



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

地质构造

地质图（一）

主讲：刘秀峰

目录



在线开放课程

- 1. 地质图概念
- 2. 阅读地质图



1. 地质图概念

将一个地区的**地层、岩性、地质构造形态**等，按一定的比例**缩小、垂直投影在地形平面图**上，用一定的**符号、代号、颜色**表示它们的分布情况的图件；

为满足**不同目的**可制作不同种类地质图，如普通地质图、构造地质图、水文地质图、工程地质图等；

完整的地质图包括：**平面地质图、剖面地质图**和**综合地层柱状图**。

2. 阅读地质图

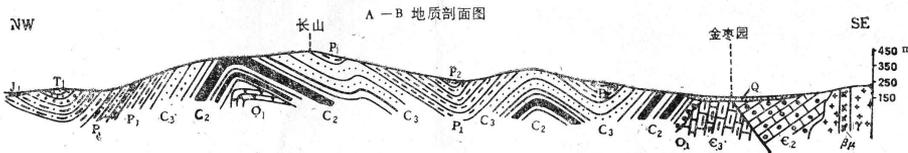
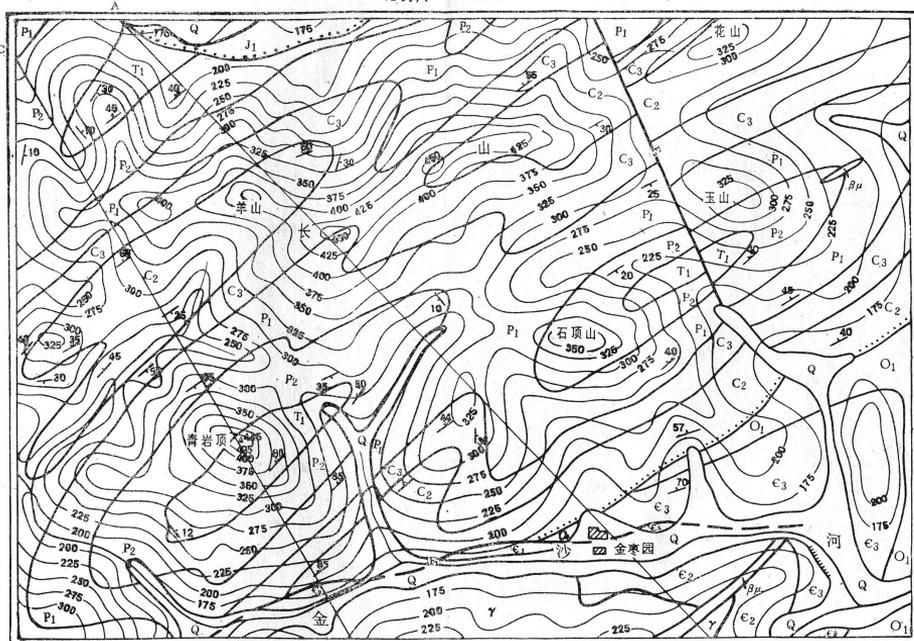
地层综合柱状图

比例尺 1:10000

地层系	代号	柱状图	厚度(m)	岩性简述
第四系	Q	[Symbol]	20	砂、砾层
	J ₁	[Symbol]	100	砂岩、砾岩夹玄武岩
	T ₁	[Symbol]	150	杂色砂岩、页岩
二叠系	P ₂	[Symbol]	190	黄色砂质页岩夹铝土页岩
	P ₁	[Symbol]	225	黄色中层砂岩、泥岩夹煤层，含大羽羊齿
	C ₃	[Symbol]	135	灰色厚层石英砂岩
	C ₂	[Symbol]	250	灰黑色页岩、砂岩互层夹煤层
奥陶系	O ₁	[Symbol]	175	灰色厚层白云质灰岩
	e ₃	[Symbol]	320	黑色厚层泥质灰岩，含三叶虫化石
	e ₂	[Symbol]	200	灰色中层鲕状灰岩，含三叶虫化石

长山地区地质图

比例尺 1:25000



图例

- 第四系 Q 砂岩、砾岩
- 下侏罗统 J₁ 砂岩、砾岩夹玄武岩
- 下三叠统 T₁ 砂岩、页岩
- 上二叠统 P₂ 砂质页岩
- 下二叠统 P₁ 砂岩、泥岩夹煤层
- 上石炭统 C₃ 石英砂岩
- 中石炭统 C₂ 页岩夹煤层
- 下奥陶统 O₁ 白云质灰岩
- 上寒武统 e₃ 泥质灰岩
- 中寒武统 e₂ 鲕状灰岩
- γ 花岗岩
- βμ 辉绿岩
- [Symbol] 地质界线
- [Symbol] 不整合界线
- [Symbol] 断层线及推测断层线
- [Symbol] 岩层产状要素

据瓦·尼·帕夫林诺夫改编

小结

- 1. 了解地质图的概念、组成和常见的地质图类型；
- 2. 掌握阅读地质图的方法和步骤，能正确读出地质图上的信息。