

# 西 南 大 学

## 2008 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业：第四纪地质学

研究方向：所有方向

试题名称：地质学基础

试题编号：812

（答题一律做在答题纸上，并注明题目番号，否则答题无效）

### 一、名词解释（50 分，每题 5 分）

1、矿物 2、解理 3、岩浆 4、风化作用 5、河流阶地 6、沉积环境与沉积相 7、岩层和地层 8、层理（构造） 9、蛇绿岩套 10、标准化石

### 二、简要回答题（70 分，每题 7 分）

- 1、什么是地质作用？其能量来源主要有哪些？
- 2、肉眼鉴定矿物时主要依据矿物的哪些基本特征？
- 3、绘图说明鲍文反应系列（Bowen's reaction series）
- 4、什么叫变质作用？影响变质作用的因素（内因和外因）有哪些？
- 5、岩层的产状如何表达？在野外怎样测量和记录岩层的产状？
- 6、什么是断层？识别断层的主要标志有哪些？
- 7、确定不整合存在的标志有哪些？
- 8、简述板块边界及其类型
- 9、简述地壳的划分依据
- 10、河流的发育过程可分为哪些作用阶段？沉积物或者沉积岩在各阶段发生的作用方式！

三、论述题（15 分）

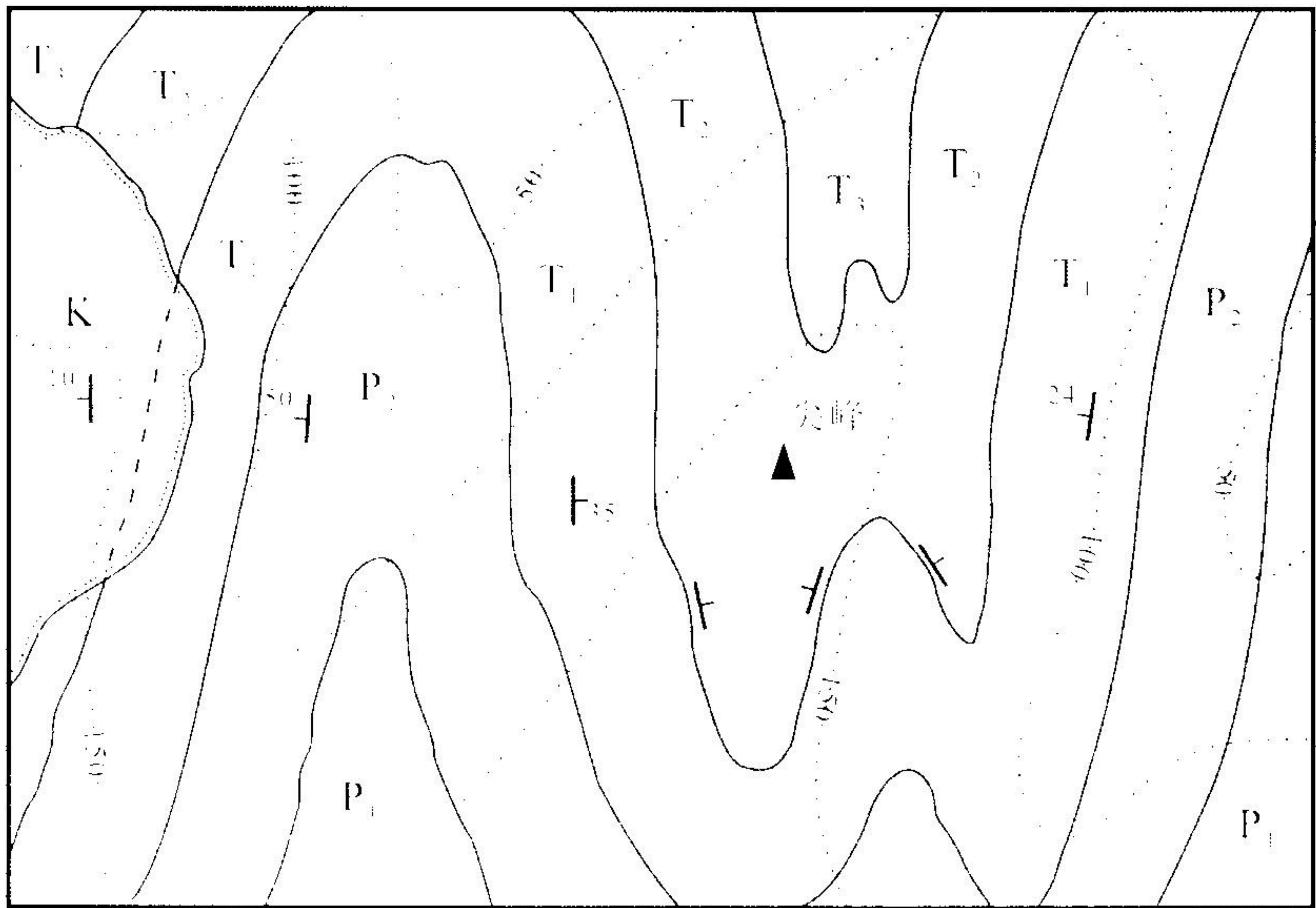
流纹岩与玄武岩、变质岩相比在矿物成分、化学成分、结构、构造方面有哪些自身的特点？

四、地质图综合分析（15 分）

确定下图中的地质构造的种属（褶皱？断层？）及形成时代，是否存在地层不整合，若有不整合说明不整合的性质及发生的时间，并全部要求说明理由

如果要做该图的图切剖面图，请选择该剖面线的位置并在图上用 A 和 B 标示，说明理由（答题涉及地质时代时要求用文字表达，否则不给分）

尖峰地区地形地质图



图例

K	花岗岩
T <sub>3</sub>	泥岩
T <sub>2</sub>	泥灰岩
T <sub>1</sub>	灰岩
P <sub>2</sub>	砂岩
P <sub>1</sub>	砂岩
P	砂岩