

<<水泵及水泵站>>

图书基本信息

书名：<<水泵及水泵站>>

13位ISBN编号：9787111195306

10位ISBN编号：7111195302

出版时间：2006-8

出版时间：机械工业出版社

作者：颜锦文

页数：180

字数：227000

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>

## <<水泵及水泵站>>

### 内容概要

本教材注重水泵学科基本理论的系统性、完整性和实用性，反映和体现了本学科当前发展方向和新成就。

本教材结合教学 and 实际工作需要，在章节安排和编写上有独到之处：将水泵特性与其配套的装置特性两种概念清晰地分开，又将两者的内在联系有机地结合起来，内容集中紧凑，易于理解。

在水泵汽蚀性能方面特别强调了水泵运行进口处的真实值与水泵允许吸上真空高度的概念，以及各种汽蚀余量的概念。

在水泵机组选型配套的内容方面写法更系统、更贴切工程实际。

对各种泵站的归纳分类比较有序，线条清晰。

本教材分别水泵及水泵站两大部分，共有8章，主要内容包括水泵的分类工作原理、构造及应用，水泵站的分类、类型、机组选型配套，泵站构筑物及管路系统设计计算等。

教材中适量介绍了轴流泵站的有关内容。

各章节都安排了适量的习题，其中包括部分综合运用题，以便读者更深入地理解教材内容。

本教材不仅是高等院校给水排水工程专业的教材，还可作为水利工程等专业的主要参考书，其内容也适合工程技术人员使用。

## <<水泵及水泵站>>

### 书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 水泵的分类 1.2 水泵及水泵站的地位与作用 1.3 我国水泵及水泵站的现状与发展趋势 复习题第2章 叶片式水泵的构造 2.1 离心泵 2.2 油流泵 2.3 混流泵 复习题第3章 叶片式水泵的性能 3.1 工作参数 3.2 基本方程式 3.3 基本性能曲线 3.4 叶轮相似律及相似准数 复习题第4章 水泵运行工况及工况调节 4.1 水泵运行工况的确定 4.2 水泵并联及串联运行工况 4.3 水泵工况调节 复习题第5章 水泵的汽蚀与安装高度 5.1 水泵汽蚀现象及其危害 5.2 吸水管路压力的变化与泵内最低压力值的推算 5.3 汽蚀余量 5.1 水泵安装高度 复习题第6章 水泵机组选型及配套 6.1 水泵选型 6.2 动力机选型 6.3 中小型泵站常用辅助设备 复习题第7章 水泵站 7.1 泵房 7.2 进、出水构筑物 7.3 进出水管道 7.4 给水泵站 7.5 排水泵站 复习题第8章 其他泵装置 8.1 潜水泵装置 8.2 射流泵装置 8.3 螺旋泵装置 复习题参考文献

## &lt;&lt;水泵及水泵站&gt;&gt;

## 章节摘录

第7章水泵站7.1泵房泵房是安装水泵、动力机及其辅助设备的构筑物，是泵站构筑物中的主体工程。泵房的主要作用是为水泵机组及运行人员提供良好的工作条件。

合理地设计泵房对发挥设备效益，节省工程投资，延长机电设备的寿命和安全运行有着重要意义。

泵房设计内容应包括泵房结构类型的选择，泵房内部设备布置，泵房各部尺寸及高程的确定等。

7.1.1泵房类型目前在生产上采用的泵房类型很多，由于机组类型不同，水源与地下水的条件、地质条件、建筑材料及枢纽布置的不同，因此要求设计与客观条件相适应的泵房形式也就各不相同。

泵房类型一般归纳成固定式和移动式两类。

1.固定式泵房固定式泵房的位置不能移动，按其基础结构的特点又可分为分基型（地面式）、干室型（地下式或半地下式）、湿室型（地下式）和块基型（地下式）4种，下面就目前常用的4种泵房型式分述如下。

（1）分基型泵房泵房是单层结构，与一般工业厂房结构类似，其主要特点是泵房的基础与机器基础分开建筑，结构形式简单，施工容易，可用砖、石、木等当地材料修建，适用于水源水位和地下水水位较低，变幅较小，或水泵吸水扬程较大的中小型卧式离心泵机组，如图7-1所示。

（2）干室型泵房干室型泵房结构较分基型复杂，有地上与地下结构。

地上结构与分基型泵房基本相同，地下结构是无水的干室。

水泵机组安装在干室内，泵房底板与机器泵房底板与机器基础常用钢筋混凝土浇筑成整体。这种结构适用于水位变幅较大或吸水扬程较低的水泵机组，采用干室型泵房，如图7-2所示。

可利用干室挡水防渗，多用于大中型离心泵，混流泵机组。

<<水泵及水泵站>>

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>