

的断陷盆地中。此时期的煤层相对稳定，一般具有开采价值，现在开采晚三叠世煤层的煤矿，主要采的都是这个时期的煤层，如峨山塔甸、一平浪、祥云及四川宝鼎。

瑞替期主要是早期成煤，成煤较好的在祥云、滇东北及康滇古陆上断陷盆地和侵蚀盆地之中，一般具开采价值。

由此可知，从卡尼期到瑞替期，聚煤由极差→好→差；在横向，随着海水的进侵沿着康滇古陆西缘，聚煤地由南向北迁移，由西向东覆盖。

(三) 晚三叠世的成煤期

对云南晚三叠世成煤期的划分，意见分歧较大，有的认为是3期，有的认为是4期。笔者认为，成煤期的划分，首先必须考虑到含煤地层的划分与对比；还要考虑煤层的经济价值。虽然云南晚三叠世从卡尼期→诺利期→瑞替期都有煤层形成，但以诺利期火把冲组及干海子组和瑞替期舍资组含煤性较好，成煤期划分为两期为宜，诺利期为主要成煤期，瑞替期为次要成煤期。

四、上三叠统含煤性评价及找煤方向

云南上三叠统含煤地层，后期构造改造相当强烈，加上交通不便及其它自然地理因素，研究程度尚低。常以地表有限的工作，就得出构造复杂、煤层薄而不稳定、无开采价值的结论，以致许多矿点被人为地否定了。笔者在几个勘探区的实际工作中看到，煤层通常在一定范围内是稳定的，而且由浅向深一般都有变好的趋势。今后普查找煤的重点是，康滇古陆西缘及西北缘，具体地区是一平浪至峨山塔甸、祥云至新平间、丽江及华坪等地。

参考文献

[1] 陈仁等：《中国晚三叠世宝鼎植物群》，科学出版社，1979。

[2] 李正积：川滇毗邻地区晚三叠世含煤地层的划分及对比意见，《西南地质古生物通讯》，第6号，89～100页。

平朔矿区山西组发现

Cathaysipteris Whitei 植物化石

笔者近来在山西平朔矿区山西组中部采得 *Cathaysipteris whitei* (Halle) Koidz. 植物化石。平朔矿区石炭二叠纪生物地层研究程度较低，过去发表的晚古生代植物化石较少。近年张泓做了大量的工作，从他1987年发表的材料看，山西组由5个植物化石层组成，计25属65种，但未见有 *Cathay-*

sipteris whitei (Halle) Koidz. 故此种化石在本区是首次发现。此化石采自钻孔中。以往该化石仅在华北、内蒙等地的下石盒子组发现；江苏南京龙潭组亦有可疑标本发现。近年来河南山西组有发现该化石的报道，此次在山西平朔山西组发现该化石，再次表明它的出现时代逐步下移。（王仁农）