

# 《涡旋压缩机》

## 图书基本信息

书名：《涡旋压缩机》

13位ISBN编号：9787111060260

10位ISBN编号：7111060261

出版时间：1998-04

出版社：机械工业出版社

作者：李连生

页数：255

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《涡旋压缩机》

## 内容概要

涡旋压缩机节能、高效，结构简单、可靠，在中小型制冷、空调及气体压缩领域应用前景广阔，是更新换代的新型压缩机。本书系统地介绍了有关涡旋压缩机的基本理论和专门知识及其应用。内容包括涡旋压缩机型线与几何学，动、静涡盘的力学分析，工作过程分析及模拟，排气孔口处气流脉动的分析计算，涡旋压缩机的结构，涡旋盘制造技术，涡旋机械的应用等。本书可供制冷、空调、压缩机专业技术人员阅读，并可作为大专院校有关专业的参考书。

## 书籍目录

目录
前言
主要符号表
第1章 涡旋压缩机概述
1.1 涡旋压缩机的工作原理
1.2 涡旋压缩机的结构特点
1.3 涡旋压缩机的发展
第2章 涡旋压缩机型线
2.1 平面曲线啮合原理
2.2 用解析包络法求解平面啮合问题
2.3 涡旋压缩机理论型线
2.4 涡旋型线的修正
2.5 常用的涡旋型线
第3章 涡旋压缩机的几何学
3.1 基本几何关系及容积变化规律
3.2 内压缩与外压缩
3.3 吸排气孔口设计
3.4 基本参数的选择
3.5 型线类型对结构参数的影响
第4章 动静涡旋盘的力学分析
4.1 作用在动静涡盘上的气体力和力矩
4.2 作用于传动机构上的载荷
4.3 轴向气体作用力的平衡设计
4.4 传动机构的平衡设计
第5章 涡旋压缩机工作过程分析及模拟
5.1 基本关系式
5.2 内泄漏与外泄漏
5.3 传热
5.4 流动阻力
5.5 过压缩和欠压缩
5.6 机械摩擦
5.7 整机性能预测
第6章 涡旋压缩机的气流脉动
6.1 气流脉动的起因及其影响因素
6.2 瞬态气体流速及其影响因素
6.3 气流脉动的数值计算
6.4 背压腔中气流脉动的数值模拟
6.5 气流脉动规律
6.6 气流脉动的影响及减小脉动的措施
第7章 涡旋压缩机的结构
7.1 传动机构
7.2 偏心量自动调节机构
7.3 轴承及支承
7.4 密封及润滑
第8章 涡旋盘的制造
8.1 对涡旋盘的主要精度要求
8.2 涡旋盘的毛坯

8.3 涡旋盘的机械加工及其设备

8.4 涡旋盘加工精度的测量

第9章 涡旋机械的应用

9.1 制冷与热泵用涡旋压缩机

9.2 涡旋式空气压缩机

9.3 涡旋泵

9.4 涡旋式膨胀机及发动机

9.5 涡旋式真空泵

9.6 制冷工质替代技术

主要参考文献

# 《涡旋压缩机》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)