

科技新闻媒体关注指数排行榜

(新闻时段:2012-05-11至2012-05-20;★为新闻关注度,☆为★/2)

- 1 **考古学家发现玛雅天象表** [关注指数:★★★★★]
11日,美国考古学家在危地马拉玛雅文化遗址取得重大发现,包括目前所知最古老的玛雅天象表,记录着天象和日历。日历延续至今后7000余年,推翻了“2012年世界末日说”。
- 2 **中国境内存在世界第五种金丝猴** [关注指数:★★★★★]
16日,中国科学家经过DNA分析确认,近期在云南怒江傈僳族自治州发现的金丝猴新种群与2010年在缅甸发现的世界第五种金丝猴同种,并建议将其中文名命名为“怒江金丝猴”,使目前中国境内分布的金丝猴增加至4种。
- 3 **“北斗”今年将再发3颗卫星** [关注指数:★★★★☆]
16日,第三届中国卫星导航学术年会消息:今年下半年中国将继续发射3颗北斗卫星导航系统卫星。到今年年底,中国“北斗”导航系统将形成覆盖亚太地区的服务能力,向亚太地区用户正式提供免费的无源定位、导航、授时服务。
- 4 **俄美3名宇航员顺利抵达国际空间站** [关注指数:★★★★☆]
17日,俄罗斯地面飞行控制中心发布消息说,俄“联盟TMA-04M”载人飞船于莫斯科时间当天早上与国际空间站自动对接,飞船内3名俄美宇航员在晚间进入国际空间站。
- 5 **弱哥德巴赫猜想证明取得突破** [关注指数:★★★★★]
14日,华裔数学家陶哲轩在研究“弱哥德巴赫猜想”上取得突破,有望最终解决这个世纪难题。哥德巴赫猜想是数学王冠上的明珠,而它还有一个被称作“弱哥德巴赫猜想”的姐妹版本。

- 6 **欧洲成功发射两颗通信卫星** [关注指数:★★★★★]
16日,欧洲“阿丽亚娜”5型火箭从法属圭亚那库鲁航天中心发射升空,将两颗通信卫星送入轨道。这枚火箭搭载的是日本SKY PERFECT JSAT公司的两颗卫星。
- 7 **暗能量是宇宙加速膨胀“主推手”** [关注指数:★★★★☆]
19日,一个国际研究团队对宇宙历史关键变革时期进行了新的阐释,通过测量1万多个星系的精确距离,探测到60亿年前暗能量是影响宇宙加速膨胀的主要驱动力。相关研究发现与爱因斯坦的广义相对论和宇宙常数理论完全一致。
- 8 **在南极洲发现巨大海盆** [关注指数:★★★★☆]
13日,美英两国科学家在西南极洲冰原下方发现了一个巨大海盆,这将使该冰原变得不太稳定,将来可能面临萎缩甚至坍塌的风险。这一海盆位于威德尔海附近,靠近西南极洲冰原边缘,深约两公里,盆口面积约为2万平方公里,与美国新泽西州相当。
- 9 **火星曾拥有大量液态水** [关注指数:★★★★★]
14日,科学家对于发生在火星上一次古老火山爆发事件的研究显示,这颗红色星球在数十亿年前曾经拥有和地球非常相似的环境,这里拥有充沛的地表流水以及相对较厚的大气层。
- 10 **研发新种药物可令人“千杯不醉”** [关注指数:★★★★★]
15日,美国耶鲁大学研究人员日前研制出一种药物,有望让服用者在酒局上“千杯不醉”。这种名为碘西尼的药物能够阻止酒精对中枢神经产生作用。

(责任编辑 高靖云(实习生),李娜)

·封面图片说明·

海相砂岩储层中隔夹层综合研究



隔层也称遮挡层或阻渗层,是指油田开发过程中对流体运动具有阻止或阻挡作用的不渗透岩层,是非均质多油层油田正确划分开发层系、进行各种分层措施时必须考虑的一个重要因素。夹层是指在储层内部所分布的、与储层主体物性差异较大的、在油田开发过程中对流体流动产生明显影响的相对非渗透或低渗透层,其不能完全阻止或控制流体的运动,但对流体渗流速度及渗流效果有较大的影响。

由于隔夹层的存在,使油田开发具有了各不相同的特点。深入研究隔夹层不仅对油田开发具有重要的意义,还对开发层系划分、井网设计、调整方案制定有

重要作用。

Geehan等1986年在《普拉德霍湾油田泥岩连续性的地质预测:储层表征》一书中曾提出泥岩隔层的6种成因类型及以测井资料为基础的泥岩相类型判别预测方法。MacDenald等1993年阐明河流环境中泥岩划为4种相类型,并简单论述了河流相储层泥岩薄夹层对流体渗流的影响。Shanley1993年研究了由于隔夹层的发育导致的油水流动方向的变化,进而导致的剩余油饱和度的有规律变化。

国内对隔夹层研究比较早的是李保树,其通过25组模型定性的研究了夹层对厚油层油水运动的影响,提出了推进系数和隔层系数两个概念,并研究了隔夹层导致的厚油层内水淹厚度的变化趋势。目前国内针对隔夹层的研究主要是针对陆相特别是河流相,多数学者认为陆相地层更加复杂,隔夹层分布也更具有不确定性。但是通过实勘野外露头,我们发现海相地层隔夹层的分布也同样具有很大的

不确定性。

《科技导报》2012年第15期17—21页刊登的徐寅等的文章“隔夹层成因、特征及其对油田开发的影响”,通过野外露头详查,岩心观察分析,对塔里木盆地东河砂岩海相储层的隔夹层进行详细研究,建立了其分类模式、识别标准,并进一步对其在油田开发中的作用进行了详细阐述。

封面图片为新疆巴楚县小海子东河砂岩露头的一个典型剖面。图中可清晰的看到储层与隔夹层交互发育的不同模式。在剖面底部储层与隔夹层主要呈平行发育,隔夹层与储层厚度相对都较薄,横向延伸距离较短;剖面中部储层与隔夹层呈斜交发育,以中厚层为主;在剖面顶部,隔夹层与储层呈平行模式分布,储层厚度较大。后两者隔夹层在横向上的延伸距离较远,能起到较好的分隔储层的作用。封面图片由徐寅提供,金功博设计。

(责任编辑 吴晓丽)