

<<液压传动系统设计与使用>>

图书基本信息

书名：<<液压传动系统设计与使用>>

13位ISBN编号：9787122076175

10位ISBN编号：7122076172

出版时间：2010-4

出版时间：化学工业

作者：张利平

页数：369

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>

<<液压传动系统设计与使用>>

前言

<<液压传动系统设计与使用>>

内容概要

本书主要介绍液压传动系统的组成、动力传递原理、设计计算与使用维护方法。

设计篇主要介绍了液压系统的功能原理及结构的设计计算方法、实例，同时给出了常用液压基本功能回路、典型液压系统、液压缸及液压装置设计典型结构图例等必备的资料。

使用篇主要介绍了液压系统的安装调试、使用维护、故障排除方法及实例，帮助一线技术人员和现场操作人员等读者，解决实际工作中的相关问题。

专题篇主要介绍了设计运转禁忌与先进技术：从反面（禁忌的角度）阐述了液压系统设计和运转中经常出现的问题，结合工程实例，采用图文并茂的形式进行正误分析，提高读者分析实际问题及动手能力；简要介绍了环保节能、新材料、阀组数字控制、变频调速、遥控、CAD和油路块轻型化等液压传动先进技术，以拓宽读者眼界。

本书可供各行业液压技术的设计制造、安装调试和使用维护的工程技术人员、现场工作人员参阅使用，并可作为工科院校的教学参考书和科研院所及工矿企业的短期培训教材。

<<液压传动系统设计与使用>>

章节摘录

插图：液压系统设计是指组成一个新的能量传递系统，以完成一项专门的任务。

液压系统有液压传动系统和液压控制系统之分，尽管两者的工作特征及追求的目标不同，但两者的结构组成或工作原理并无本质差别。

两者在设计内容上的主要区别是，前者侧重静态性能设计，而后者除了静态性能外，还包括动态性能设计。

通常，所谓液压系统设计即指液压传动系统的设计，其设计内容与方法只要略作调整即可直接用于液压控制系统的设计。

液压系统的设计与主机的设计是紧密联系的，当从必要性、可行性和经济性几方面对机械、电力、气动和液压等传动方式进行综合比较和论证，决定应用液压传动之后，两者往往同时进行。

所设计的液压系统首先应满足主机的拖动、循环要求，其次还应符合结构组成简单、体积小重量轻、工作安全可靠、使用维护方便、经济性好等公认的设计原则。

由于设计着眼点的不同，故液压系统的设计迄今尚未确立一个公认的统一步骤。

实际设计工作中，往往是将追求效能和追求安全两者结合起来，并按图2-1所示内容与步骤来设计液压系统。

但由于各类主机设备对系统的要求不同及设计者经验的多寡，其中有些内容与步骤可以省略和从简，或将其中某些内容与步骤合并交叉进行。

例如，对于较简单的系统，可以适当简化设计程序；但对于重大工程的复杂系统，往往还需在初步设计的基础上进行计算机仿真试验或进行局部实物试验并反复修改，才能确定设计方案。

2.2.1 明确技术要求主机的技术要求是设计液压系统的依据和出发点。

设计前应通过讨论并辅以调查研究，以求定量了解和掌握下列技术要求，并通过设计任务书的形式加以确定。

<<液压传动系统设计与使用>>

编辑推荐

《液压传动系统设计与使用》站位液压设计人员，详细介绍液压传动设计计算和方法，以及液压系统使用、维修等内容。

<<液压传动系统设计与使用>>

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>