

<<矿山固定机械使用与维护>>

图书基本信息

书名：<<矿山固定机械使用与维护>>

13位ISBN编号：9787502455255

10位ISBN编号：7502455256

出版时间：2011-3

出版时间：冶金工业出版社

作者：万佳萍，陈虎 主编

页数：291

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>

<<矿山固定机械使用与维护>>

内容概要

《矿山固定机械使用与维护(高职高专十二五规划教材)》由万佳萍、陈虎主编,系统介绍了流体力学基础、矿山排水机械、矿山通风机械、矿山压气机械、矿山提升机械的类型、用途、工作原理、主要结构、性能特点和操作、使用、安装、维护及维修知识,共22个项目。

为方便师生教学和自学,本书以项目为导向,内容融入知识目标、技能目标、项目分析、相关知识、项目实施、拓展知识和能力自测体系,突出实践性和实用性。

书中摘录了相关项目《煤矿安全规程》的规定、操作规程等内容,以便师生进行“教、学、做”一体化教学。

本书是高等职业院校矿山机电、煤矿开采技术、煤矿电气化等专业的教学用书。

也可作为其他类型院校教材和工矿企业机电管理人员、技术人员和职工的培训教材,还可供从事矿山固定机械设备工作的工程技术人员参考。

<<矿山固定机械使用与维护>>

书籍目录

项目一流体力学基础

项目导入

相关知识

一、流体的主要物理性质

二、流体静力学

三、流体动力学

四、流动状态与能量损失

项目实施

拓展知识

一、流体在小孔及缝隙中的流动

二、水击与汽蚀现象

能力自测

项目二矿井排水设备的使用与操作

项目导入

项目实施

一、矿井排水系统

二、离心式水泵

三、水泵的使用与操作

拓展知识

能力自测

项目三水泵的工况分析

项目导入

相关知识

一、离心式水泵的性能曲线

二、离心式水泵的工况分析

三、离心式水泵的调节

拓展知识

一、离心泵的串联运行

二、离心泵的并联运行

能力自测

项目四矿井排水设备的维护和保养

项目导入

项目实施

一、水泵的完好标准

二、水泵维护和保养方法

能力自测

项目五矿井排水设备的安装与调试

项目导入

项目实施

一、水泵的解体工作

二、水泵的装配与调整

三、水泵的安装

能力自测

项目六矿井排水设备的故障分析

项目导入

<<矿山固定机械使用与维护>>

项目实施

- 一、离心式水泵的故障诊断
- 二、' 水泵的故障分析
- 三、水泵事故案例分析

能力自测

项目七矿井排水设备的检修

项目导入

项目实施

- 一、水泵的完好标准要点及检查
- 二、水泵的检修内容及管理

能力自测

项目八通风机的使用与操作

项目导入

项目实施

- 一、通风机概述
- 二、通风机结构与反风
- 三、通风机的操作

拓展知识

- 一、通风机在目前工业中的应用
- 二、《煤矿安全规程》对于通风设备的相关规定

能力自测

项目九通风机的工况分析

项目导入

项目实施

- 一、通风机的性能曲线
- 二、通风机在网路中的工作分析
- 三、通风机的工况调节

能力自测

项目十通风机的维护与保养

项目导入

项目实施

- 一、通风机的完好标准
- 二、通风机的维护和保养

能力自测

项目十一通风机的安装与调试

项目导入

项目实施

- 一、安装前的准备工作
- 二、通风机参数的测量
- 三、通风机的调试、试运行与验收

拓展知识FBCDZ系列对旋轴流式通风机的安装

- 一、安装要求
- 二、运转及叶片角度的调节

能力自测

项目十二通风机的故障分析

项目导入

项目实施

<<矿山固定机械使用与维护>>

- 一、通风机常见故障的诊断
- 二、通风机常见故障的处理方法
- 能力自测
- 项目十三通风机的检修
- 项目导入
- 项目实施
- 一、通风机的检修内容
- 二、检修质量标准
- 拓展知识 旋风机的使用与检修
- 一、通风机部分
- 二、电动机部分
- 能力自测
- 项目十四空压机的使用与操作
- 项目导入
- 相关知识
- 一、空气压缩设备概述
- 二、活塞式空压机的工作理论
- 三、空压机结构
- 项目实施
- 一、空压机的操作规程及规范操作方法
- 二、交接班的具体内容
- 三、启动、停车操作方法及练习
- 四、运转中重大事故的防止
- 拓展知识
- 一、螺杆式空压机
- 二、《煤矿安全规程》关于空气压缩设备的相关规定
- 能力自测
- 项目十五空压机的维护与保养
- 项目导入
- 项目实施
- 一、空压机的完好标准
- 二、空压机的维护保养
- 能力自测
- 项目十六空压机的安装与调试
- 项目导入
- 项目实施
- 一、空压机安装前的准备
- 二、活塞式空压机的安装
- 能力自测
- 项目十七空压机的检修与故障处理
- 项目导入
- 项目实施
- 一、空压机检修内容
- 二、空气压缩机的常见故障分析及排除方法
- 三、空压机事故案例分析
- 能力自测
- 项目十八矿井提升机的维护与检修

<<矿山固定机械使用与维护>>

项目导入

项目实施

- 一、矿井提升系统和设备
- 二、矿井提升机的主要组成、作用及工作原理
- 三、单绳缠绕式提升机结构
- 四、提升机的维护与检修

拓展知识

- 一、多绳摩擦提升机
- 二、《煤矿安全规程》对提升机和提升装置的规定

能力自测

项目十九矿井提升机的使用与操作

项目导入

相关知识提升机操作台的组成及结构原理

项目实施

- 一、提升机操作前的准备
- 二、提升机的运行操作

能力自测

项目二十提升钢丝绳的使用与维护

项目导入

相关知识

- 一、钢丝绳的结构
- 二、钢丝绳的分类、特点及应用

项目实施

- 一、钢丝绳的检查
- 二、钢丝绳的维护
- 三、钢丝绳的更换方法

拓展知识

能力自测

项目二十一提升容器的构造及维护

项目导入

相关知识

- 一、立井普通罐笼
- 二、立井底卸式箕斗
- 三、斜井箕斗

项目实施

- 一、防坠器的运行与维护
- 二、防坠器的相关试验
- 三、信号闭锁
- 四、提升容器与罐道等的间隙检查
- 五、罐道和罐耳的检查
- 六、井口安全作业规定
- 七、安装或更换提升容器的安全作业规定

拓展知识

- 一、对提升容器的相关要求
- 二、《煤矿安全规程》对提升装置、提升容器等的相关规定

能力自测

项目二十二矿井提升机的常见故障分析

<<矿山固定机械使用与维护>>

项目导入

项目实施

一、提升机的检修

二、矿井提升机的常见故障分析及处理

拓展知识

一、断绳事故案例分析

二、提升过卷事故案例分析

三、提升礮罐事故案例分析

能力自测

参考文献

<<矿山固定机械使用与维护>>

章节摘录

版权页：插图：从图中可以看出，在同一断面上，各层的流动速度不同，紧贴管壁流层(或质点)的流速为零，轴线处流层的(或质点)流速最大。

因为，紧贴管壁的流层受管壁的影响最大，由于它与管壁的附着力，使紧贴管壁的流层(或质点)附着在管壁上，流动速度为零；轴线处流层(或质点)受管壁的影响最小，流速最大。

由于外层流动速度小，内层流动速度大，外层阻碍其相邻内层的流动，相邻流层之间产生摩擦阻力，阻碍流层间的相对运动。

由于这种阻力产生在流体内部，所以称为流体的内摩擦力。

流体在流动中，要克服内摩擦力，必定消耗一定的能量，这就是流体在运动过程中产生能量损失的重要原因之一。

黏性是指流体流动时，各流层(或内部质点)间因相对运动产生内摩擦力而阻碍相对运动的性质。

黏性是流体本身的物理性质，但静止流体不显示黏性，只有流体运动时才有内摩擦力，才显示其黏性。

2. 牛顿内摩擦力定律流体的内摩擦力大小受哪些因素的影响呢?对此，牛顿做了大量的实验。

通过实验，牛顿确定了层状流体(层流)内摩擦力的影响因素，并于1686年提出了层流流体的内摩擦力数学表达式，即牛顿内摩擦力定律。

层流流体的内摩擦力大小与下列因素有关：(1)与两流层之间的速度差 du 成正比，与两流层之间的距离 d ，成反比；(2)与两流层之间的接触面积 A 成正比；(3)与流体的种类有关，即在上述条件相同时，流体不同内摩擦力不同；(4)与流体所受的压力无关。

<<矿山固定机械使用与维护>>

编辑推荐

《矿山固定机械使用与维护》：高职高专“十二五”规划教材

<<矿山固定机械使用与维护>>

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>