, et al. *Acta Geologica Sinica*, 1995, 69(4): 372-381.
- [4] 梁江平, 辛仁臣, 王书恒, 等. 松辽盆地中部含油组层序地层格架及介形类特征的响应[J]. 地层学杂志, 2005, 29(4): 405-409.
Liang Jiangping, Xin Renchen, Wang Shuheng, et al. *Journal of Stratigraphy*, 2005, 29(4): 405-409.
- [5] 解习农, 程守田, 陆永潮. 陆相盆地幕式构造旋回与层序构成[J]. 地球科学, 1996, 21(1): 28-33.
Xie Xinong, Cheng Shoutian, Lu Yongchao. *Earth Science*, 1996, 21(1): 28-33.
- [6] 郭巍, 刘招君, 董惠民, 等. 松辽盆地层序地层特征及油气聚集规律[J]. 吉林大学学报: 地球科学版, 2004, 34(2): 216-221.
Guo Wei, Liu Zhaojun, Dong Huimin, et al. *Journal of Jilin University: Earth Science Edition*, 2004, 34(2): 216-221.
- [7] 朱建伟, 刘招君, 董清水, 等. 松辽盆地层序地层格架及油气聚集规律[J]. 石油地球物理勘探, 2001, 36(3): 339-344.
Zhu Jianwei, Liu Zhaojun, Dong Qingshui, et al. *Oil Geophysical Prospecting*, 2001, 36(3): 339-344.
- [8] 孙钰, 钟建华, 姜在兴, 等. 松辽盆地南部拗陷期层序地层研究 [J]. 中国石油大学学报: 自然科学版, 2006, 30(5): 1-7.
Sun Yu, Zhong Jianhua, Jiang Zaixing, et al. *Journal of China University of Petroleum: Edition of Natural Science*, 2006, 30(5): 1-7.
- [9] 刘媛, 朱筱敏, 袁红旗, 等. 三肇凹陷白垩系姚一段葡萄花油层浅水三角洲高分辨率层序地层新认识 [J]. 中国石油大学学报: 自然科学版, 2010, 34(4): 7-18.
Liu Yuan, Zhu Xiaomin, Yuan Hongqi, et al. *Journal of China University of Petroleum: Edition of Natural Science*, 2010, 34(4): 7-18.
- [10] 郑荣才, 尹世民, 彭军, 等. 基准面旋回结构与叠加样式的沉积动力学分析[J]. 沉积学报, 2000, 18(3): 369-375.
Zheng Rongcai, Yin Shimin, Peng Jun, et al. *Acta Sedimentologica Sinica*, 2000, 18(3): 369-375.
- [11] Coffey B P, Read J F. High-resolution sequence stratigraphy in Tertiary carbonate-rich sections by thin-sectioned well cuttings[J]. *AAPG Bulletin*, 2002, 86(18): 1407-1415.
- [12] 尹艳树, 吴胜和, 尹太举, 等. 濮城油田沙三中亚段高分辨率层序地层学[J]. 地层学杂志, 2006, 30(1): 54-59.
Yin Yanshu, Wu Shenghe, Yin Taiju, et al. *Journal of Stratigraphy*, 2006, 30(1): 54-59.
- [13] Al-Mansoori A, Strohmenger C J, Ghani A A, et al. High-resolution sequence-stratigraphic correlation and facies characterization of upper Thamama (Lower Cretaceous) reservoir units and non-reservoir zones, Abu Dhabi, United Arab Emirates [C]//Abu Dhabi International Petroleum Exhibition and Conference, 2008.

(责任编辑 吴晓丽)

·科学共同体介绍·

中国水力发电工程学会

中国水力发电工程学会(China Society for Hydropower Engineering)于 1980 年成立,是由全国水力发电工程科学技术工作者自愿组成并依法登记的全国性非营利学术团体,是国家发展水力发电工程科技事业的重要社会力量,是中国科学技术协会的组成部分。学会的宗旨是促进水力发电科学技术的繁荣和发展,促进水力发电科学技术的普及和推广,促进水力发电科技人才的成长和提高,为社会经济可持续发展服

务,为广大的水力发电科技工作者服务。

中国水力发电工程学会现有会员 4 万余人、团体会员 201 个(其中省级水力发电工程学会 22 个),下属 30 个专业委员会、1 个工作委员会,现有中国科学院和中国工程院院士 48 人。学会目前挂靠于中国水电工程顾问集团公司。

中国水力发电工程学会参加的国际组织有国际水利工程与研究协会、国际大坝委员会、与国际水电协会等;学会

编辑出版《水力发电学报》、《水电能源科学》等刊物;学会设立“水力发电科学技术奖”、潘家铮水电科技基金,并组织评审和申报水电行业“全国优秀工程咨询成果奖”和“张光斗优秀青年科技奖”等。

中国水力发电工程学会 2011 年 10 月在北京召开第七次全国代表大会,选举张基尧任第七届理事会理事长,李菊根任常务副理事长兼代秘书长。

(责任编辑 秦政)