实习八：读褶皱地区地质图并作剖面图

一、目的要求

（一）读褶皱发育区地质图及描述褶皱

（二）编制褶皱发育区地质图的剖面图

暮云岭地区地形地质图

附图7

比例尺 1 ： 25000

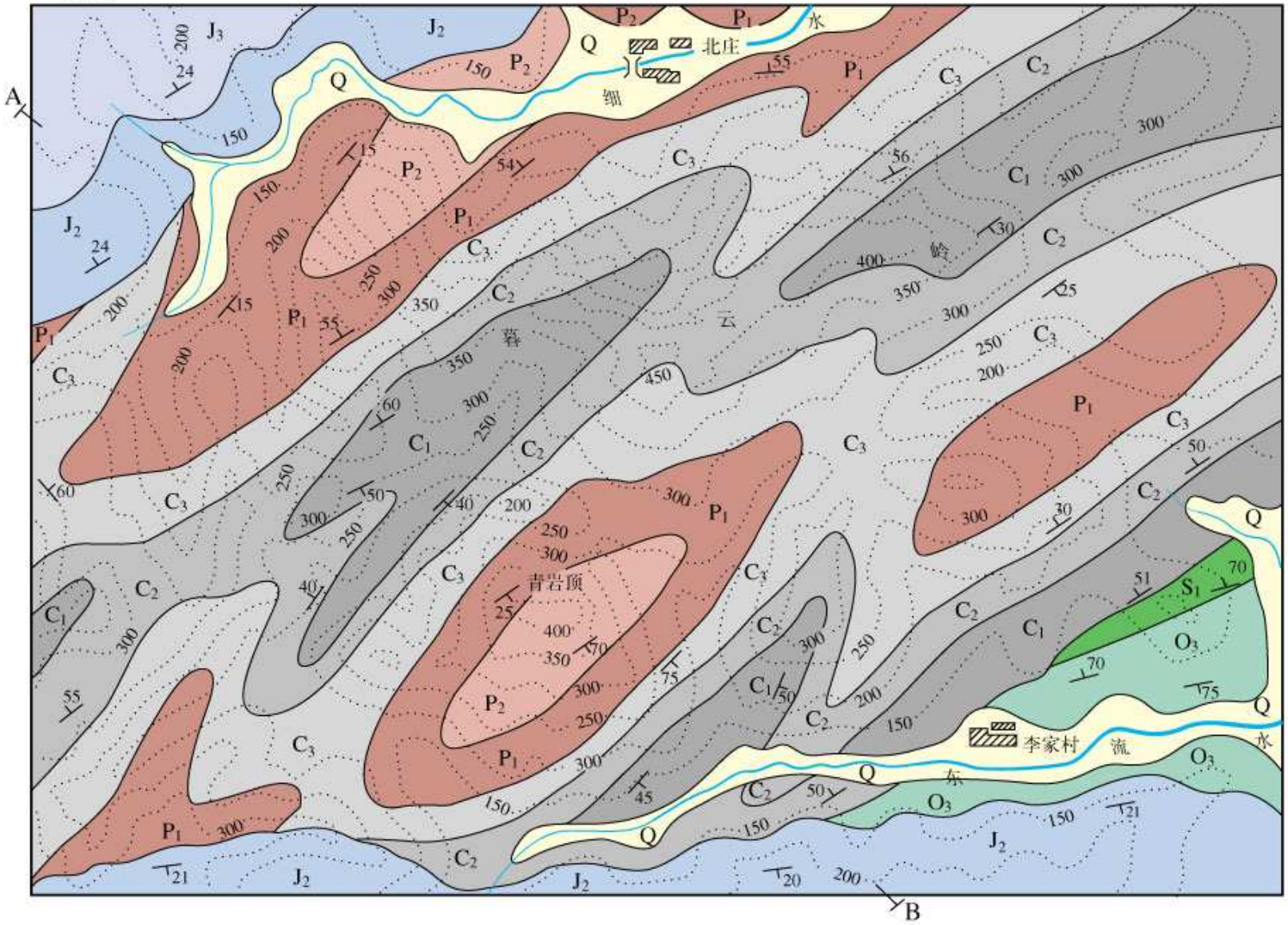

图　例

- Q　第四系砂、砾石
- J_3　上侏罗统粉砂岩
- J_2　中侏罗统砂岩
- P_2　上二叠统硅质页岩
- P_1　下二叠统灰岩
- C_3　上石炭统砂岩
- C_2　中石炭统砂岩
- C_1　下石炭统细砂岩（厚度＝250mm）
- S_1　下志留统板岩
- O_3　上奥陶统灰岩

二、褶皱形态分析

首先要确定背斜和向斜，然后分析褶皱的形态、组合类型及形成时代。除了遵循读图的一般方法外，还要有所侧重。

1 如何区分背斜和向斜？

2 如何确定两翼的产状？

3 如何确定轴面产状产状？

4 如何确定枢纽的产状？

5　如何确定褶皱的转折端形态产状？

6　如何判断翼间角和褶皱紧闭程度？

7 如何确定轴迹和平面轮廓？

8 褶皱的组合类型识别？

9 褶皱形成时代确定？

三、褶皱描述

褶皱描述内容

1 褶皱名称：褶皱的地名+褶皱类型

2 分布地点及范围、延伸方向

3 核部及两翼地层、两翼产状及变化

4 转折端形态

5 枢纽、轴面产状及位态分类

6 次级褶皱

7 与周围其它构造的关系以及褶皱形成时代

暮云岭背斜： 位于图区中西部暮云岭一带，呈NE—SW向延伸；核部由下石炭统组成，宽约500米，长约2750米，平面呈不规则的长椭圆状，长宽比约为5，为短轴背斜。两翼由中、上石炭统及二叠纪地层组成，两翼产状是：北西翼是NW315°∠55°—60°，南东翼为SE135°∠25°—40°；南东翼陡北西翼缓，因此轴面向南东倾，倾角80°，转折端比较圆滑，翼间角约80°，为开阔褶皱。枢纽向NE、SW两端倾伏，中部隆起，背斜为转折端圆滑的直立背斜。为倾伏直立褶皱。背斜的北西和南东两翼与相邻的向斜相连。背斜形成于晚二叠世之后，早侏罗世之前。

暮云岭地区地形地质图

附图7

比例尺 1 ： 25000

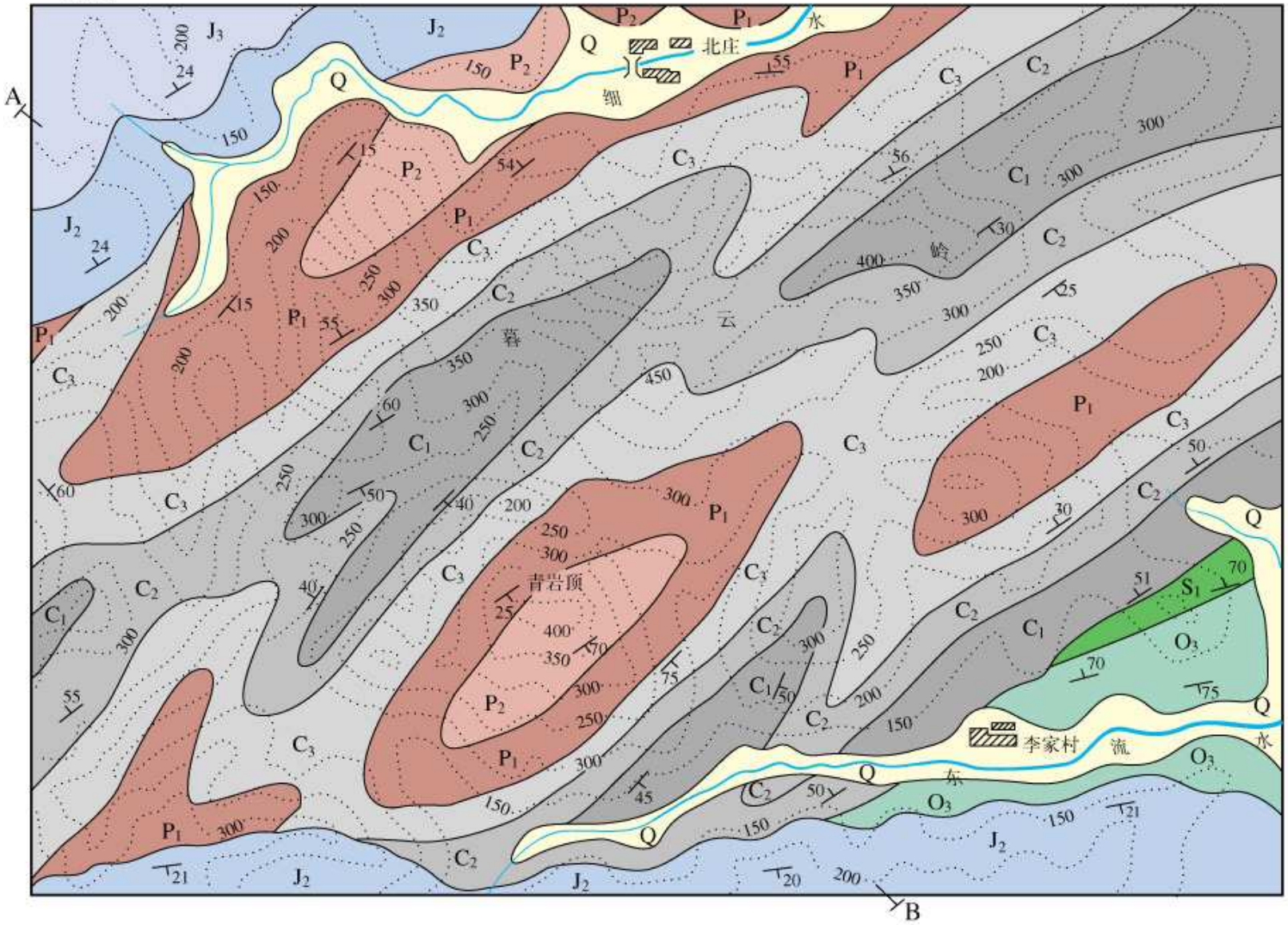

图　例

- Q　第四系砂、砾石
- J_3　上侏罗统粉砂岩
- J_2　中侏罗统砂岩
- P_2　上二叠统硅质页岩
- P_1　下二叠统灰岩
- C_3　上石炭统砂岩
- C_2　中石炭统砂岩
- C_1　下石炭统细砂岩（厚度＝250mm）
- S_1　下志留统板岩
- O_3　上奥陶统灰岩

四、绘制褶皱区剖面图

（一）选择剖面线

（二）标出剖面线所通过的褶皱位置

（三）绘出地形剖面

（四）绘出褶皱形态

（五）恢复褶皱转折端的形态

（六）整饰