

盆地中部地区具有与阿尔伯达盆地相似的压力梯度形态

以伊盟地区地层压力与海拔高程回归线作为盆地区域静水压力曲线,对中部地区盒 8 段、山西组进行压力梯度曲线图的编制。结果显示,中部地区具有与阿尔伯达盆地相似的压力梯度形态,即在某一海拔处,存在一个低于正常压力的气体剖面,实测数据点的趋势线与区域静水压力曲线相交,交点海拔即为气水过渡带海拔,数据点延伸长度则为气柱高度。由此可以推断,中部气田气水过渡带的海拔高程为 $-1\,480\text{ m}$,山西组气柱高度可达 600 m ,盒 8 段为 470 m 。

现今水势呈现北高南低、西高中低的分布格局

受盆地不同区域地貌条件差异的影响,地层压力系数不能全面反映地层水的活动趋势,需要将地层压力校正到同一个基准面上进行分析。现今水势的计算可以解决这一问题。结果表明(图 2),盆地西部和北部、陕 141 块南北延伸方向和东部镇川堡一带水势均大于 11 kJ ,为高水势区;中部气田主体部位,尤其是北部陕 231 块和靖边以南区域为低水势区,水势小于 10 kJ ;其他区域的水势介于二者之间。由此可见,盆地北部的高水势对中部气田的天然气具有一定的“水封”作用,造成南北向的气水倒置(李熙哲,2000 年)。

结 论

¹ 鄂尔多斯盆地上古生界盒 8 段—山西组气层压力以低压和异常低压为主,不同地区压力变化较大。其中,杭锦旗以北、陕 231—陕 234 块、陕 204—神 2、陕 23—陕 138 区域呈异常低压;召 3 井—杭锦旗和中部气田主体部位为低压分布区;常压主要分布于桃利庙以西、横山以东大片区域;东部

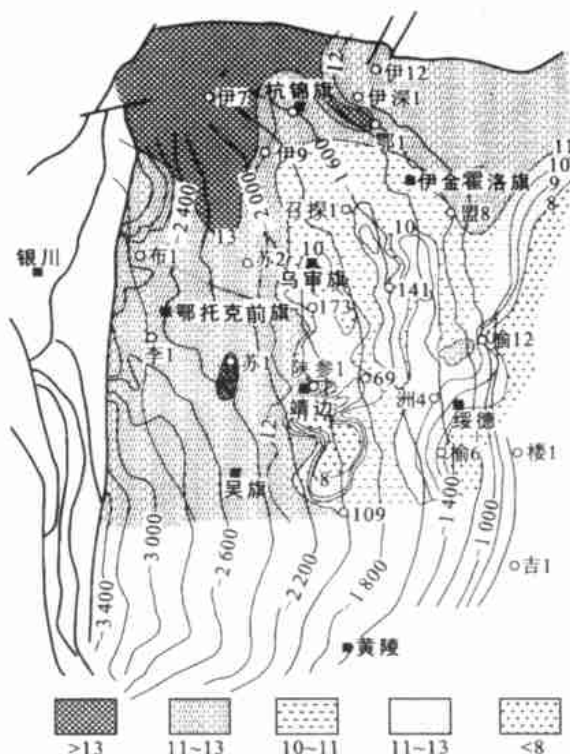


图 2 上古生界盒 8 段—山西组现今水势等值线图

气田洲 4—榆 8 井区域为高压区。④储层物性和气柱高度与压力系数呈负相关。⑤盆地中部地区具有与阿尔伯达盆地相似的压力梯度形态。⑥现今水势呈北高南低,西高中低的分布格局,盆地北部的高水势对中部气田的天然气具有一定的“水封”作用,造成南北向的气水倒置。

(编辑 居维清)

壳牌在中国发展战略将重点放在天然气领域

据报道,壳牌集团在中国能源项目的投资于 2005 年时将超过 30 亿美元,投资重点将集中于天然气领域。过去 20 年中,壳牌在中国天然气、石化和石油零售等领域共已投资 17 亿美元,预计投资总额到 2005 年将超过 50 亿美元。

不久壳牌将与中国海洋石油总公司签订在东海共同开发天然气的项目,并获得这个价值 20 亿美元项目的 20% 的股权。它还正在与中国石油集团公司就西北鄂尔多斯盆地的长北天然气区块签订产量分成合同进行磋商。壳牌已经在该区打成两口评估井,成绩显著。

壳牌和中石油双方原则上已同意将成立一家合资公司,销售西气东输管道提供的天然气。壳牌在该项目中拥有 15% 的股权。

壳牌计划扩展中国其他能源部分的业务。作为大型跨国公司,壳牌应当在中国发展清洁能源和石化产品的过程中发挥作用。除了已与中石化签订协议,在未来 3 年于江苏建立 500 个加油站以外,壳牌还在寻求其他地区以拓展石油产品零售业务,并就此与山东省达成协议。

陈 敏 摘自《石油参考》