

<<煤矿流体机械>>

图书基本信息

书名：<<煤矿流体机械>>

13位ISBN编号：9787566103468

10位ISBN编号：7566103466

出版时间：2012-4

出版时间：韩建勇、侯清泉、徐鹏、常禄 哈尔滨工程大学出版社 (2012-04出版)

作者：韩建勇，等 编

页数：191

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>

<<煤矿流体机械>>

内容概要

《煤矿流体机械》以煤矿流体机械为研究对象，对煤矿广泛使用的排水设备、通风设备和压气设备进行了介绍，除了系统地介绍了各设备的作用等原理外，着重阐述了各设备主要零部件的设计方法和设计过程。

<<煤矿流体机械>>

书籍目录

第1章概述 1.1煤矿通风机械的作用及其组成 1.2煤矿排水机械的作用及其组成 1.3煤矿压气设备的作用及其组成 参考文献 第2章总体方案设计 2.1概述 2.2原理方案设计 2.3结构方案设计 2.4总体布局设计及主要参数确定 2.5方案评价 参考文献 第3章矿井排水设备 3.1离心泵概述 3.2离心泵结构形式及分类 3.3离心泵主要零部件设计 3.4排水设备选择设计 参考文献 第4章矿井通风设备 4.1矿井通风机概述 4.2矿用通风机结构 4.3叶轮的设计 4.4通风机选型与经济运行 参考文献 第5章压缩空气设备 5.1压缩空气设备概述 5.2空气压缩机结构 5.3空气压缩机设计 5.4空气压缩机选型设计 参考文献 第6章其他类型泵 6.1旋流泵 6.2自吸离心泵 6.3深井泵及吊泵 参考文献 附录

<<煤矿流体机械>>

章节摘录

版权页：插图：注重整体的平衡性在总体布局时应力求降低质心高度，尽量对称布置，减小偏置。

整机的质心位置将直接影响机械的载荷分配、纵向稳定性、横向稳定性、操纵性及附着性等。

因此，在总体布局时必须验算各零部件和整机的质心位置，控制质心的偏移量。

有些机械在完成不同作业或工况改变时，整机质心位置可能改变，其质心位置会随着起重量的不同而改变，即必然存在着偏置问题，但若质心偏置过大，就会有倾覆的危险，因此，对这种情况，在总体布局时应留有放置配重的位置。

保证精度、刚度，提高抗震性及热稳定性 为了保证被加工工件的精度及所需的性能指标，精密机械必须具有一定的几何精度、传动精度和动态精度。

为此，在总体布局时应使运动和动力的传递尽量简捷，以简化和缩短传动链，提高机械的传动精度。

机械的刚度不足及抗震性不好，将使机械不能正常工作，或使其动态精度降低。

为此在总体布局时，应重视提高机械的刚度和抗震能力，减小振动的不利影响。

结构紧凑，操作、维修方便 结构紧凑可以节省空间，有利于安装调试，如将电动机、传动部件、操纵控制部件等安装在支承大件内部，就可以利用机械的内部空间；采用立式布置代替卧式布置可以减少占地面积。

在保证系统总功能的前提下，应尽量力求操作方便、舒适，以改善操作者的劳动条件，减少操作时的体力及脑力消耗，同时还应考虑到安装、维修的方便性，如对于易损件，须经常更换，就应做到装拆方便。

充分考虑产品系列化和发展 设计机械产品时不仅要注意解决当前存在的问题，还应考虑今后进行产品系列化设计的可能性及产品更新换代的适应性。

机械产品设计时应尽可能提高产品的标准化因数和重复因数，以提高产品的标准化程度。

产品系列化是通过把产品的主要参数、尺寸、型式、基本结构等作出合理的安排与规划，形成并合理地简化产品的品种规格，实现零部件最大限度的通用化，可以在只增加少数专用零部件的情况下即可发展变型产品或实现产品的更新换代。

因此，产品系列化可以有效地提高产品标准化程度。

产品系列化设计中的重要内容，如主要参数、尺寸和型式、基本结构的标准化、规格化、模块化，都与总体布置密切相关。

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>