

<<水泵运行原理与泵站管理>>

图书基本信息

书名：<<水泵运行原理与泵站管理>>

13位ISBN编号：9787508461946

10位ISBN编号：7508461940

出版时间：2009-1

出版时间：水利水电出版社

作者：刘家春 等编著

页数：171

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>

## <<水泵运行原理与泵站管理>>

### 前言

本教材紧紧把握住高职高专人才培养的目标，突出高素质技能型人才的培养，以实际工程训练为特色，以工学结合突出高职高专的教学理念。

本教材突出理论知识在实践中的应用，注重学生基本技能、专业技能的培养以及在工程实践中的应用，体现实践性；通过引入大量的工程实例，使教学内容与生产实际有机结合，体现实用性；教材内容紧密结合生产实际，突出专业技术的应用，培养学生的技术应用能力，体现针对性；教材增加了泵站运行管理和节能的新技术、新工艺、新方法，新成果、新设备，体现先进性；引用最新的规范、标准，体现规范性。

内容叙述力求结构合理，层次分明，逻辑性强，语言简练，深入浅出，行文流畅，便于阅读；有关数据翔实可靠。

本教材绪论、第七章、第八章由徐州建筑职业技术学院刘家春编写；第四章、第五章由河北工程技术高等专科学校杨鹏志编写；第三章、第六章由安徽水利水电职业技术学院刘军号编写；第一章、第二章由杨凌职业技术学院马艳丽编写。

全书由刘家春、杨鹏志、刘军号、马艳丽编著，扬州大学沙鲁生主审。

主审人对书稿进行了认真细致的审查，编者在此深表谢意。

本教材编写过程中，参考、引用了有关院校编写的教材和生产科研单位的技术资料和研究成果，除部分已经列出外，其余未能一一注明。

在此一并致谢。

## <<水泵运行原理与泵站管理>>

### 内容概要

本教材为21世纪高职高专教育统编教材。

全书共八章，主要内容有：水泵的基础知识、水泵的性能、水泵的运行、机组的选型与配套、泵站工程设施、泵站辅助设备、机组和管路的安装及泵站运行管理等。

本教材可作为高职高专水利工程、灌溉与排水技术、港口航道与治河工程、城市水利、水务管理、机电设备运行与维护、机电排灌设备与管理生产技术等专业的教材，也可作为泵站管理人员的培训教材，还可供相关专业的师生及工程技术人员参考。

## <<水泵运行原理与泵站管理>>

### 书籍目录

前言绪论第一章 水泵的基础知识 第一节 水泵的定义和分类 第二节 水泵的工作原理与构造 第三节 水泵装置及抽水过程 思考题与习题第二章 水泵的性能 第一节 水泵的性能参数 第二节 水泵的性能曲线 第三节 相似律与比转数 第四节 水泵的汽蚀及安装高程的确定 思考题与习题第三章 水泵的运行 第一节 水泵工况点的确定 第二节 水泵的并联和串联运行 第三节 水泵工况点的调节 思考题与习题第四章 机组的选型与配套 第一节 水泵的选型 第二节 动力机的选型 第三节 传动装置 第四节 管路及附件 思考题与习题第五章 泵站工程设施 第一节 泵站进水建筑物 第二节 泵房 第三节 泵站出水建筑物 思考题与习题第六章 泵站辅助设备 第一节 充水设备 第二节 供排水设备 第三节 供油设备 第四节 压缩空气设备 第五节 通风设备 第六节 起重设备 思考题与习题第七章 机组和管路的安装 第一节 安装要求与安装工具 第二节 卧式机组的安装 第三节 立式机组的安装 第四节 管路的安装 思考题与习题第八章 泵站运行管理 第一节 水泵机组的运行 第二节 泵站技术经济指标 第三节 泵站经济运行 第四节 泵站工程管理与经营管理 第五节 泵站测试 第六节 泵站技术改造 思考题与习题主要参考文献

## <<水泵运行原理与泵站管理>>

### 章节摘录

插图：第一章 水泵的基础知识第一节 水泵的定义和分类一、水泵的定义水泵是能量转换的机械，它把动力机的机械能转换（或传递）给被抽送的水体，将水体提升或输送到所需之处。

水泵的用途很广，在工业、农业、建筑、电力、石油、化工、冶金、造船、轻纺、矿山开采和国防等国民经济各部门中占有重要地位。

二、水泵的分类水泵的品种繁多，结构各异，分类的方法也各不相同，按工作原理可分为如下三大类。

1. 叶片式泵叶片式水泵是靠泵内高速旋转的叶轮将动力机的机械能转换给被抽送的水体。

属于这一类的泵有离心泵、轴流泵、混流泵等。

离心泵按基本结构、型式特征分为单级单吸离心泵、单级双吸离心泵、多级离心泵以及自吸离心泵等。

轴流泵按主轴方向可分为立式泵、卧式泵和斜式泵，按叶片调节的可能性可分为固定泵、半调节泵和全调节轴流泵。

混流泵按结构型式分为蜗壳式混流泵和导叶式混流泵。

叶片泵按使用范围和结构特点的不同，还有长轴井泵、潜水电泵、水轮泵等。

长轴井泵具有长的传动轴，泵体潜入井中抽水，根据扬程的不同，又分为浅井泵、深井泵和超深井泵。

潜水电泵的泵体与电动机连成一体共同潜入水中抽水，根据使用场合不同，又分为作业面潜水电泵、深井潜水电泵。

水轮泵用水轮机作为动力带动水泵工作，按使用水头和结构特点分为低、中、高水头轴流式水轮泵和低、中、高水头混流式水轮泵。

## <<水泵运行原理与泵站管理>>

### 编辑推荐

《水泵运行原理与泵站管理》是21世纪高职高专教育统编教材之一。

<<水泵运行原理与泵站管理>>

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>