

成都理工学院

2007 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目名称:构造地质学(454) (试题共 4 页)

(特别提示:除作图题外,请将答案按顺序写在答题纸上)

1、填空 (20 分—每一个空格 1 分)

- (1) 侵入岩体的原生节理有_____节理、_____节理、_____和_____。
- (2) 不连续劈理按微劈石域的结构,可分为_____和_____。
- (3) 一对共轭断裂面在赤平投影图上大圆弧的交点就是_____的投影点,以它为法线所代表的大圆弧是包含_____的平面。
- (4) 断层碎裂岩是_____变形产物;断层糜棱岩是_____变形产物。
- (5) 从窗棂构造与香肠构造二者在力学成因上的差别来看_____构造是垂直层面挤压,而_____构造是顺层挤压。
- (6) 岩浆岩中的流面可用来确定_____但不能确定_____。
- (7) 相似褶皱的岩层真厚度在两翼_____;在转折端_____。
- (8) 剪节理的尾端常_____。
- (9) 单层岩层发生纵弯褶皱作用时,在凸侧转折端部位往往产生_____构造,而在凹侧将产生_____构造。

2、名词解释 (30 分,每小题 3 分)

- (1) 岩层真厚度
- (2) 单剪和纯剪应变

(试题附在考卷内交回)

- (3) 主应力
- (4) 递进变形
- (5) 圆柱状褶皱
- (6) 构造窗
- (7) 流线
- (8) 构造样式
- (9) 叠加褶皱
- (10) 同沉积断层

3、简述问答题 (60 分—每小题 15 分)

- (1) 野外确定沉积岩地层新老关系(正常或倒转)的主要方法有哪些?举例说明怎样确定?(至少每一方面举 2~3 例)
- (2) 褶皱构造有那几种形成方式,这些形成方式各有那些主要特征。
- (3) 简述确定韧性剪切带位移方向的构造标志。
- (4) 论述伸展构造的主要构造类型及特征。

4、小图分析 (15 分—每题 5 分)

- (1) 某断层赤平投影如图 1 所示断层擦痕 30°N , 示意性地在上标出擦痕的投影

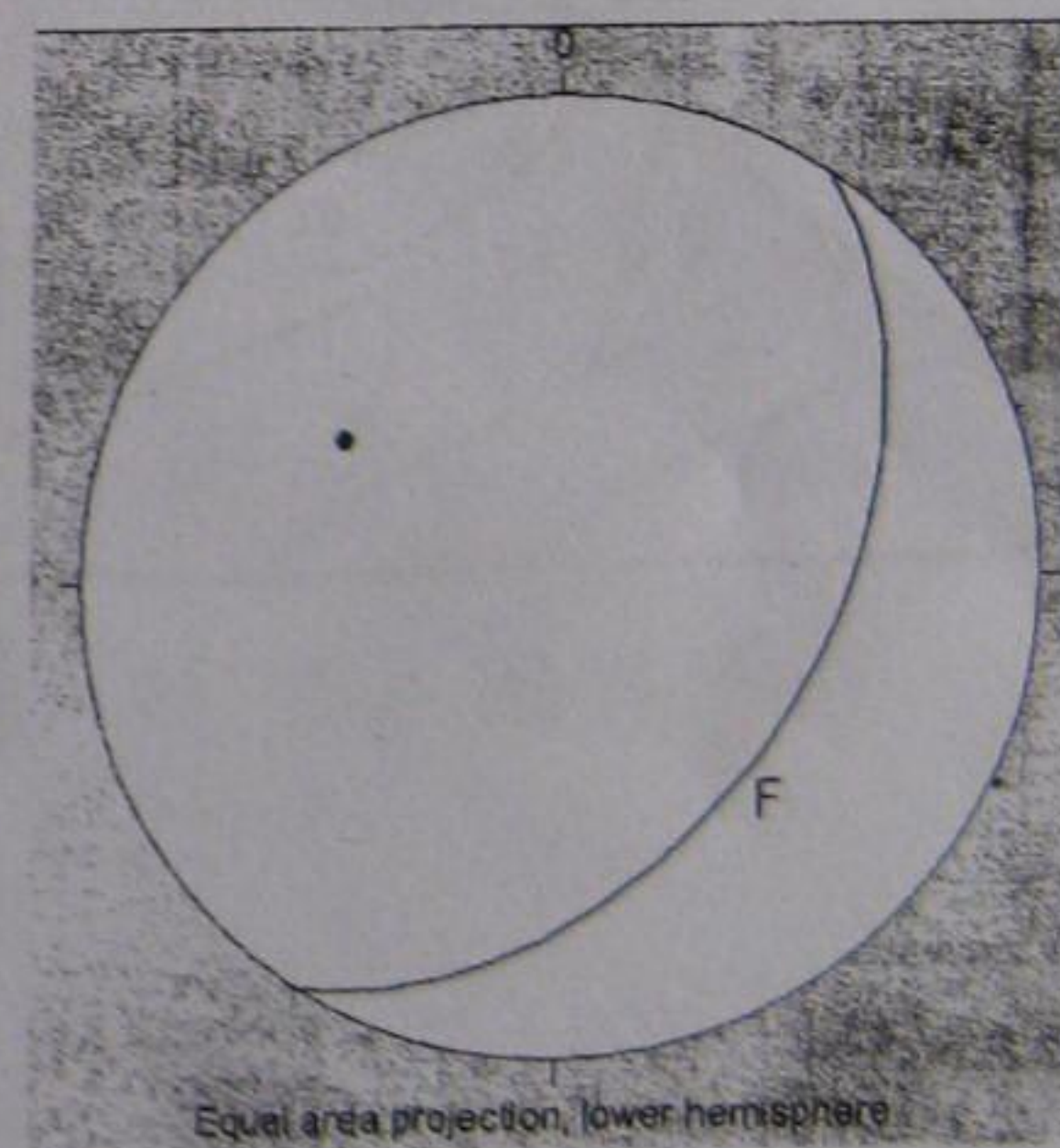


图 1

(2) 在图 2 中根据断层的旁侧构造，绘出其应变椭圆，用箭头标注断层的相对错动方向，它为何种类型的断层？

(3) 图 3 为某地区地质简图（地面平坦）， δ 为断裂前的同一岩墙，产状稳定，错断后仍保持原有产状，试指出断层 F 的类型

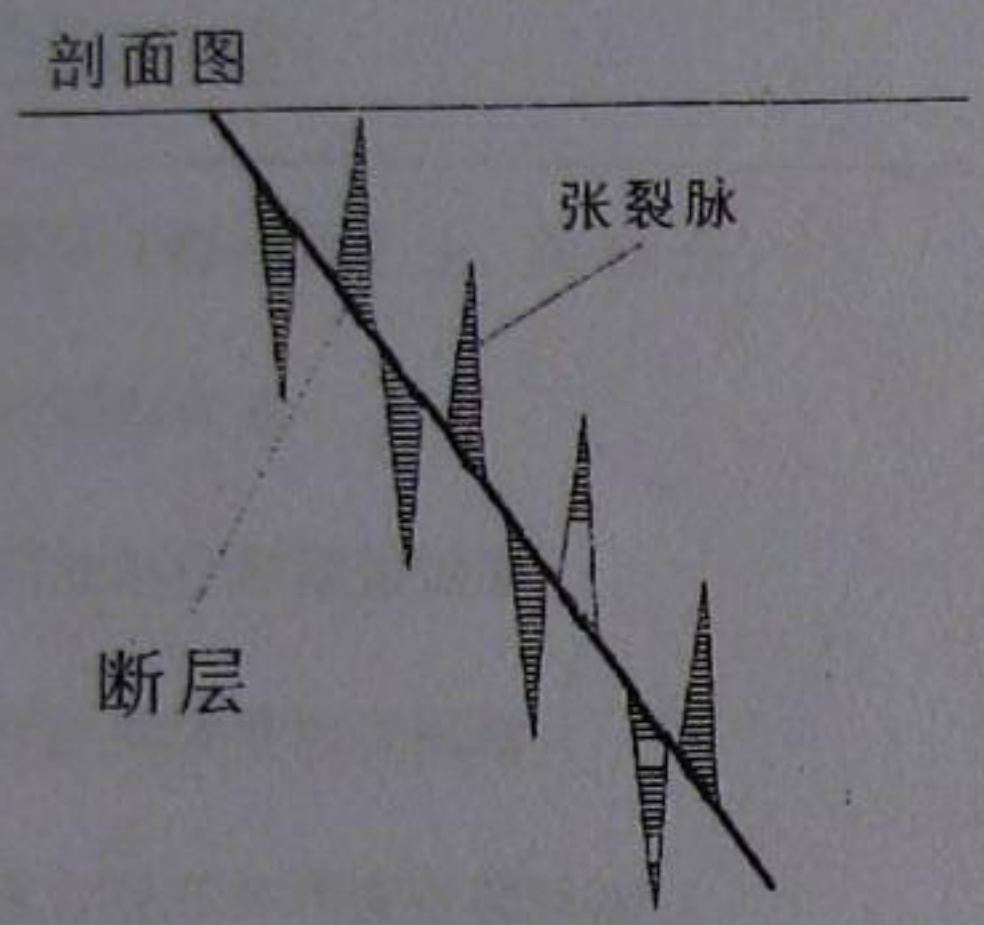


图 2

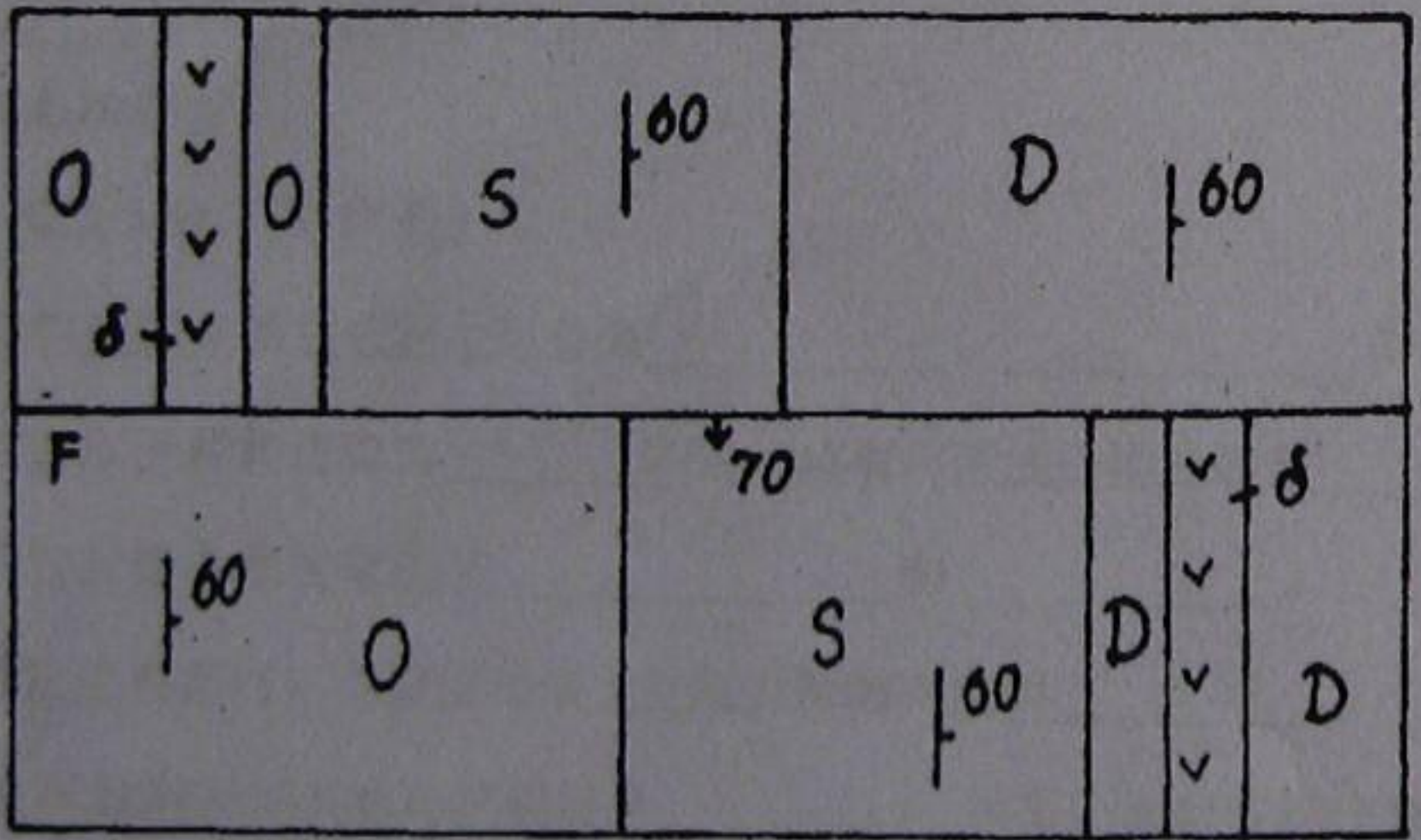


图 3

5 综合读图分析 (25 分)

仔细阅读青山岭地区地质图 (图 4)，回答下列问题

- (1) 在图中用_____和_____表示平行不整合及角度不整合 (5 分)
- (2) 分析图中的褶皱构造特征及形成时代 (5 分)
- (3) 分析图中的断裂构造特征及形成时代 (5 分)
- (4) 分析图中的岩体产状及形成时代 (3 分)
- (5) 简述本区构造演化史 (7 分)

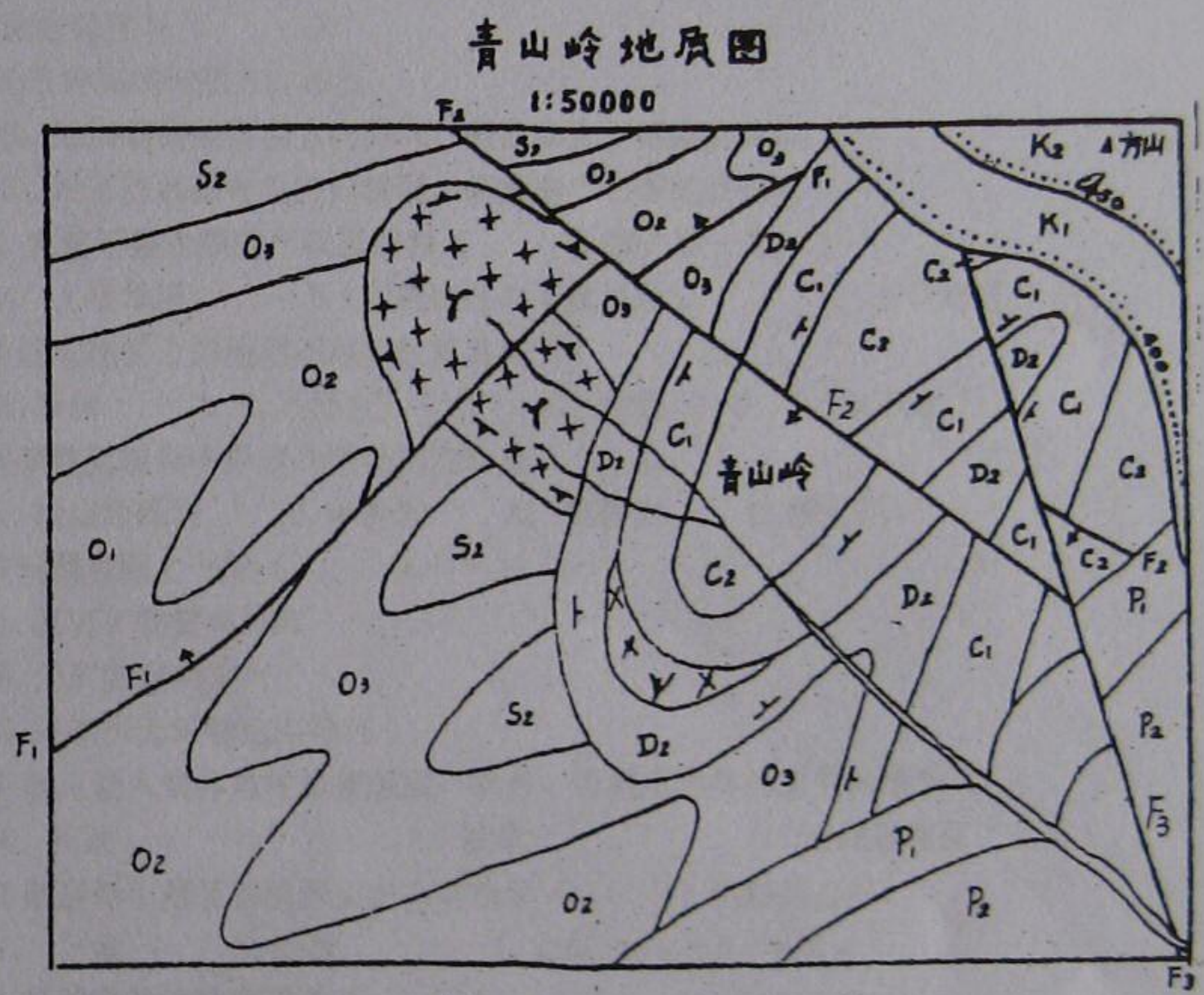


图 4 青山岭地区地质图