第一图书网, tushu007.com

<<安全工程实践教学综合实验指 >

图书基本信息

书名：<<安全工程实践教学综合实验指导书>>

13位ISBN编号：9787502449872

10位ISBN编号：7502449876

出版时间：2009-8

出版时间：冶金工业出版社

作者：张敬东，余明远 等编

页数：260

字数：449000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本实验教材内容覆盖了安全工程专业基础课和专业课全部必做实验，包括 普通化学、普通物理、电工电子、流体力学、工程力学、工程地质、安全人机 工程、环境安全与职业卫生、通风除尘、应急救援以及安全检测等十一门课程 的实验教学内容，是一本综合性的安全工程专业实验指导书。
本书避免了各门课程分别开设实验所带来的重复，能够满足安全工程专业所修专业基础课和专 业课实验教学的需求，对于安全工程专业学生实践能力和创新能力的培养将有 积极的推动作用。

本书主要读者对象是高等院校安全工程专业学生、教师，也可供从事相关 专业教学、科研等工作者作为实验参考用书或者培训教材。

第一图书网, tushu007.com

<<安全工程实践教学综合实验指 >

书籍目录

第一篇 基础实验部分 第1章 实验基础理论 第1节 化学实验基本要求、基本知识与基本操作技能 第2节 测量误差与实验数据处理方法 第2章 普通化学实验 实验1 化学实验室规则及称量练习 实验2 酸碱滴定 实验3 化学反应的摩尔焓变的测定 实验4 由粗食盐制备试剂级氯化钠 实验5 氧化还原反应 实验6 三草酸合铁（Ⅲ）酸钾的制备及其性质 实验7 由孔雀石制备五水硫酸铜 第3章 普通物理实验 实验1 基本长度测量与数据处理 实验2 碰撞打靶实验 实验3 示波器的使用 实验4 用惠斯通电桥测量电阻 实验5 数字万用表的使用 实验6 数字电表改装与校准 实验7 霍尔效应测量磁场 实验8 气体相对压力系数的测量 实验9 金属线胀系数的测定 实验10 动态弹性模量的测定 实验11 磁化曲线和磁滞回线 实验12 非线性电路混沌现象研究 实验13 透镜和透镜组参数的测量与研究 实验14 迈克尔逊干涉仪的调节和使用 实验15 分光计的调节与使用 第4章 电工电子实验 实验1 直流电路实验 实验2 电路的瞬态分析 实验3 交流电路实验 实验4 三相电路实验 实验5 变压器实验 实验6 三相异步电动机实验 实验7 继电器一接触器控制实验 实验8 基本放大电路实验 实验9 集成运算放大器实验 实验10 直流稳压电源实验 第5章 工程力学实验 实验1 金属的拉伸实验 实验2 金属压缩实验 实验3 金属扭转试验 第6章 流体力学实验 实验1 水静压强实验 实验2 沿程水头损失实验 实验3 局部阻力实验 实验4 毕托管测速演示实验 第7章 工程地质实验 实验1 主要造岩矿物的认识和鉴定 实验2 常见变质岩的鉴定与认识 实验3 常见沉积岩的鉴定与认识 实验4 常见岩浆岩的鉴定与认识 实验5 双面尺法水准测量 实验6 隧道断面净空收敛与拱顶下沉量控监测第二篇 专业实验部分 第8章 安全人机工程学实验 实验1 注意分配实验 实验2 视觉、听觉刺激反应实验（声光反应时测定） 实验3 动作稳定性实验 第9章 职业卫生与环境安全实验 实验1 噪声测量实验 实验2 振动测定实验 实验3 环境电磁强度测定实验 …… 第10章 通风除尘实验 第11章 应急救援实验 第12章 安全检测实验附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：第1章实验基础理论第1节化学实验基本要求、基本知识与基本操作技能一、化学实验基本要求
（一）实验目的（1）使学生通过实验获得感性知识，巩固和加深对化学基本理论、基础知识的理解，进一步掌握常见元素及其化合物的重要性质和反应规律，了解无机化合物的一般提纯和制备方法。
（2）对学生进行严格的化学实验基本操作和基本技能的训练，学会使用一些常用仪器。
（3）培养学生独立进行实验、组织与设计实验的能力。
例如，细致观察与记录实验现象，正确测定与处理实验数据的能力，正确阐述实验结果的能力等。
（4）培养学生严谨的科学态度、良好的实验作风和环境保护意识。
化学实验课还为学生学习后续课程、参与实际工作和进行科学研究打下良好的基础。
（二）实验的学习方法要达到上述目的，不仅要有正确的学习态度，还需要有正确的学习方法。
做好化学实验必须掌握以下4个环节。
1. 预习充分预习是做好实验的前提和保证。
本实验课是在教师指导下，由学生独立实验，只有充分理解实验原理、操作要领，明确自己在实验室将要解决哪些问题，怎样去做，为什么这样做，才能主动和有条不紊地进行实验，取得应有的效果，感受到做实验的意义和乐趣。
为此，必须做到以下几点：（1）钻研实验教材，阅读普通化学及其他参考资料的相应内容。
弄懂实验原理，明了做好实验的关键及有关实验操作的要领和仪器用法。
能自行设计实验。
（2）合理安排好实验。
例如，哪个实验反应时间长或需用干燥的器皿应先做，哪些实验先后顺序可以调动，从而避免等候使用公用仪器而浪费时间等，要做到心里有数。
（3）写出预习报告。
内容包括：每项实验的标题（用简练的言语点明实验目的），用反应式、流程图等表明实验步骤，留出合适的位置记录实验现象，或精心设计一个记录实验数据和实验现象的表格等，切忌原封不动地照抄实验教材。
总之，好的预习报告，应有助于实验的进行。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《安全工程实践教学综合实验指导书》：高等学校实验实训规划教材

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com