第一章 地震学的研究范围和历史

绪论

- 1. 上世纪约有200万人死于地震,预计21世纪将有约1500万人死于地震
- 2. 死亡>20万人的地震全球6次,中国4次
- 3. 地震有两面性,有好处有坏处

第一节 什么是地震学

1. 地震学是一门应用物理学,地震概论是一门物理类课程而非地质类课程

第二节 地震学的研究范围和主要的研究方面

1. 地震学的研究范围 宏观地震学、地震波的传播理论、测震学

第三节 地震学的基本名词和概念

- 1. 震源、震中、震源深度、震中距、发震时刻、地震波
- 2. 烈度与震级
- 烈度——宏观, 烈度表
- 震级(M)——微观
- 震级与烈度关系复杂
- 3. 地震序列
- 主震型
- 震群型
- 4. 天然地震的分类
- 按震源深度分

分类	震源深度	别称
浅源地震	<60km	浅震/正常深度地震
中源地震	60-300km	深震
深源地震	>300km	深震

• 按震中距分

分类	震中距
地方震	<100km
近震	100-1000km
远震	>1000km

第四节 古代人类对地震的认识

第五节 地震学发展简史

- 1. 1966年3月邢台大地震促使了1971年国家地震局的成立
- 2. 地震学是一门相对年轻的科学