

(试题附在考卷内交回)

成都理工大学

二00九年硕士研究生入学考试试题 (试题共3页)

考题名称:构造地质学(854) 温馨提示: 请将答案全部作在答题纸上)

一、名次解释 (30分)

- 1、叠加褶皱 (5分)
- 2、地垒和地堑 (5分)
- 3、原生节理 (5分)
- 4、推覆构造 (5分)
- 5、a轴线理、b轴线理 (5分)
- 6、背形、向形 (5分)

二、填充 (每格1分, 共15分)

- 1、任写五种确定岩层顶、底面的原生构造
①_____ ②_____ ③_____ ④_____ ⑤_____
- 2、侵入岩中原生节理(裂隙)分为①_____ ②_____ ③_____ ④_____
- 3、根据褶皱枢纽产状, 可将褶皱分为①_____ ②_____ ③_____
- 4、断层的伴生构造主要有①_____ ②_____ ③_____

三、问答题 (共45分, 每小题15分, 鼓励绘制插图, 以提高文字描述的说服力)

- 1、比较韧性断层与脆性断层的主要差异 (至少列举7条)。
- 2、何为构造层次? 不同构造层次中褶皱主要特征如何?
- 4、节理的野外观测主要包括哪些内容?

三、读图并回答问题 (共40分)

- 1、绘制图3-1中的应变椭圆、判断断层的性质。(5分)
- 2、绘制图3-2中的应变椭圆、判断断层的性质。(5分)
- 3、图3-3是一幅表示褶皱内部伴生的小构造示意图,
(1) 指出小构造类型; (2) 说明它们在褶皱分析中的作用 (15分)
- 4、图3-4为吴氏网下半球投影, π 为大圆环带, β 为枢纽极点, A_p 为褶皱轴面, 定性分析:
①褶皱枢纽产状(倾向、倾角): _____。(5分)
②褶皱轴面产状(走向、倾角): _____。(5分)
③褶皱的产状类型(里卡德褶皱分类): _____。(5分)

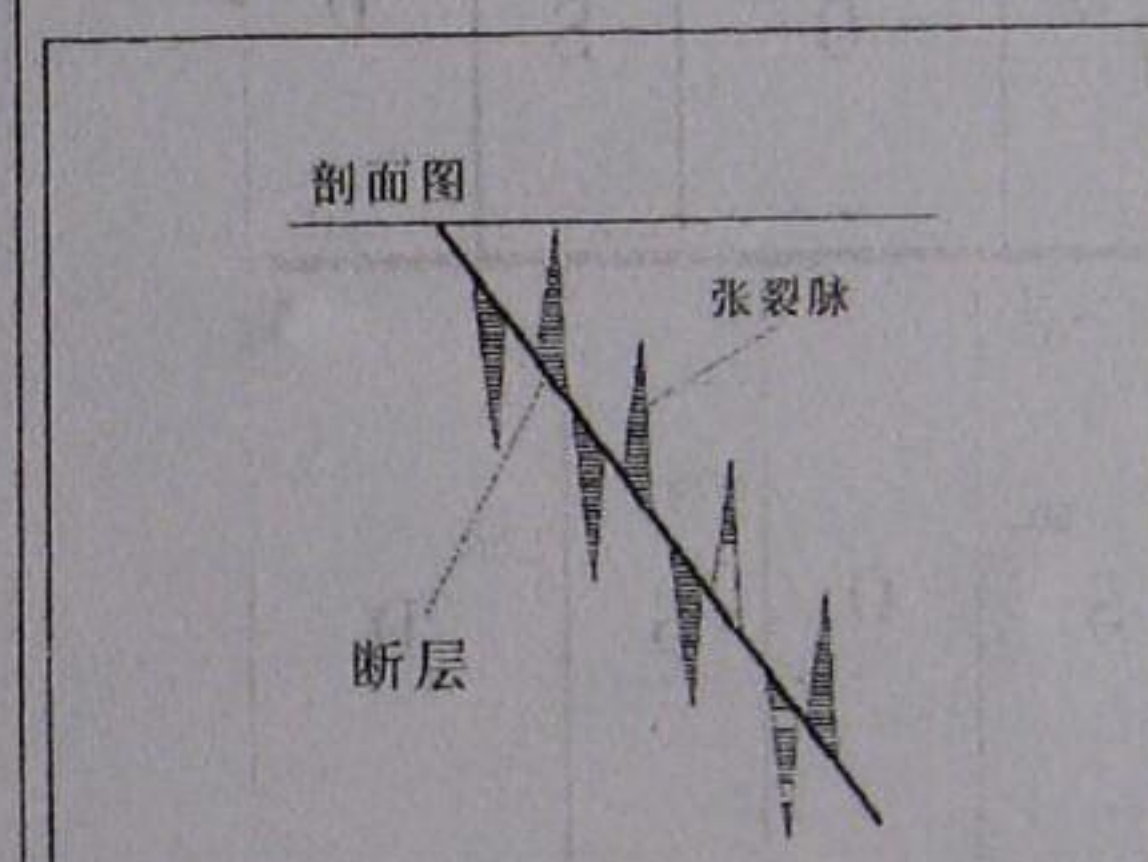


图3-1

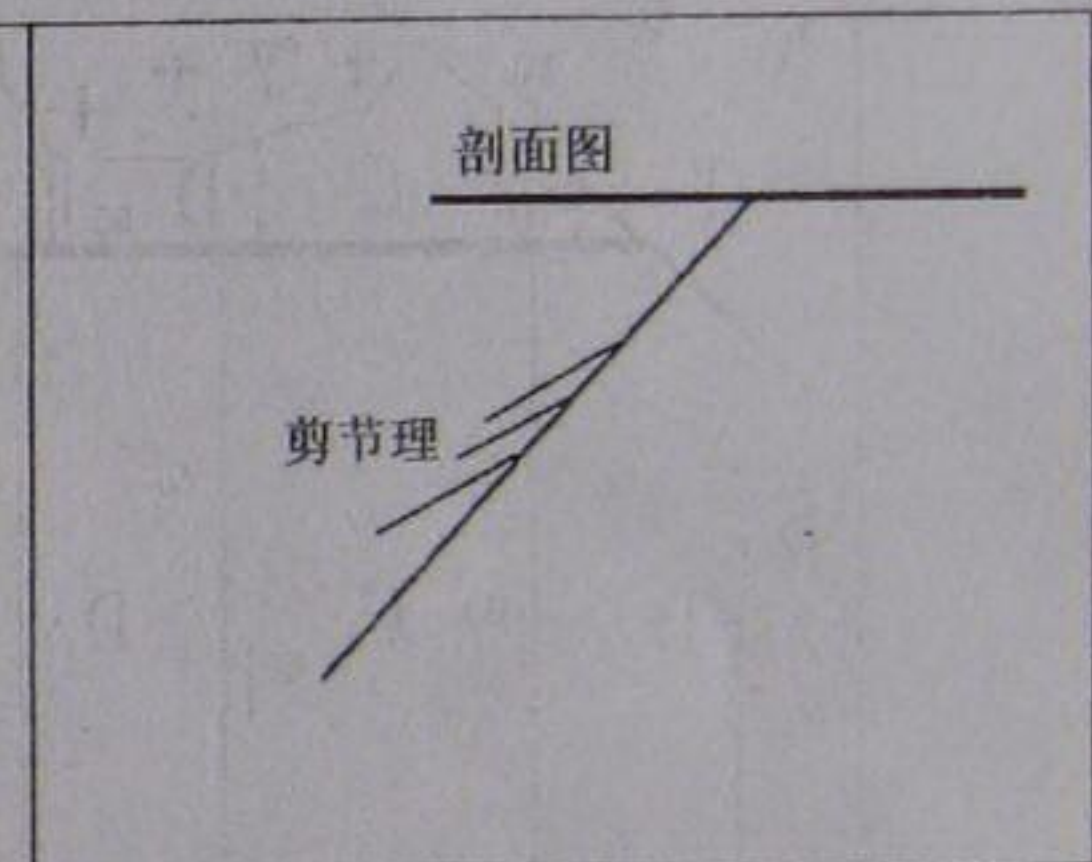


图3-2

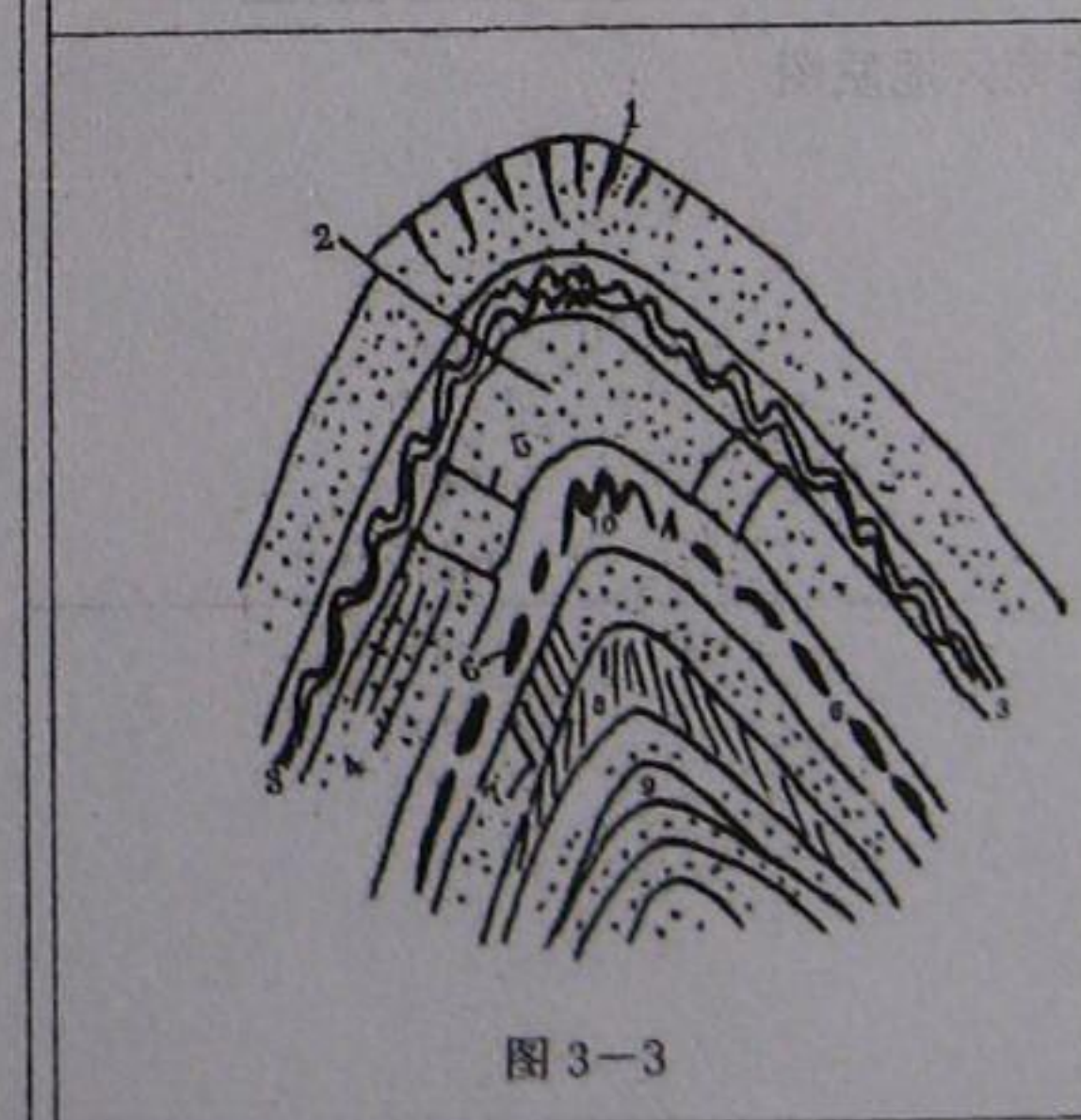


图3-3

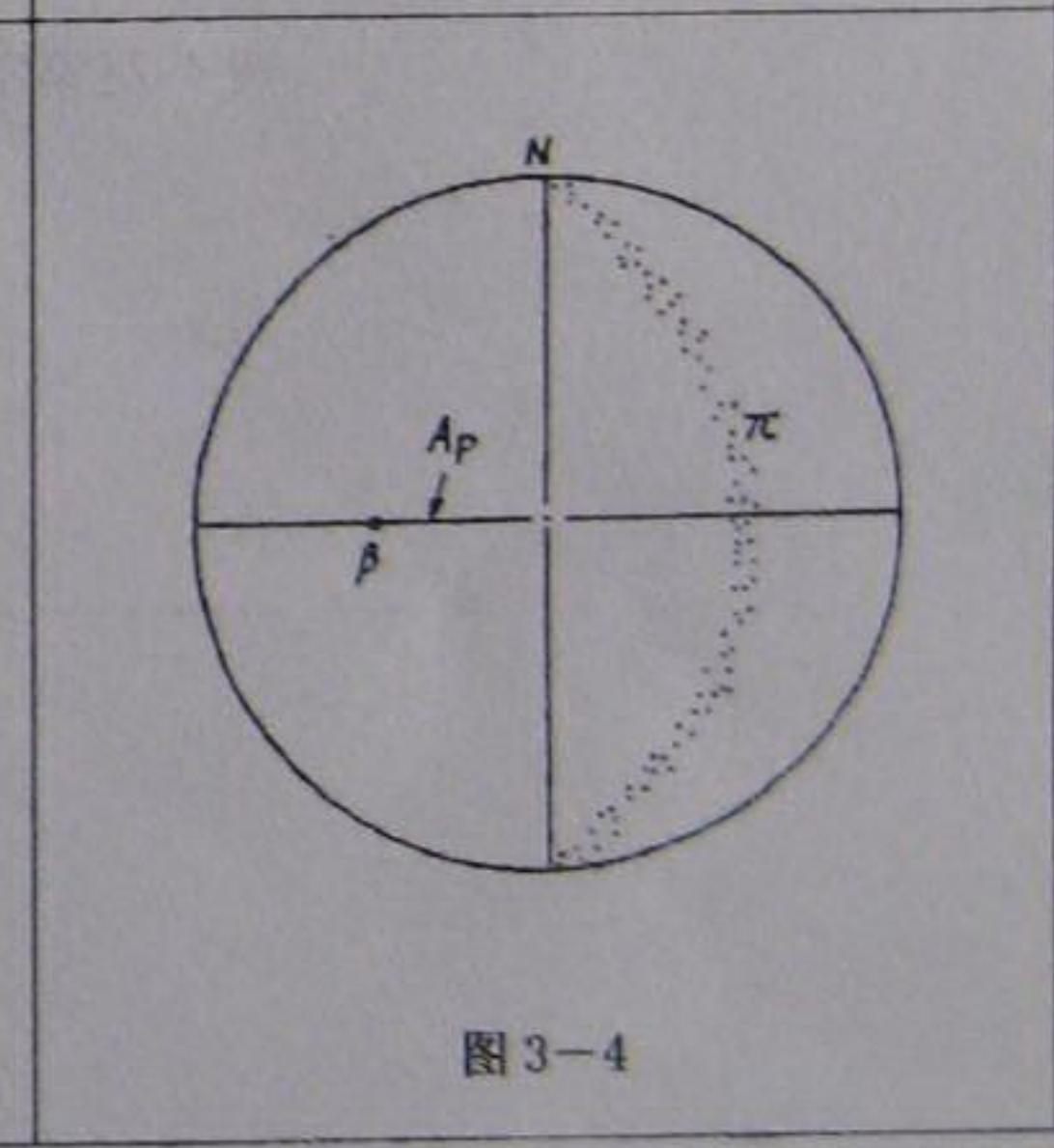


图3-4

- (1) 该地区可划分为哪几个构造层(由老至新)? 它们各由什么地层组成?(5分)
- (2) 判断图4中断层F的性质、形成时代、并说明其理由;(5分)
- (3) 作A-B方向的示意剖面图(假设地面平坦);(5分)
- (4) 简述该区地质发展史。(5分)

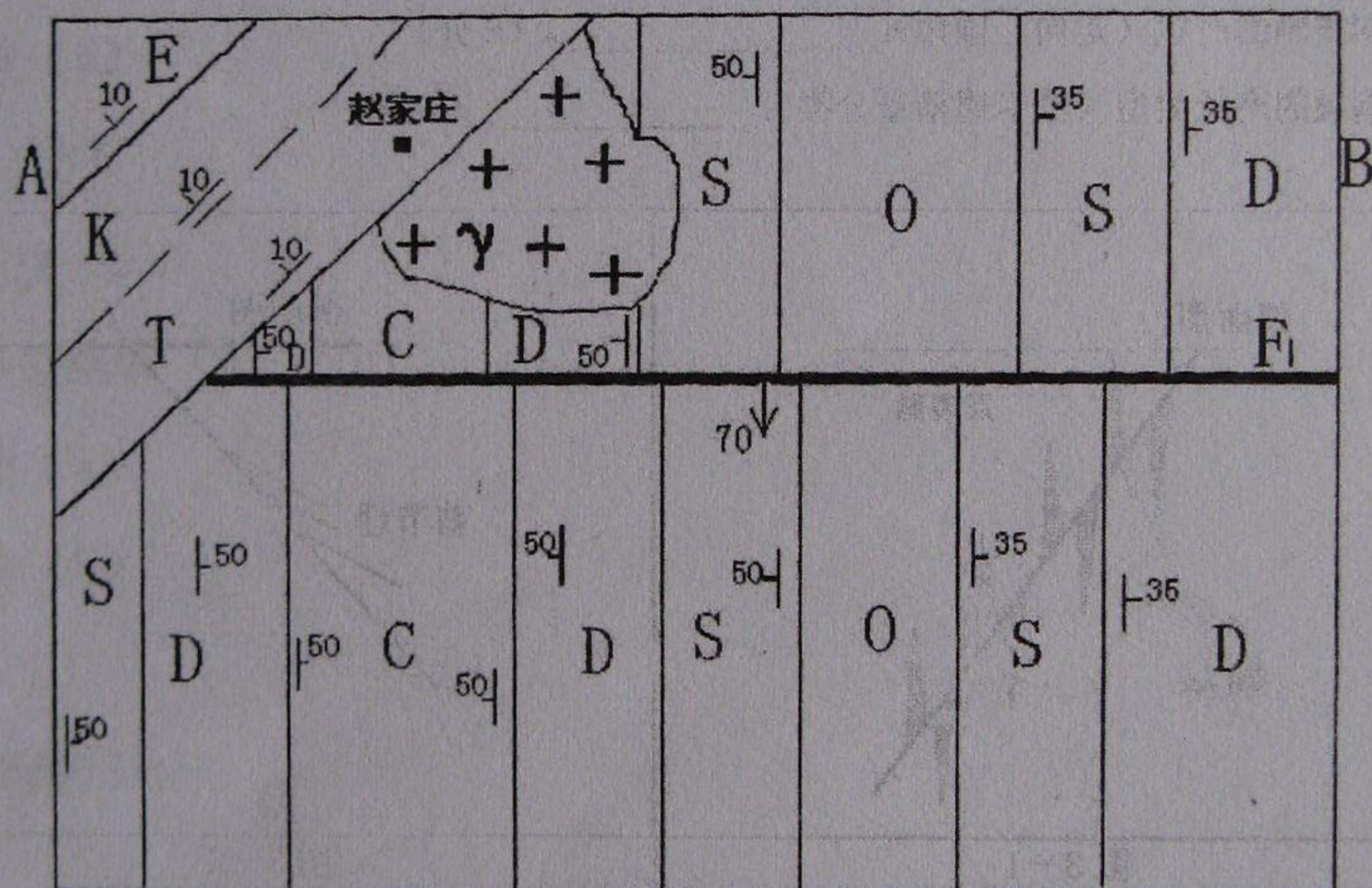


图 4 赵家庄地区地质图