

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

早中生代四川聚煤盆地的古地理及含煤建造沉积特征

王在霞 张玉成

在印支运动作用下形成的四川聚煤盆地,是一个四周具有明确边界的大型同沉积盆地。从晚三叠世经侏罗纪,至白垩纪的漫长岁月,沉积范围大体一致。

控制聚煤盆地西北边界的江油-灌县断裂,活动性较强,致使龙门山隆起区强烈上升,是聚煤盆地丰富的碎屑物供给源;盆地内部以华云山断裂和龙泉山断裂为界,将盆地划分成三个二级构造单元:即西部拗褶带、川中宽缓褶带和川东褶带。

早中生代四川聚煤盆地自晚三叠世开始,共经历了四次聚煤期:即卡尼克至诺利克早期,仅限于龙泉山断裂以西的拗陷区内,含煤性很弱;诺利克晚期的煤,分布于崆山断裂以西的地区,含煤性较好;在诺利克晚期成煤的基础上进一步的迁移和发展,瑞替克期成为华崆山断裂以东广大地区的主要聚煤时期,含煤性最好;早侏罗世里阿斯期的煤主要分布在盆地北部和北东部地区,在部分地区具可采煤层。

本文根据含煤建造的沉积特征,所处构造部位及岩石组合形态,将该区含煤建造归纳为五个岩相带(区)。这五个相带(区)的空间位置,清楚地表明了聚煤盆地边界古构造,特别是江油-灌县断裂和盆内

两条大断裂对沉积岩相和含煤性的控制作用。

笔者据上述等方面的研究,对该区成煤规律有如下几点认识:

1. 成煤作用的迁移性和继承性,首先从盆地西界的川滇南北向古隆起上的断陷洼地开始,随着时间的推移,成煤作用往北东方向迁移,而含煤层位逐步抬高。

2. 聚煤盆地周界断裂和盆内两条北北东向延伸的同沉积断裂。控制了聚煤盆地的拗陷深度、沉积范围、含煤建造的物质类型、组合特征、相带(区)的展布及厚薄煤带的赋存区域。

3. 含煤地层的沉积厚度是沉积基底古地貌和沉积区地壳沉降幅度的反映,在很大程度上决定着含煤性的强弱。

4. 含煤建造的岩石组合,可直接反映成煤古地理环境的优劣。

5. 含煤建造沉积基底的稳定性和火成岩体的发育情况,对煤的变质程度起直接控制作用。

6. 成煤后期的冲刷作用频繁。