

教学时间			授 课 内 容 提 要	周学时	学时分配			备注
周次(日期)	星期	节次			讲课	实验	习题	
1 (9.06)	一	3-4	第一章 绪论 1.1 钻井技术发展史	6	2			
1 (9.08)	三	1-2	1.2 钻井工程工艺过程		2			
1 (9.10)	五	7-8	第二章 钻井的工程地质条件 2.1 地层、岩石与地下压力的概念	6	2			
2 (9.13)	一	3-4	2.2 地层压力与地层破裂压力		2			
2 (9.15)	三	1-2	2.2 地层压力与地层破裂压力 2.3 岩石的工程力学性质		2			
2 (9.17)	五	7-8	2.3 岩石的工程力学性质		2			
3 (9.20)	一	3-4	实验课 1: 钻井仿真	6		2		实验
3 (9.22)	三	1-2	第三章 钻机与钻具 3.1 钻机		2			
3 (9.24)	五	7-8	3.2 牙轮钻头		2			
4 (9.27)	一	3-4	3.3 PDC 钻头	6	2			
4 (9.29)	三	1-2	3.4 钻柱		2			
4 (10.1)	五	7-8	3.5 动力钻具		2			
6 (10.11)	一	3-4	实验课 2: 钻头选型	6		2		实验
6 (10.13)	三	1-2	第四章 钻井液 4.1 钻井液类型与作用		2			
6 (10.15)	五	7-8	4.2 钻井液性能与评价		2			
7 (10.18)	一	3-4	第五章 钻井参数优化设计 5.1 影响机械钻速的主要因素及其影响规律	6	2			
7 (10.20)	三	1-2	5.2 机械破岩参数优选		2			
7 (10.22)	五	7-8	5.3 水力参数优化设计		2			
8 (10.25)	一	3-4	5.3 水力参数优化设计	6	2			
8 (10.27)	三	1-2	第六章 井眼轨道设计与井眼轨迹控制 6.1 井眼轨迹的基本概念、测量与计算		2			
8 (10.29)	五	7-8	6.2 直井防斜技术 6.3 井眼轨道设计		2			
9 (10.26)	一	3-4	6.4 定向井造斜工具及轨迹控制	6	2			
9 (10.28)	三	1-2	6.4 定向井造斜工具及轨迹控制		2			
9 (10.30)	五	7-8	第七章 油气井压力控制 7.1 井下压力系统		2			
10 (11.1)	一	3-4	7.2 地层流体的侵入与检测	6	2			
10 (11.3)	三	1-2	7.3 地层流体侵入的控制		2			

10 (11.5)	五	7-8	第八章 钻井复杂事故		2			
11 (11.8)	一	3-4	实验课 3: 钻井液性能	2		2		实验
合计				56	50	6		

实验课指导老师：宋执武 13683630505