

序界面,向海的底部形成整合的沉积层序界面。这个界面的时代为早科尼亚克期(89Ma)。界面之上的低位体系域由 Gallup 砂岩的舌状体 A、B 和 C 的向海部分组成。Torrivio 的向海部分和有关的 Dilco 煤段也可能代表低位体系域。

从科尼亚克阶的 *Luocerasmus deformis* 带至这个阶的上界面主要是以海侵为其特征。该海侵体系域中的向海沉积体系是以 Tocito 陆棚砂脊和上覆的 Mulatto 页岩舌状体的含钙质部分为代表。海岸平原上,海侵作用伴有大部分 Torrivio 和 Dilco 煤段以及整个 Borrego pass 砂岩的沉积作用。海侵体系域被晚科尼亚克期未命名的粉砂质灰岩凝缩层所覆盖。

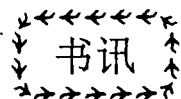
由本文分析所得的绝对(全球海面升降)海平面曲线在晚土仑早期有一个低值,接着在晚土仑晚期有一个高值,科尼亚克初期为低值,在科尼亚克—桑托界面又一次高值。Weimer (1984) 以其它证据推测出在相同时间间隔的实际同样的海平面历史。

结 论

从地层结构、沉积体系、不整合界面和凝缩层的分析中推演了新墨西哥州圣胡安盆地晚土仑和科尼亚克期的海平面历史。沉积结构是相对海平面变化的直接结果,但是可以根据海平面的瞬时变化比盆地下沉速率变化更高的频率出现的假说得出绝对海平面信号。

推论的绝对海平面历史是以晚土仑早期低值、接着的晚土仑晚期高值、早科尼亚克为第二次低值、科尼亚克—桑托界面又是一个高值为特征。必须强调,绝对海平面曲线上转折点的时间与滨线的最大海退或海侵作用不直接一致,它们是盆地下沉速率控制了相位移。这个推测的绝对海平面曲线是我们与其它海平面曲线对比中唯一有价值的信息,后一类曲线是从大多有不同下沉历史,因而有不同相位移的其他盆地推演出来的。只是当绝对海平面曲线与用同样方法从其他盆地中得出的绝对海平面曲线对比时,才能做出有无全球海平面升降的有意义的陈述。

李文汉审校



《安徽省岩相古地理图册》

获安徽省首届博览会金奖

由安徽省地质矿产局区域地质调查队完成的《安徽省岩相古地理图册》最近在安徽省首届博览会上,同时与《安徽省区域地质志》、《安徽地层志》、《安徽前寒武纪高压变质带》获金奖。该图册曾在 1987 年获安徽省科学技术进步三等奖。

该图册已于 1990 年 10 月由安徽省科学技术出版社出版。

该项成果运用当代沉积学理论,在前人工作的基础上,首次比较完整地编制出安徽省各地质时期的岩相古地理图册及说明书。其中对震旦纪至中三叠世早期各时期选择代表性控制剖面进行了野外观察研究,并复查了过去的部分薄片,编制了 1:200 万震旦纪至早三叠世岩相古地理图 38 幅,对中生代,选择部分沉积盆地进行了沉积相的深入研究和新资料的补充,编制了中三叠世至第四纪晚更新世岩相古地理略图 17 幅,并附插图 52 幅,附表 12 个。该项成果结合安徽实际,提出了相应的沉积环境模式,对沉积相、沉积相组合与演化规律、古气候、生物和环境的关系,沉积作用与矿产,以及各地质时期沉积环境均作了较好的论述,提出了一些新认识和见解。

如需购买,请与安徽省区域地质调查队联系。

杜森官 供稿