

<<水泵与水泵站>>

图书基本信息

书名：<<水泵与水泵站>>

13位ISBN编号：9787807343387

10位ISBN编号：7807343389

出版时间：2008-1

出版时间：黄河水利出版社

作者：万亮婷

页数：242

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>

## &lt;&lt;水泵与水泵站&gt;&gt;

## 前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是根据《国务院关于大力发展职业教育的决定》、教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》等文件精神，以及教育部对普通高等教育“十一五”国家级规划教材建设的具体要求组织编写的。

本书是在全国水利水电类高职高专统编教材《水泵与水泵站》基础上修订完成的。

全书共分9章，包括水泵与水泵站两大部分。

水泵部分主要包括水泵的工作原理、构造、拆装、性能、工作点的确定与调节、汽蚀与安装高程的确定、选型与配套；水泵站部分主要包括泵站工程的规划设计与运行管理、泵站工程设计实例等内容。每章均编写有学习目标、本章小结和一定数量的思考题与习题。

本书在编写过程中力求深入浅出，概念清晰，密切联系工程实际，重点突出高职高专专业教学内容、技能培训、职业技能鉴定三位一体的工学结合特色，理论知识以够用为度，打破知识系统性，着重培养学生的应用能力。

参加本书编写工作的有（按章节顺序）：黄河水利职业技术学院袁俊森（绪论、第七章）；杨陵职业技术学院刘林章（第一章）、万亮婷（第二章、第九章、附录）；沈阳农业大学高等职业技术学院石丽忠（第三章）；黄河水利职业技术学院陶永霞（第四章、第六章）；山东水利职业技术学院张志光（第五章）；山西水利职业技术学院刘春晖（第八章）。

本书由万亮婷和袁俊森任主编，刘林章和张志光任副主编，万亮婷统稿，安徽水利水电职业技术学院胡晓军和西北农林科技大学水利与建筑工程学院杨建国任主审。

本书在编写过程中，得到了有关院校和生产单位的热情帮助，参考与引用了有关文献、资料的部分内容，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，不足之处在所难免，恳请广大读者对本书存在的缺点和错误提出批评和指正。

## <<水泵与水泵站>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：水泵与水泵站（第2版）》是按照国家对高职高专人才培养的规格要求及高职高专教学特点编写完成的。

全书共分9章，主要内容包括水泵的工作原理与构造、叶片泵的性能、叶片泵的运行、机组的选型与配套、泵站工程规划及进出水建筑物、泵房、泵站的机组安装与运行管理、其他类型泵站、泵站设计工程实例等。

每章前有学习目标，每章后附本章小结、思考题与习题。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：水泵与水泵站（第2版）》为高职高专水利工程类专业的教材，亦可供相关专业教学及有关水利工程技术人员参考。

## &lt;&lt;水泵与水泵站&gt;&gt;

## 书籍目录

再版前言  
前言  
绪论  
第一章 水泵的工作原理与构造  
第一节 泵的定义和分类  
第二节 叶片泵的工作原理与构造  
第三节 排灌工程中常用的其他类型泵  
第四节 叶片泵的拆卸与装配  
本章小结  
思考题与习题  
第二章 叶片泵的性能  
第一节 叶片泵的性能参数  
第二节 叶片泵的基本方程  
第三节 叶片泵的性能曲线  
第四节 叶片泵的相似律和比转速  
本章小结  
思考题与习题  
第三章 叶片泵的运行  
第一节 叶片泵的抽水装置及抽水总扬程  
第二节 叶片泵运行工况的确定  
第三节 叶片泵并联与串联运行  
第四节 叶片泵运行工况的调节  
第五节 叶片泵汽蚀性能及安装高程的确定  
本章小结  
思考题与习题  
第四章 机组的选型与配套  
第一节 叶片泵的选型  
第二节 动力机的配套  
第三节 传动方式  
第四节 管路及其附件的配套  
本章小结  
思考题与习题  
第五章 泵站工程规划及进出水建筑物  
第一节 泵站工程规划  
第二节 进水建筑物  
第三节 出水池  
第四节 出水管道  
本章小结  
思考题与习题  
第六章 泵房  
第一节 泵房的结构型式  
第二节 泵房设备布置及尺寸确定  
第三节 泵房结构设计  
本章小结  
思考题与习题  
第七章 泵站的机组安装与运行管理  
第一节 水泵机组与管道的安装  
第二节 泵站的运行管理与故障排除  
第三节 泵站技术经济指标及节能技术  
本章小结  
思考题与习题  
第八章 其他类型泵站  
第一节 井泵站  
第二节 移动式泵站  
第三节 污水泵站  
本章小结  
思考题与习题  
第九章 泵站设计工程实例  
第一节 设计资料  
第二节 设计部分  
附录  
参考文献

## &lt;&lt;水泵与水泵站&gt;&gt;

## 章节摘录

(4) 装上填料, 放好中开面纸垫, 盖上泵盖, 打紧螺尾锥销, 拧紧泵盖螺母。

压紧填料压盖。

但不要将填料压得太紧, 过紧会使轴套发热, 同时增加能耗; 也不要压得太松, 过松会使液体渗漏量增大, 降低水泵效率。

(5) 装配完毕后, 用手转动转子, 无卡擦现象, 轻滑均匀即可。

(三) 多级离心泵的拆卸与装配多级离心泵具有扬程高、流量小、结构比较复杂、使用要求严格等特点。

拆卸及装配安装多级离心泵时, 应当小心谨慎, 仔细操作, 确保拆、装无误。

1. 多级离心泵拆卸应注意的事项 (1) 按停机顺序正常停机。

(2) 泵壳内液体 (包括冷却水) 应放掉; 轴承部件是稀油润滑时, 应放掉润滑油。

(3) 拆去妨碍拆卸的附属管路, 如平衡管、水封管等管路和引线。

(4) 拆卸应严格保护零件的制造精度不受损伤, 拆卸穿杆的同时应将各中段用垫块垫起, 以免各中段止口松动下沉, 将轴压弯。

2. 多级离心泵的拆卸顺序 (1) 拧下吐出侧轴承端盖上的螺栓和出水段、尾盖、轴承体三个部件之间的连接螺栓, 卸下轴承端盖、轴承体等轴承部件。

(2) 拧下轴上圆螺母并依次卸下轴承内圈、轴承压盖和挡圈后, 卸下填料体 (包括填料压盖、填料环、填料等在内)。

(3) 依次卸下轴上的O形密封圈、轴套、平衡盘和平键之后, 卸下出水段、末导叶、平衡环套等零件。

(4) 卸下末级叶轮和键之后, 卸下中段、导叶; 按此依次卸下各级叶轮、中段和导叶, 直到卸下前级叶轮为止。

(5) 卸下水泵联轴器后, 拧下进水段和轴承体的连接螺母和轴承压盖上的螺栓, 卸下进水段侧轴承部件。

(6) 将轴从进水段中抽出, 拧下轴上固定螺母, 依次将轴承内圈、O形密封圈、轴套等卸下。

(7) 采用滑动轴承的泵, 其拆卸顺序与上述步骤基本相同, 仅在拆卸轴承部件的时候略有区别。

3. 多级离心泵的装配顺序多级离心泵在装配前应仔细检查零件有无影响装配的缺陷, 并清洗干净之后, 方可进行装配。

(1) 预先可将各处的连接螺栓、丝堵等分别拧紧在相应的零件上。

(2) 预先可将O形密封圈、纸垫、毛毡等分别放置在相应的零件上。

(3) 预先可将密封环和填料、填料环、填料压盖等依次装到泵盖内。

(4) 将滚动轴承装到轴上, 然后装到悬架内, 再合上压盖, 压紧滚动轴承, 并在轴上套上挡水圈。

(5) 将轴承装到轴上, 再将泵盖装到悬架上, 然后再将叶轮、止退垫圈、叶轮螺母等装上并拧紧。

最后将上述组件装到泵体内, 并拧紧泵体、泵盖上的连接螺栓。

<<水泵与水泵站>>

编辑推荐

<<水泵与水泵站>>

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>