第一图书网, tushu007.com

<<弹簧手册>>

图书基本信息

书名：<<弹簧手册>>

13位ISBN编号：9787111240846

10位ISBN编号：7111240847

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：张英会，刘辉航，王德成 主编

页数：691

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

第一图书网, tushu007.com

前言

弹簧手册的渊源要追溯到1980年机械工业出版社出版的《机械工程手册》第30篇（弹簧、飞轮），之后经过内容扩编于1982年由机械工业出版社出版单行本《弹簧》一书，书中将作者们的研究成果汇人其中，成为一本较为完整的论述弹簧方面的书籍，再后来，为了适应弹簧行业的发展，于1997年将此书修订成为《弹簧手册》，仍由机械工业出版社出版。
自《机械工程手册》问世之后二十几年，承蒙各界同行的关怀，为弹簧行业作出了一定的贡献。
尤其《弹簧手册》出版后，为了满足同行的需求先后五次印刷达到上万册之多。
《弹簧手册》已经历了十年，在这十年内，弹簧技术在材料、设计、制造和设备等各方面都有不同程度的发展，为了适应当前技术要求，经出版社和作者商定进行修订再版，现在与读者见面的是《弹簧手册》第2版。
根据目前弹簧技术的发展情况，以及作者们近年来研究和实践成果，在第2版中对原版的内容作了如下调整和修订：1）核对了弹簧的标准，按最新标准更新了相关内容，并增加了国外重要工业国的弹簧标准号，以便参考。
2）近年来弹簧材料的品种和质量都有很大的发展，材料的发展也促进了弹簧技术的发展。
为了反映这方面的技术，在材料章节中作了较为详细的介绍，对于常用的材料如碳素弹簧钢丝、油淬火回火弹簧钢丝，在介绍其性能的基础上，对其制作工艺也进行了简单阐述，以便读者加深理解，正确选择材料。
另一方面，我国的琴钢丝标准已作废，由重要用途碳素弹簧钢丝标准所取代，但由于过去其应用范围较广，故仍保留其内容，以便参考。
3）为了便于制造企业的操作，加强了制造部分内容，如制造设备、热处理和表面处理等章节均扩充了内容，作了较为详细的阐述，以期能起到实际操作的指导作用。
4）随着科学技术的发展，对弹簧的要求，不论是在品种方面，还是在技术方面不断增加。
为了在这方面有所反映，在本版修订中对一些典型的应用作了一定程度的介绍，如圆柱波纹弹簧、稳定杆和蛇形弹簧等。
5）鉴于目前弹簧的失效情况，特请天津大学弹簧失效分析专家苏德达教授撰写了弹簧的失效及预防一章，以提高业内相关人员对弹簧失效分析的能力。
在这次修订过程中，为了确保修订手册的质量，吸收了一些有实践经验的技术人员参与，并由有影响的一些技术人员和企业主管组成编辑委员会，为保证手册修订质量起到了积极的作用。

内容概要

本手册是在1997版的基础上进行全面的修订。
　在总结近年来国内外有关先进理论和生产技术的基础上，对弹簧的设计方法、材料、加工工艺和检测等各方面进行了较为系统的阐述，以求提高弹簧的设计理论、设计方法和制造水平。
本手册共分26章。
本手册在设计方面以阐述圆柱螺旋弹簧为主，对于国内书刊反映较少的不等节距螺旋弹簧、截锥涡卷螺旋弹簧、非圆弹簧圈螺旋弹簧、多股螺旋弹簧，以及仪器仪表用膜片膜盒和压力管等弹性元件都进行了较为深入的分析和介绍。
尤其对应用日益广泛的橡胶弹簧和空气弹簧也作了较详细的阐述。
　本手册系统地介绍了弹簧用材料的标准、性能及其工艺性，从而加强了选择材料的意识。
对弹簧的制造方法、热处理工艺和检测等实践性强的内容，在总结经验的基础上，加以理论分析，使其更具有指导性。
本次修订还增加了弹簧失效分析及预防一章，以期提高业内相关人员对弹簧失效分析的能力。
　本手册可为各行业设计、制造和使用弹簧的工程技术人员和工人提供基础理论、数据和标准规范等，也可供机械专业的研究人员和师生参考。

<<弹簧手册>>

书籍目录

第2版前言第1版前言弹簧常用符号和单位第1章 总论第2章 弹簧的材料第3章 冷成形螺旋弹簧的制造技术第4章 热成形螺旋压缩弹簧的制造技术第5章 弹簧的热处理和强化处理第6章 弹簧表面的处理第7章 弹簧的检测和试验第8章 弹簧的疲劳强度第9章 圆柱螺旋压缩弹簧第10章 圆柱螺旋拉伸弹簧第11章 圆柱螺旋扭转弹簧第12章 圆柱螺旋扭转弹簧第13章 非圆形弹簧圈螺旋弹簧第14章 非线性特性线螺旋弹簧第15章 扭杆弹簧第16章 多股螺旋弹簧第17章 碟形弹簧第18章 环形弹簧第19章 片弹簧、线弹簧和弹性挡圈第20章 板弹簧第21章 平面涡卷弹簧第22章 膜片及膜盒第23章 压力弹簧管第24章 橡胶弹簧第25章 空气弹簧第26章 弹簧的失效及预防附录参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

《弹簧手册》由机械工业出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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