

293938

成都工学院图书馆

高等学校教学用书

基本馆藏

机械零件

JIXIE LINGJIAN

上册

B. A. 多布罗沃尔斯基等著

大连工学院机械零件及原理教研室译

余菱生校



人民教育出版社

統一書号 K15010·1096

定价 ￥ 0.75

成都工学院图书馆 298779

基本馆藏 高等学校教学用书

机械零件

JIXIE LINGJIAN

中 册

B. A. 多布罗沃尔斯基等著

大连工学院机械零件及原理教研室译

余楚生校



人民教育出版社

统一书号K15010·1101

定价 ¥ 0.95

342877

大連工学院图书馆
基本馆藏
高等学校教学用书

机械零件

JIXIE LINGJIAN

下 册

B. A. 多布罗沃尔斯基等著

大連工学院机械零件及原理教研室譯

余 菱 生 校



人民教育出版社

統一書號K15010 · 1106

定價 ¥ 0.85

高等学校教学用书



机 械 零 件

JIXIE LINGJIAN

上 册

B. A. 多布罗沃尔斯基, K. M. 札布龙斯基 合著
C. Л. 馬克, A. C. 拉得奇克, Л. Б. 艾尔里赫
大連工学院机械零件及原理教研室譯
余 梦 生 校

人民教育出版社



机 械 零 件

JIXIE LINGJIAN

中 册

B. A. 多布罗沃尔斯基, K. И. 札布龙斯基 合著
C. Л. 馬克, A. C. 拉得奇克, Л. Б. 艾尔里赫
大連工学院机械零件及原理教研室譯
余 梦 生 校

人 民 教 育 出 版 社



机 械 零 件

JIXIE LINGJIAN

下 册

B. A. 多布罗沃尔斯基, K. И. 札布龙斯基 合著
C. Л. 馬克, A. C. 拉得奇克, Л. Б. 艾尔里赫
大連工學院機械零件及原理教研室譯
余 夢 生 校

人 民 教 育 出 版 社



本书系根据苏联国立机器制造书籍出版社(Машгиз)出版的、B. A. 多布罗沃尔斯基(Добровольский)等著的“机械零件”(Детали машин)一书, 1961年第五版译出的。原书是根据苏联高等教育部审定的“机械零件”教学大纲编写而成, 并经苏联高等及中等专业教育部批准为机械制造高等工业学校及机械制造各专业用教科书。中译本分三册出版。上册包括设计机械零件的一般原则, 机械零件的联接; 中册包括传动; 下册包括转轴与心轴, 支承与联轴器, 弹簧, 壳形零件。

本书由大连工学院机械零件及原理教研室翻译, 并由余梦生同志负责总校。

本书可作为我国高等工业学校机械类各专业“机械零件”课程的教学参考书。

机 械 零 件

上 册

B. A. 多布罗沃尔斯基等合著
大连工学院机械零件及原理教研室
余梦生校
北京市书刊出版业营业许可证出字第2号
人民教育出版社出版(北京景山东街)
人民教育印刷厂印装
新华书店北京发行所发行
各地新华书店经售

统一书号 K15010·1096 开本 850×1168 1/32 印张 6 1/8

字数 134,000 印数 0,001—8,000 定价(7)¥0.75

1962年6月第1版 1962年6月北京第1次印刷

本书系根据苏联国立机器制造书籍出版社(Машгиз)出版的、B. A. 多布罗沃尔斯基(Добровольский)等著的“机械零件”(Детали машин)一书, 1961年第五版译出的。原书是根据苏联高等教育部审定的“机械零件”教学大纲编写而成, 并经苏联高等及中等专业教育部批准为机械制造高等工业学校及机械制造各专业用教科书。中译本分三册出版。上册包括设计机械零件的一般原则, 机械零件的联接; 中册包括传动; 下册包括转轴与心轴, 支承与联轴器, 弹簧, 壳形零件。

本书由大连工学院机械零件及原理教研室翻译, 并由余梦生同志负责总校。

本书可作为我国高等工业学校机械类各专业“机械零件”课程的教学参考书。

机 械 零 件

中 册

B. A. 多布罗沃尔斯基等著

大连工学院机械零件及原理教研室译

余 梦 生 校

北京市书刊出版业营业许可证书字第2号

人民教育出版社出版(北京景山东街)

人 民 教 育 印 刷 厂 印 装

新华书店北京发行所发行

各 地 新 华 书 店 经 售

统一书号 K 15010·1101 开本 850×1168 1/32 印张 8 4/16

字数 173,000 印数 0,001—4,000 定价(7)¥0.95

1962年11月第1版 1962年11月北京第1次印刷

本书系根据苏联国立机器制造书籍出版社 (Машгиз) 出版的、B. A. 多布罗沃尔斯基 (Добровольский) 等著的“机械零件” (Детали машин) 一书, 1961 年第五版译出的。原书是根据苏联高等教育部审定的“机械零件”教学大纲编写而成, 并经苏联高等及中等专业教育部批准为机械制造高等工业学校及机械制造各专业用教科书。中译本分三册出版。上册包括设计机械零件的一般原则, 机械零件的联接; 中册包括传动; 下册包括转轴与心轴, 支承与联轴器, 弹簧, 机架零件。

本书由大连工学院机械零件及原理教研室翻译, 并由余梦生同志负责总校。

本书可作为我国高等工业学校机械类各专业“机械零件”课程的教学参考书。

机 械 零 件

下 册

B. A. 多布罗沃尔斯基等著

大连工学院机械零件及原理教研室译

余梦生校

北京市书刊出版业营业许可证出字第2号

人民教育出版社出版 (北京景山东街)

人民教育印刷厂印装

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

统一书号 K 15010·1106 开本 850×1168 1/32 印张 7 2/18

字数 138,000 印数 0,001—4,000 定价 (7) 0.85

1963年3月第1版 1963年3月北京第1次印刷

中文版序

我們极其負責地把我們的著作獻給中國讀者。由於在寫這本書的時候，我們採用了與目前在教學中仍然廣泛採用的書籍有原則區別的某些新觀點，因此我們認為有必要請讀者注意下列意見。

以“機械零件”命名的書籍通常都既作為大學生在學習同名課程時的教科書，又作為設計師在實際工作中的參考書。作者認為，同一本書是不可能使這兩類讀者都得到滿足的。本書的內容是以蘇聯高教部批准的適用於機械製造專業及機械類專業的“機械零件”教學大綱為根據的，因此它是為上述專業的学生作教科書用的。在本書中所敘述的是各種機械零件的理論基礎和計算方法，但也列出了最低限度的參考資料。在某些適當的地方，還舉例說明了書中的計算方法。

本書是由蘇聯放德薩工學院“機械零件”教研室（教研室主任是功勛科學技術工作者、技術科學博士維·阿·多布羅沃利斯基教授）的成員集體編寫的。

在編寫本書時，作者是按照各人的經驗和愛好進行分工的。但是他們對本書的所有部分都負有同樣的責任。

作者謹向協助本書在中國出版的所有同志致謝。

作 者

В.П.Попов
Л.А.Задер
М.А.Савицкий
А.В.Савицкий

1962年5月12日

譯 者 的 話

苏联功勋科学技术工作者、敖德薩工学院院长 B. A. 多布罗沃尔斯基教授所著的“机械零件”第六版与第七版分別于 1952、1956 年由我院机械零件教研室譯成中文出版。它对我国高等学校的机械零件教学和工矿企业的設計工作曾起了一定的作用。

1956 年，在多布罗沃尔斯基教授的领导下，敖德薩工学院机械零件教研室的五位教授与副教授按苏联的教学大綱集体編写了一本新的“机械零件”，并由苏联高等教育部批准为机械制造高等工业学校及机械制造各专业用教科书。在苏联作为苏联高等教育部批准的“机械零件”教科书来說，这还是第一本。

該书于 1956 年发行的第一版与 1957 年发行的第二版共印行了 5 万册。

此书出版后，在苏联引起了相当大的注意。1957 年 10 月，乌克兰高等教育部在基輔召集了有关高等院校，对此书的体裁、叙述方法、与大綱的符合程度、内容的科学技术水平等方面进行了討論，会上认为本书有如下特点：

“……篇幅不大；研究了主要的机械零件类型，介紹了它們的最新的計算方法。在叙述过程中能闡明各零件在工作时所发生現象的物理意义，并以之作为計算的基础。教材内容解說清晰、易懂。在每章末均附有最新的参考文献，使讀者能在近年出版的有关机械零件的計算、設計和結構的大量书籍、参考資料及手册中了解它們的发展动向。”^①

① 见苏联“机械制造通报”，1958 年，第 5 期。

“……是有益的，而且是必需的。学生可以从中吸取进行机械零件計算所必需的理論知識。”^①

会上也对此书的某些不足之处提出了意見。

事后，原书作者根据各方面的意見对本书作了认真的修改，并于 1959 年作为第三版出版，共发行了 10 万册。

与前两版比起来，第三版有相当大的改变：如全部改写的就有齒輪与滑动軸承等章节，其中还加入了点嚙合圓弧齒輪（諾維柯夫齒輪）；部分改写或增刪的地方，大小不下三、四千处，約占全书篇幅的二分之一至三分之二以上；所有标准都采用了最新的。

从这里，我們可以看到作者們对此书的認真負責，絲毫不苟的态度。

1957 年 3 月我們就收到了作者寄来的原书第一版。当时原拟将其譯成中文，公开出版。但在翻譯工作进行了一半之际，即获悉原书已在討論修改。加之当时我們其他工作也較忙，因此，此书的翻譯工作就决定暂时停了下来，等修訂本出来以后再繼續进行。

随后由于教学工作的需要，我們又陸續将此书后面部分也翻譯出来。

1959 年我院将此书的中文譯稿用石印印成讲义。这样一方面作为本院“机械零件”教材，另一方面送至各兄弟院校交流，征求意见。在这期間，我們曾不断收到索取讲义的来信，这就使我們感到，此书中譯本的早日出版，实属必要。

1960 年 3 月，我們收到此书的修訂第三版，就立即組織力量，进行翻譯校訂工作。在我們翻譯工作完成后，又逢原书第五版問世，因此在譯稿付排前又根据第五版作了訂正。

参加本书第二版翻譯工作的有：余梦生、宋甲宗、胡西樵、潘伟

① 見苏联“高等院校通訊”，1958 年，第 1 期。

成、欧宗瑛等同志，另外还有机械系四年級的二百余名同学与俄文教研室的方栩、呂純武同志。参加本书第三版翻譯工作的有：余梦生、欧宗瑛、馬书山等同志，并由余梦生同志作最后总校。

为了中譯本早日与讀者见面，本书将分三册出版：上册为設計机械零件的一般原則，机械零件的联接；中册为传动；下册为轉軸与心軸、支承及联軸器，彈簧、机架零件。

本书在翻譯过程中，我院机械系的党組織曾給予了很大的支持与关怀。此外苏联机器制造工业出版社南方分店的 Г. Д. 蒂尼亚內 (Тыняный) 同志和莫斯科总店的 В. 克雷洛夫 (Крылов) 同志还帮助我們搜集了原书。我們都在此一起表示感謝。

由于時間仓促，本书在翻譯方面的缺点一定不少。希望讀者提出批評指正，以便再版时改正。

大連工学院机械系
机械零件及原理教研室

第三版序言

本书第一版問世到现在已經三年了。

在这期間，本书的前两版曾在专门召集的各个会议上进行了討論：在基輔(参加的有哈尔科夫工学院和里沃夫工学院的“机械零件”教研室的几位主任)、里沃夫和敖德薩。本书还在基輔工学院、里沃夫工学院、新切尔卡斯克工学院、齐良宾斯克工学院、莫斯科动力学院、罗斯托夫斯克铁道学院、培崗罗克斯克电讯学院、斯大林格勒农学院等的“机械零件”教研室中討論过。

作者們仔細地研究了对本书提出的一切批評与建議，并結合編写教科书的切身体会，在第三版中采納了所有有助于质量提高的那些意见。

在本书的第三版中，作者們反映了新的机器零件結構，新的材料和新的計算方法。

因此，本版在付印前經過大量更新与改写。但是，同时，作者們还遵循了这样一个要求：保留本书的結構特点及其篇幅。因此，本版作了如下的修改：

1. 加强了从一般观点来研究各种零件的設計問題这个趋向；在本书中，第一部分的全部(“設計机械零件的一般原則”)，第二、第三部分的第一章都是按这个目的編写的。在研究各种联接以前，应先学“联接的类型及其基本特征”这一章；在学习传动这部分以前，也应先学内容相类似的这么一章。

2. 本书的所有主要章节都是按統一的程序安排的：首先根据有关零件工作时的物理过程分析来研究其設計理論基础；然后在这个基础上研究它們的构造和計算方法。在适当的場合，介紹一