

硕士研究生入学考试大纲

考试科目名称：油气田开发地质学

一、考试要求：

考试为闭卷。根据题意答题，论述题要阐述清楚，名词解释简明扼要，绘图题写出简要过程。

二、考试内容：

1、钻井地质

- a: 井别与井号；钻井地质设计的依据、内容和方法；
- b: 钻时录井、岩心录井、岩屑录井、荧光录井、气测录井及钻井液录井的方法；
- c: 完井及其资料整理。

2、油层对比与沉积微相

- a: 油层对比的概念，油层对比依据，对比单元，油层对比方法；
- b: 油层对比及成果图的编制和应用。
- c: 沉积微相研究方法、基本思路，测井相分析；

3、油气储层特征

- a: 储层非均质性的概念、分类及研究内容和方法，
- b: 储层非均质性对油气开发效果的影响；
- c: 储层裂缝的分类、描述、分布规律；
- d: 影响储层特征的地质因素。
- e: 剩余油的概念，剩余油形成和分布的控制因素，剩余油类型及其分布特点。

4、油气田地下构造

- a: 油气田地下构造的研究方法；
- b: 井下断层的识别，断点组合，断层形成时期及发育历史研究，断层封闭性研究，
- c: 断面构造图的编制及应用；
- d: 油气田地质剖面图及构造图的编制及应用。

5、地层压力和地层温度

- a: 有关地层压力的概念，异常地层压力的形成机理和预测；
- b: 油层压力，折算压力；
- c: 有关地层温度的概念，地温场的研究。

6、油气储量计算

- a: 油气储量分类和分级；

b: 不同油气储量计算方法的使用条件、计算方法、参数的确定。

三、试卷结构:

1、考试时间: 180 分钟, 满分: 150 分

2、题型结构

a: 名词解释 (30 分)

b: 填空 (20-30 分)

c: 简答及论述 (70 分)

d: 计算和绘图题 (20-30 分)

四、参考书目

《油气田地下地质学》张世奇等著, 中国石油大学出版社, 2005 年版;

《油矿地质学》, 吴元燕等著, 石油工业出版社, 2005 年版。