

<<水泵学>>

图书基本信息

书名：<<水泵学>>

13位ISBN编号：9787120013578

10位ISBN编号：7120013572

出版时间：1993-09

出版时间：水利电力出版社

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>

<<水泵学>>

内容概要

内容提要

本书内容由三部分组成。

其一，泵及泵装置优化运行的基础理论；其二，泵的水力设计及模型试验的基本原理；其三，设计实例及离心泵及轴流泵各种比速的水力模型参考资料。

全书共分十章，前六

章着重讲解泵的正常及反常运行、泵的特性及构造。

后四章重点介绍

离心泵及轴流泵的水力设计及模型试验原理以及其它类型泵。

本书特点是配有学习指导、小结、思考题、习题、例题、试验及设计实例。

全书理论结合实际、深入浅出、极适合自学。

本书为高等学校函授教材，读者对象是高等学校的函授生及泵使用运行部门（机电排灌、城市给排水、电厂、石油、化工、矿山等）的技术管理人员。

也可供泵制造厂的技术人员和大专院校有关专业的师生参考。

<<水泵学>>

书籍目录

目录
前言
第一章 泵的基础知识
学习指导
第一节 泵的定义 分类和用途
第二节 叶片泵的主要零部件及典型结构
第三节 泵装置及其工作过程
第四节 叶片泵的特性参数
小结
思考题与习题
叶片泵构造认识实习课外作业
第二章 叶片泵的基本理论
学习指导
第一节 泵内液体流动分析
第二节 叶片泵基本能量方程
第三节 叶片泵相似律和比例律
第四节 泵的比转数 n_s (n_s)
小结
思考题与习题
第三章 叶片泵的特性曲线
学习指导
第一节 理论特性曲线
第二节 实测特性曲线
第三节 相对特性曲线
第四节 通用特性曲线
第五节 四象限特性曲线或全特性曲线
第六节 系列型谱图
第七节 叶片泵的特性方程
第八节 输送稠厚液体时叶片泵的特性曲线
第九节 固液混输时叶片泵的特性曲线
小结
思考题与习题
叶片泵的特性实验
第四章 叶片泵运行工况的确定
学习指导
第一节 需要扬程曲线 (装置扬程曲线)
第二节 工作点及其确定方法
第三节 叶片泵串联工作
第四节 叶片泵并联工作
第五节 叶片泵在分支管路上工作
第六节 在反常运行条件下叶片泵工作点确定
小结
思考题与习题
第五章 叶片泵工作状况的调节

<<水泵学>>

学习指导

第一节 变阀调节

第二节 变速调节

第三节 变径调节

第四节 变角调节

第五节 分流调节

小结

思考题与习题

第六章 叶片泵的汽蚀及安装高程的确定

学习指导

第一节 叶片泵的汽蚀现象

第二节 汽蚀特性的两个参数 允许吸上真空高度 (H_s) 和汽蚀余量 (h_a)

第三节 汽蚀相似律与汽蚀比转数

第四节 叶片泵安装高程的确定

第五节 减轻和防止叶片泵汽蚀的措施

小结

思考题与习题

叶片泵汽蚀特性试验

第七章 离心泵的水力设计

学习指导

第一节 离心泵主要设计参数和结构型式的选择

第二节 离心泵叶轮的设计

第三节 离心泵吸入室及压出室的设计

小结

思考题与习题

第八章 轴流泵的水力设计

学习指导

第一节 液体在轴流泵叶轮中的运动

第二节 轴流泵叶轮叶片的结构参数

第三节 升力法设计轴流泵叶轮

第四节 轴流泵导叶的设计

第五节 轴流泵的吸水室

第六节 轴流泵的轴向力计算

小结

思考题与习题

第九章 叶片泵模型试验

学习指导

第一节 模型试验的内容及意义

第二节 模型试验的相似准则

第三节 模型泵与实型泵特性参数的换算

第四节 模型设计及制造精度要求

第五节 试验装置及测量设备

第六节 模型试验观测精度分析

第七节 原模型效率的换算

小结

思考题与习题

第十章 其它类型泵

<<水泵学>>

学习指导

第一节 长轴井泵

第二节 潜水电泵

第三节 水轮泵

第四节 射流泵

第五节 自吸泵

第六节 泵型的选择及动力机配套

小结

思考题与习题

附录I 离心泵 轴流泵和混流泵水力模型

附录 离心泵 轴流泵水力设计有关资料

附录 离心泵、轴流泵设计实例

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>