

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

一个低角度正断层

纪 明

近几年来,我们在江西高安地区工作过程中,经过大量勘测工作,发现一个延长2公里(已查明的部分),垂直断距约70—100米的低角度正断层(以下简称F₅)。

F₅低角度正断层位于矿区中部偏西,为侏罗系所覆盖。其走向近南北,并将矿区划分为甲和乙丙两区,断层面倾向北西西,倾角23°—5°,一般在18°左右,断面上盘(北西部分)属甲区,断层下盘(南东部分)属乙丙区。从甲区大量的钻孔中发现栖霞阶直接与官山段、老山亚段、狮子山段、王潘里段、长兴段接触。此现象为F₅断层上盘下降、下盘上升所致(图1、2)。在断层带附近岩石破碎很厉害,地层倾角变平,局部有微向北西或北西西倾斜之趋势。在乙丙区46线处用手磨钻钻探结果表明:断层上盘的上二迭统长兴阶和断层下盘的老山段下亚段的上部层位直接接触。

根据现有资料分析,F₅低角度正断层具有如

下几个主要特征:

1.断层面平缓并有明显的起伏现象,断层面倾角一般为18°,局部最大可达23°,最小则趋于0°。

2.该断层与褶皱构造关系十分密切,主要表现在:①断层走向与相关褶皱轴向大致呈45°相交;②断层位于相关的次级褶皱轴向显著拐弯的地段。

3.该断层切过的最新地层为下三迭统大冶组,所以其形成时代可能为印支期。

上述实例说明不是所有的正断层均是高角度的,在一定的地质构造条件下可以形成低角度的正断层。低角度正断层的断层面具有与逆掩断层相近似的起伏特征。

本文插图蒙刘静媛和谭淑纯两同志协助清绘,谨此致谢。

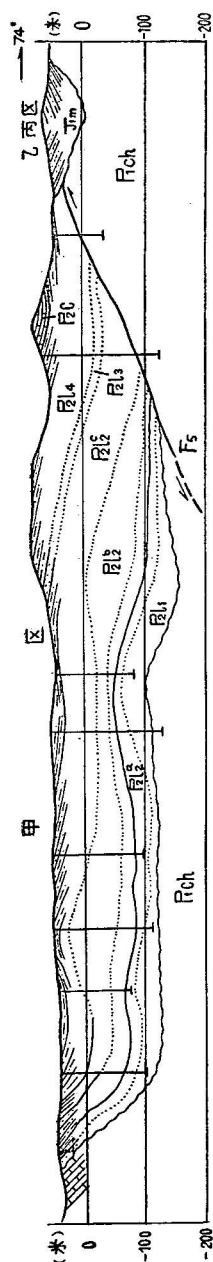


图 1 F₅ 正断层北部示意图

