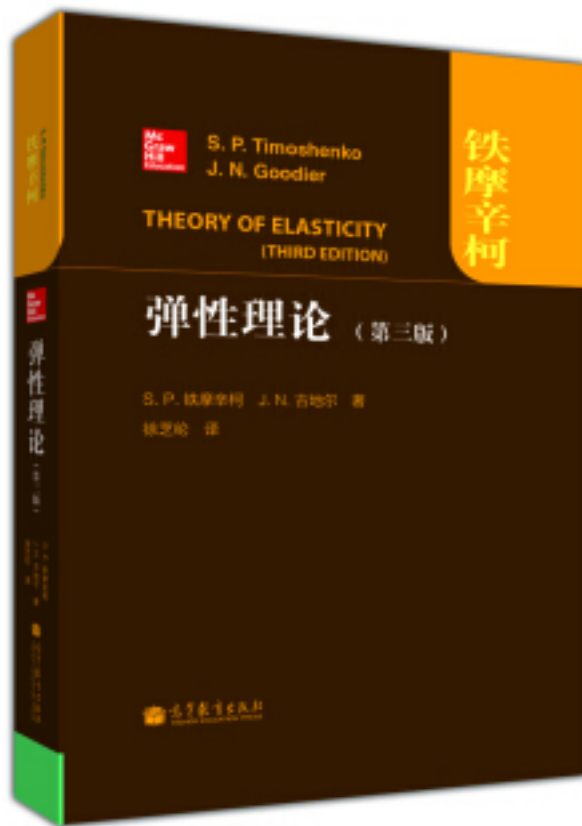


弹性理论（第3版） [Theory of Elasticity]



[弹性理论（第3版） \[Theory of Elasticity\]_下载链接1_](#)

著者:[美] S.P.铁摩辛柯，J.N.古地尔 著，徐芝纶 译

[弹性理论（第3版） \[Theory of Elasticity\]_下载链接1_](#)

标签

评论

书是正品，速度很快，这都没的说，京东特色，但是包裹太差劲了

东西很好，纸盒包装很好，没有压坏啥的。

封面上有土，应该也是放了挺久的了。

只有在网上买教材了，学校的自编教材就不说了，这一款是凑单卖的

很好的一本书，图书馆借一本看着不错就买一本看

专业书籍，还是比较经典的。

此用户未填写评价内容

厚厚一本书，内容挺多，慢慢啃吧。。。

商品很好，物流也很给力的！

经典了，以前看过，现在翻译的买来收藏

东西不错，质量很好，推荐！

比想象中要薄了些，封面看来较脏且略有磨损，内容不错比较系统详实，偏于应用。

大家作品，值得品读。

京东图书是服务最好的一家网上书店，首选这里买书！

挺不错的，好看的，很好的。

真心不错，后续好好看看，认真学学。

速度很快，书质量不错，只是突然发现有第五版了

朗道之外最著名的物理学著作之一。

经典无需多说，细细阅读一下

铁摩辛柯的经典著作，值得好好学习

经典的书 以后去看原版书

京东的东西都是正品，值得信赖

大批量买书，网购送货快，还不用费体力，不用去书店了。

买了一堆书 希望能用上。

发货很快，书质量不错，是正版

大家的经典，大家的翻译啊

大师经典之作，值得拥有、收藏，更值得仔细深入学习

便宜实惠便宜实惠便宜实惠便宜实惠便宜实惠便宜实惠便宜实惠

保障很好 速度快 真心不错的书 很是喜欢

好书！必读不可！

经典很深的亟待解决科技

书非常不错，值得推荐！！

不错！不错！重新学习！收获颇多！

很好很好很好很好很好

正版，书的印刷质量非常好

晒单，还要评价，麻烦

很不错的一本书，一直想买来着，终于买到了，但就是看不懂。

学习力学用书

不错不错不错

封面有磨损。

绝对经典！

书很经典

正版图书

大师作品

不错的书

很经典

书表面都蹭灰了

书来了，封面脏。其他还好。经典书，不用说太多。

冲着豆子来的，这个是可以有的，不错

很好

能告诉我这是几个意思吗？塑料袋简简单单的包装，里面的的纸张已经折得不成样子了，不是那种捋平压一下就可以的那种，而是边角已经磨得不成样子了，日了狗了，果断退货

满意

好

Goooooooooooooooooooooooooooo

铁木辛柯经典著作，力学专业都知道！

经典弹性力学书籍一定要看看！

包装很好 书的质量也好 不过还没看

买书有折扣划算的很！ 好啊！

非常经典的弹性力学书，推荐给大家

pertext

经典之作，经典之作，经典之作！

铁木辛哥的《弹性理论》，很经典，很经典，很经典。

《弹性理论（第3版）》正文共十四章，分别讲述：绪论，平面应力和平面应变，用直角坐标解二维问题，用极坐标解二维问题，光弹性实验法和云纹实验法，用曲线坐标解二维问题，三维应力和应变的分析，一般定理，简单的三维问题，扭转，杆的弯曲，回转体中轴对称的应力和变形，热应力，弹性固体介质中的波的传播。附录中介绍了差分方程在弹性理论中的应用。大部分章后均附有习题可供读者练习，还附有大量注释文献可引导读者对相关问题作更为深入的研究。

《弹性理论（第3版）》是弹性理论世界名著和经典教材，既可作为高等学校弹性理论课程的教学参考书，又可供广大工程技术人员参考。

书看起来是正版的

包装精美，很专业的书。。

还好还好还好还好还好还好还好

经典之作！

这样的书应该不用多说了，不能再经典了。

经典的力学书，好好学习一下～

书是正版的。就是角部有点磕碰。比较厚实。需要好好阅读

经典理论，不错不错

挺好的。。。。。。

铁爷爷的经典！

书是正版，信任京东，从未失望

经典图书！弹性理论的经典！

这本书的译文质量不错

好书啊，，，，，可惜自己理论基础薄，这次正好补补

还没看，目前也看不懂，等能看懂再来继续评价

不错

很好的一本书，就是有点贵

大牛的书，认真学习

还不错，好用！

相当不错哦

好资料，值得好好学习

不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，不错，
，不错，不错，

[illegible]

刚拿到书，很喜欢，就是在书的翻开位置有很明显的线勒出来的痕迹，不知道怎么弄得，希望京东对这些细节能够跟好的处理，

好好好好好好好好好好好！

这本书不错，值得一看，好！ 这本书不错，值得一看，好！
这本书不错，值得一看，好！ 这本书不错，值得一看，好！
这本书不错，值得一看，好！

好书，但翻译的不咋地

书不错，纸张还可以

买来就用上了，知识是无价的。

铁摩辛柯的著作，必须经典之中的经典。学习弹性力学必备。

经典之作，必须收藏，细细品味

经典教材，值得好好的读反复的读。

这本书的经典性非常好，铁摩辛柯大佬级的著作。

很不错，理论很高深。。。

很不错的书，推荐大家看看

本来想买影印版的，但是没有。只好买徐老的译作。好书，赞一个

这本书真不错，从教材本身来说，自然是世界级经典著作；从书的质量上来说，是正版，纸质很好，字迹清晰，唯一的小缺憾在于书面有点灰尘，应该是因为本书受众少，平时销量不大的缘故吧。总之是很不错的。

书很好，第一次书破了，京东及时换了。感谢

物流很快，包装很好，很满意

还不错，看起来是正版

弹性力学最经典的著作，应该了解

经典中的经典书籍，要看

硬面精装。书本身是很经典的力学书籍。但是印刷的时候没有采用传统的宋体加tnr印刷，所以字符看起来怪怪的。

经典的力学专注，值得收藏

难得搞活动，囤书慢慢看

经典著作，买来收藏的！

挺好的书 对于理解很有帮助 呵呵

看老外的书总是收益匪浅

经典论著。

京东送货快，价格实惠。经典的书籍，需要抽时间慢慢品味。书籍是人类进步的阶梯。温故而知新，有时间的话还需要多看几遍。如果想从量变达到质变，必须有一点一滴积累的过程。当结果出现在面前时，是如此的自然，简洁，优美，而发现的过程却漫长而艰辛。裁成天地之道，辅相天地之宜。

很经典的东东，装帧不错，就是价钱小贵。

不错，很难得的书。好书，正版。

权威指导，名师推荐。

内容全面，专业，是想要的

评价错了，把铁木的书评价到C语言上了……这书很好哦

看着不错，京东的忠实客户

书很好，送货很快，挺好的。

好便宜划算

经典，印刷挺好

可以，挺好的，有用，希望自己能好好学习

力学很苦逼，你懂得，而且现在中国的教材虽然很难看，但是还是比较符合中国人自己的特点

书不错，是正版，印刷好！

在学校课程学习的同时看的，蛮好的~

搞学术才是王道，你们这帮学渣看得懂吗？

麻烦填写4-20个字呦麻烦填写10-2000个字呦

很好啊，朗道的书。很好啊，朗道的书。

哈哈，终于买到了 做下学期课的教材吧

今天对照时寒冰先生的读书心得，反思一下自己的读书经历。\\N首先，很惭愧的是我在读书上走了太多的弯路，少年时期看得最多的书是武侠和爱情小说（虽然父亲不喜欢我看这些，却没教我要看什么书，所以都是偷偷地看），现\\N\\N在想想，真是疯了。我不知道有没有人是看这种书而成才的？但从我和一位同村的小时候高材生的发小的经历来看，看太多或者只看武侠爱情小说对自己的知识结构\\N\\N是非常有害的，那很容易让人沉醉在一个虚构的世界当中，而我的那发小后来也只能高中勉强毕业，我也因为贫瘠的知识结构不能读自己理想的大学，当我意识到这\\N\\N些后，我才开始恶补我的阅读，至今才找到一点点读书的感觉。我们还是来看看“高手”是怎么阅读的吧。\\N（一）高效率的读书方式\\N读书是获取知识、活跃思维、提高自我的捷径。\\N我从小读书深受表哥的影响，以古今文学名著为主。那个时候差不多能够读到的书，也基本上都是文学类的（文学是那个时候的主流，作家最吃香，连人找对象都强\\N\\N调自己“爱好文学”）。由于借的书往往催得紧，书读得也快，我读书快很大程度上是这种“倒逼机制”所致。如果不能按时还书，失去信誉，以后借书就会面临很\\N\\N大困难。所以，必须高效率地吸收书中的知识。现代社会生活节奏很快，时间显得很宝贵，如何在短时间内高效率地读书，尤为重要。（左岸：文学类书很能提高写作的文笔吧！）\\N现在，我基本上保持每周两本书的阅读。乘坐飞机的之前，我喜欢就近买本书，上机后阅读，等飞机降落基本也就看完了。（左岸：高手的阅读永远那么的惊人！）怎么读书呢？\\N每个人的情况不同，适合自己的方式可能也有所区别，但一些规律性的东西可能还是比较接近的。我读书是这样的：\\N拿到书的时候，根据题目，先想想：这本书如果我写，大概会是怎样的观点，会以怎样的思路展开。然后，看一下简单的介绍及序言等，如果介绍的主要观点与自己的想法相同，章节的布局也没有新鲜之处，那么，这本书就可以不读或者只是粗略地看翻一下。反之，就买下来阅读。如果作者观点新颖，或者观点与自己接近但章节中体现出来的思路，有比自己深入、系统和完善之处，也买下来，重点读那些体现出作者深入思考的章节。（左岸：这个方法可以用来克服重复不必要的阅读，自然也试用于那些毫无新意的电视剧。）\\N所以，我读书的时候，一般都会先看目录。目录是提纲挈领，是作者思路的高度概括。通过目录，知道作者的一个大概思路，沿着作者的思路一路走下去，会让你的思路和逻辑越来越系统、严谨和清晰。因为，读书不仅获取知识，开阔视野，更重要的是，开打思路，学会更深入地、更多角度的思考。带\\N\\N着一个清晰的框架去读书的时候，你会发现，你不仅在被动地接受知识，而是在和作者一起思考和洞悉事物的本质，甚至，\\N\\N你是在和作者一起写作。这会让你更清晰地感受到作者的独到之处，也帮你发现作者的不足或欠缺之处。这样，你读一本书，远远超过以普通方式读十本书获取的收益。由于此前已经知道哪些部分是自己最关注的，也就知道了哪些应该粗读、哪些应该细读（当然，我现在基本上不分那么清楚了，因为读书效率高到一定程度的时候，这种选择已经不需要了，在阅读中就可以自动做这种筛选），就可以更好地分配时间。\\N读书的时候，一定要有一支笔，把精彩的观点或阐述划上线，或把自己的感受随时写下来

。因为，看别人观点的同时，实际上是在与作者对话，注意，读书是与作者对话！你不自然地会有一些感悟，把它记录下来非常非常重要。当你养成这种习惯，你会发现你的获取知识的速度会更快，效率会更高，思维会更加活跃。需要注意的是，不要拒绝你非常厌恶的观点，只要对方能够自圆其说，你不妨也了解一下。中国人的局限性是：会认为与自己观点差异大的观点是荒谬的！往往从道德层面加以谴责，而完全不理会对方的逻辑关系。其实，荒谬的观点不一定没有道理。我们应该学会通过交流和辩论，让道理越来越清晰，而不是通过情绪化的宣泄让本来可以讨论的话题变得越来越模糊。每个人都或多或少的存在这个问题。我也在努力修正

\\N\\N自己的这个缺点。\\N我在证券报社工作，证券行业是一个大熔炉，本职工作中不仅涉及证券、投资、理财、财务、兼并重组等方面的知识，还牵涉到宏观经济、微观经济；金融、财政、税收、福利、房地产、建筑、土地、工业、农业、人口学、新能

徐芝纶先生翻译的铁摩辛柯的经典著作，攒

很经典的教材，内容丰富。不过可能是我们地区的最后一本吧，封皮有点磨损，不影响使用，所以给了4颗星

很好很完美，非常喜欢。。。。。

经典中的经典，好的教科书

我看了这本书籍很好，有不错的感想。认真学习了这本书，给我几个感受

①多向互动，形式多样.互动的课堂，一定的活动的课堂，生活的课堂。互动的条件：平等、自由、宽松、和谐。互动的类型师生互动、生生互动、小组互动、文本互动、习题互动、评价互动。互动的形式：问题质疑、成果展示、心得交流、小组讨论、合作学习、疑难解析、观点验证、问题综述

。②民主平等是指在学术面前人人平等，在知识面前人人平等。不因家庭背景、地区差异而歧视，不因成绩落后、学习困难遭冷落。民主的核心是遵照大多数人的意志而行事，教学民主的核心就是发展、提高多数人。可是总有人把眼睛盯在几个尖子学生身上，有意无意地忽视多数学生的存在。“抓两头带中间”就是典型的做法。但结果往往是抓“两头”变成抓“一头”，“带中间”变成“丢中间”。教学民主最好的体现是以能者为师，教学相长。信息时代的特征，能者未必一定是教师，未必一定是“好”学生。在特定领域，特定环节上，有兴趣占有知识高地的学生可以为同学“师”，甚至为教师“师”。在教学中发现不足，补充知识、改善教法、提高效益，亦可谓“教学相长”。

③我们的教师为了控制课堂，总担心秩序失控而严格纪律，导致紧张有余而轻松不足。轻松的氛围，使学生没有思想顾忌，没有思想负担，提问可以自由发言，讨论可以畅所欲言，回答不用担心受怕，辩论不用针锋相对。同学们的任何猜想、幻想、设想都受到尊重、都尽可能让他们自己做解释，在聆听中交流想法、沟通中达成共识。

④关系和谐，才能有轻松愉快；关系融洽，才能够民主平等。生生和谐、师生和谐、环境和谐、氛围和谐，都需要教师的大度、风度与气度。与同行斤斤计较，对学生寸步不让，艰难有和谐的课堂。和谐的关键在于善待“差生”，宽容“差生”。

⑤教学生抓重点.教学难免有意外，课堂难免有突变，应对教学意外、课堂突变的本领，就是我们通常说的驾驭课堂、驾驭学生的能力。对教师来说，让意外干扰教学、影响教学是无能，把意外变成生成，促进教学、改进教学是艺术。生成相对于教学预设而言，分有意生成、无意生成两种类型；问题生成、疑问生成、答案生成、灵感生成、思维生成、模式生成六种形式。生成的重点在问题生成、灵感生成。教学机智显亮点.随机应变的才智与机敏，最能赢得学生钦佩和行赞叹的亮点。教学机智的类型分为教师教的机智、学生学的机智，师生互动的机智，学生探究的机智。机智常常表现在应对质疑的解答，面对难题的措施，发现问题的敏锐，解决问题的灵活。

教育智慧求妙点.从知识到能力，从情感到智慧，教育逐步进入它的最佳境界。教育智慧表现为对教育本

质的要求，对教育规律的把握，对教学艺术的领悟，对教学特色的追求。

书不错，还要再买，质量都不错

铁摩辛柯教授的书绝对值得拜读，推荐一下他的结构理论，让我重新学了一遍材料力学和结构力学

牛人的书，抢先来看看

质量好，价格便宜！购买方便！

铁摩辛柯，..古地尔写的的书都写得很好，还是朋友推荐我看的，后来就非非常喜欢，他的书了。除了他的书，弹性理论（第3版）正文共十四章，分别讲述绪论，平面应力和平面应变，用直角坐标解二维问题，用极坐标解二维问题，光弹性实验法和云纹实验法，用曲线坐标解二维问题，三维应力和应变的分析，一般定理，简单的三维问题，扭转，杆的弯曲，回转体中轴对称的应力和变形，热应力，弹性固体介质中的波的传播。附录中介绍了差分方程在弹性理论中的应用。大部分章后均附有习题可供读者练习，还附有大量注释文献可引导读者对相关问题作更为深入的研究。弹性理论（第3版）是弹性理论世界名著和经典教材，既可作为高等学校弹性理论课程的教学参考书，又可供广大工程技术人员参考。非常好的一本书，京东配送也不错!读书是一种提升自我的艺术。玉不琢不成器，人不学不知道。读书是一种学习的过程。一本书有一个故事，一个故事叙述一段人生，一段人生折射一个世界。读万卷书，行万里路说的正是这个道理。读诗使人高雅，读史使人明智。读每一本书都会有不同的收获。悬梁刺股、凿窗映雪，自古以来，勤奋读书，提升自我是每一个人的毕生追求。读书是一种最优雅的素质，能塑造人的精神，升华人的思想。读书是一种充实人生的艺术。没有书的人生就像空心的竹子一样，空洞无物。书本是人生最大的财富。犹太人让孩子们亲吻涂有蜂蜜的书本，是

为了让他们记住书本是甜的，要让甜蜜充满人生就要读书。读书是一本人生最难得的存折，一点一滴地积累，你会发现自己是最富有的人。读书是一种感悟人生的艺术。读杜甫的诗使人感悟人生的辛酸，读李白的诗使人领悟官场的腐败，读鲁迅的文章使人认清社会的黑暗，读巴金的文章使人感到未来的希望。每一本书都是一个朋友，教会我们如何去看待人生。读书是人生的一门最不缺少的功课，阅读书籍，感悟人生，助我们走好人生的每一步。书是灯，读书照亮了前面的路书是桥，读书接通了彼此的岸书是帆，读书推动了人生的船。读书是一门人生的艺术，因为读书，人生才更精彩！读书，是好事读大量的书，更值得称赞。读书是一种享受生活的艺术。五柳先生好读书，不求甚解，每有会意，便欣然忘食。当你枯燥烦闷，读书能使你心情愉悦当你迷茫惆怅时，读书能平静你的心，让你看清前路当你心情愉快时，读书能让你发现身边更多美好的事物，让你更加享受生活。读书是一种最美丽的享受。书中自有黄金屋，书中自有颜如玉。一位叫亚克敦的英国人，他的书斋里杂乱的堆满了各科各类的图书，而且每本书上都有着手迹。读到这里是不是有一种敬佩之意油然而升。因为有了书，就象鸟儿有了翅膀吗！然而，我们很容易忽略的是有好书并不一定能读好书。正如这位

铁木辛柯写的，必须精彩！ 徐芝纶翻译的

书不错，精装，挺好的

很经典的教程，学习中！

看中文版的更快捷一点

铁木辛柯1901年毕业于俄国彼得堡交通道路学院。服军役一年后，1902年回母校任实验讲师，次年到彼得堡工学院任讲师。1903~1906年开始了他的创造性工作，每年夏天都去德国格丁根大学，在著名学者F.克莱因、A.弗普尔和L.普朗特等人的指导下从事研究工作。1907~1911年任基辅工学院教授。1912~1917年在彼得格勒一些学院任教授。1920年7月到南斯拉夫任教。1922年受聘于美国费城振动专业公司，次年到匹兹堡的威斯汀豪斯(Westinghouse)电气公司，从事力学研究工作，设计成光弹性设备和电气火车头。1928年，他建立了“美国机械工程师学会力学部”。同年秋天到密歇根大学任教授，他先后组织了“每周力学讨论会”和“夏季应用力学讨论会”，后者有著名学者普朗特等人参加。1936年起，铁木辛柯到斯坦福大学任教授达二十年之久。1938年到苏联旅行，受到隆重接待，并写了《俄国工程教育》一书。他在密歇根大学和斯坦福大学培养了不少研究生,其中也有中国研究生（如著名力学家西北工业大学黄玉珊教授既为其在斯坦福任教期间的博士研究生）。1965年迁居联邦德国,直至逝世。在力学教育中，我们应当特别介绍一下铁摩辛柯（Stephen P. Timoshenko, 1878—1971）他出生于乌克兰，去世于德国，1901年毕业于俄国彼得堡交通道路学院。之后他按规定服役一年，于1902年回彼得堡交通道路学院任实验讲师，一年后到彼得堡工学院任讲师。从

1903年到1906年，他每年利用夏天的时间去德国哥廷根大学进修，在克莱因、普朗特的指导下进行研究工作。在1907—1921年间先后在基辅、彼得堡与南斯拉夫任教。从1922年铁摩辛柯到美国费城振动专业公司，第二年到匹兹堡威斯汀豪斯电器公司从事力学研究工作。从1928年起他在美国密歇根大学、1936年到斯坦福大学任教。在力学研究方面，铁摩辛柯最著名的工作是在梁的振动问题中计入了旋转惯性与剪力，这种模型后来被称为“铁摩辛柯梁”。此外他在圆孔附近的应力集中、梁板的弯曲振动问题、薄壁杆件扭转问题、弹性系统的稳定性问题上都有重要的工作。铁摩辛柯是一位力学教育家，他培养了许多研究生，还编写了大量适合于大学力学教学用的优秀教材，计有《材料力学》、《高等材料力学》、《结构力学》、《工程力学》、《工程中的振动问题》、《弹性力学》、《板壳理论》、《弹性系统的稳定性》、《高等动力学》、《材料力学史》等20多部。这些教材影响很大，被翻译为世界各国的多种文字出版，其中大部分有中文译本，有些书至今仍被教学采用。

《弹性理论（第3版）》正文共十四章，分别讲述：绪论，平面应力和平面应变，用直角坐标解二维问题，用极坐标解二维问题，光弹性实验法和云纹实验法，用曲线坐标解二维问题，三维应力和应变的分析，一般定理，简单的三维问题，扭转，杆的弯曲，回转体中轴对称的应力和变形，热应力，弹性固体介质中的波的传播。附录中介绍了差分方程在弹性理论中的应用。大部分章后均附有习题可供读者练习，还附有大量注释文献可引导读者对相关问题作更为深入的研究。

《弹性理论（第3版）》是弹性理论世界名著和经典教材，既可作为高等学校弹性理论课程的教学参考书，又可供广大工程技术人员参考。

[美]..铁摩辛柯，..古地尔写的的书都写得很好，还是朋友推荐我看的，后来就非非常喜欢，他的书了。除了他的书，弹性理论（第3版）正文共十四章，分别讲述绪论，平面应力和平面应变，用直角坐标解二维问题，用极坐标解二维问题，光弹性实验法和云纹实验法，用曲线坐标解二维问题，三维应力和应变的分析，一般定理，简单的三维问题，扭转，杆的弯曲，回转体中轴对称的应力和变形，热应力，弹性固体介质中的波的传播。附录中介绍了差分方程在弹性理论中的应用。大部分章后均附有习题可供读者练习，还附有大量注释文献可引导读者对相关问题作更为深入的研究。弹性理论（第3版）是弹性理论世界名著和经典教材，既可作为高等学校弹性理论课程的教学参考书，又可供广大工程技术人员参考。非常好的一本书，京东配送也不错!读书是一种提升自我的艺术。玉不琢不成器，人不学不知道。读书是一种学习的过程。一本书有一个故事，一个故事叙述一段人生，一段人生折射一个世界。读万卷书，行万里路说的正是这个道理。读诗使人高雅，读史使人明智。读每一本书都会有不同的收获。悬梁刺股、凿窗映雪，自古以来，勤奋读书，提升自我是每一个人的毕生追求。读书是一种最优雅的素质，能塑造人的精神，升华人的思想。读书是一种充实人生的艺术。没有书的人生就像空心的竹子一样，空洞无物。书本是人生最大的财富。犹太人让孩子们亲吻涂有蜂蜜的书本，是为了让他们记住书本是甜的，要让甜蜜充满人生就要读书。读书是一本人生最难得的存折，一点一滴地积累，你会发现自己是世界上最富有的人。读书是一种感悟人生的艺术。读杜甫的诗使人感悟人生的辛酸，读李白的诗使人领悟官场的腐败，读鲁迅的文章使人认清社会的黑暗，读巴金的文章使人感到未来的希望。每一本书都是一个朋友，教会我们如何去看待人生。读书是人生的一门最不缺少的功课，阅读书籍，感悟人生，助我们走好人生的每一步。书是灯，读书照亮了前面的路书是桥，读书接通了彼此的岸书是帆，读书推动了人生的船。读书是一门人生的艺术，因为读书，人生才更精彩!读书，是好事读大量的书，更值得称赞。读书是一种享受生活的艺术。五柳先生好读书，不求甚解，每有会意，便欣然忘食。当你枯燥烦闷，读书能使你心情愉悦当你迷茫惆怅时，读书能平静你的心，让你看清前路当你心情愉快时，读书能让你发现身边更多美好的事物，让你更加享受生活。读书是一种最美丽的享受。书中自有黄金屋，书中自有颜如玉。一位叫亚克敦的英国人，他的书斋里杂乱的堆满了各科各类的图书，而且每本书上都有着手迹。读到这里是不是有一种敬佩之意油然而升。因为有了书，就象鸟儿有了翅膀吗!然而，我们很容易忽略的是有好书并不一定能读好书。正如这位

弹性力学也称弹性理论，主要研究弹性体在外力作用或温度变化等外界因素下所产生的应力、应变和位移，从而解决结构或机械设计中所提出的强度和刚度问题。在研究对象上，弹性力学同材料力学和结构力学之间有一定的分工。材料力学基本上只研究杆状构件；结构力学主要是在材料力学的基础上研究杆状构件所组成的结构，即所谓杆件系统；而弹性力学研究包括杆状构件在内的各种形状的弹性体。

弹性力学是固体力学的重要分支，它研究弹性物体在外力和其它外界因素作用下产生的变形和内力，也称为弹性理论。它是材料力学、结构力学、塑性力学和某些交叉学科的基础，广泛应用于建筑、机械、化工、航天等工程领域。

弹性体是变形体的一种，其特征为：在外力作用下物体变形，当外力不超过某一限度时，除去外力后物体即恢复原状。绝对弹性体是不存在的。物体在外力除去后的残余变形很小时，一般就把它当作弹性体处理。

人类从很早时就已经知道利用物体的弹性性质了，比如古代弓箭就是利用物体弹性的例子。当时人们还是不自觉的运用弹性原理，而人们有系统、定量地研究弹性力学，是从17世纪开始的。

弹性力学的发展初期主要是通过实践，尤其是通过实验来探索弹性力学的基本规律。英国的胡克和法国的马略特于1680年分别独立地提出了弹性体的变形和所受外力成正比的定律，后被称为胡克定律。牛顿于1687年确立了力学三定律。

同时，数学的发展，使得建立弹性力学数学理论的条件已大体具备，从而推动弹性力学进入第二个时期。在这个阶段除实验外，人们还用最粗糙的、不完备的理论来处理一些简单构件的力学问题。这些理论在后来都被指出有或多或少的缺点，有些甚至是完全错误的。

在17世纪末第二个时期开始时，人们主要研究梁的理论。到19世纪20年代法国的纳维和柯西才基本上建立了弹性力学的数学理论。柯西在1822~1828年间发表的一系列论文中，明确地提出了应变、应变分量、应力和应力分量的概念，建立了弹性力学的几何方程、运动(平衡)方程、各向同性以及各向异性材料的广义胡克定律，从而奠定了弹性力学的理论基础，打开了弹性力学向纵深发展的突破口。

第三个时期是线性各向同性弹性力学大发展的时期。这一时期的主要标志是弹性力学广泛应用于解决工程问题。同时在理论方面建立了许多重要的定理或原理，并提出了许多有效的计算方法。

从20世纪20年代起，弹性力学在发展经典理论的同时，广泛地探讨了许多复杂的问题，出现了许多边缘分支：各向异性和非均匀体的理论，非线性板壳理论和非线性弹性力学，考虑温度影响的热弹性力学，研究固体同气体和液体相互作用的气动弹性力学和水弹性理论以及粘弹性理论等。磁弹性和微结构弹性理论也开始建立起来。此外，还建立了弹性力学广义变分原理。这些新领域的发展，丰富了弹性力学的内容，促进了有关工程技术的发展

书角有点折弯，还行吧，希望以后注意，不过说是当日达，做不到，不满意！

产生弹性形变的介质叫弹性介质。各向同性介质和各向异性介质

对弹性介质，如果沿不同方向测定的物理性质均相同，称各向同性介质，否则是各向异性介质。均匀介质、层状介质

若介质的弹性性质不仅与测定方向无关，而且与坐标位置无关，就称为均匀介质；

非均匀介质中，介质的性质表现出成层性，称这种介质为层状介质；其中每一层是均匀介质；不同介质层的分界面称界面（平面或曲面）；两个界面之间的间隔称为该层的厚度。连续介质

将速度 v 是空间连续变化函数的介质定义为连续介质。连续介质是层状介质的一种极限情况。即当层状介质的层数无限增加，每层厚度无限减小，层状介质就过渡为连续介质，如 $v=v_0(1+bz)$ 叫线性连续介质。单相介质和双相介质

只考虑单一相态的介质称单相介质，由两种相态组成例如一种是固相一种是流相的，称为双相介质。编辑本段弹性模量 应力与应变

1.应力：弹性体受力后产生的恢复原来形状的内力称内应力，简称为应力。

应力和外力相抗衡，阻止弹性体的形变。对于一个均匀各向同性的弹性圆柱体，设作用于 s 面上的法向应力为 N ，若力 f 在 s 面上均匀分布，则应力 p_n 定义为 $P_n=f/s$

，若外力 f 非均匀分布，则可以取一小面元 ΔS ，作用于小面元上的力为 Δf ，则应力定义为 $(\lim(\Delta f/\Delta S))$ 。因此应力的数学定义为：单位横截面上所产生的内聚力称为内力

。根据力的分解定理，可以将力分解成垂直于单元面积的应力—法向应力（正应力）；相切于单元面积的应力—切向应力（剪切应力）。

2.应变：物理定义：弹性体受应力作用，产生的体积和形状的变化称为应变。只发生体积变化而形状不变的应变称正应变；反之，只发生形状变化的应变称切应变。数学定义：弹性理论中，将单位长度所产生的形变称应变。

3.应力与应变的关系：应力与应变成正比关系的物体叫完全弹性体，虎克定律表示了应力与应变之间的线性关系。对于一维弹性体，虎克定律为： $F=kx$ ； F ：外力； x ：形变； k ：

弹性系数。对于三维弹性体，用广义虎克定律表示应力与应变之间的关系。弹性模量

1.杨氏弹性模量（ E ）

表示膨胀或压缩情况下应力与应变的关系，所以又叫压缩模量。数学定义：物体受胀缩力时应力与应变之比。物理定义：杨氏弹性模量表示固体对所受作用力的阻力的度量。固体介质对拉伸力的阻力越大，则杨氏弹性模量大，物体越不易变形；反过来说，坚硬的不易变形的物体，杨氏弹性模量大。

2.泊松比（ ν ）

在拉伸变形中，物体的伸长总是伴随着垂直方向的收缩，所以把介质横向应变与纵向应变之比称泊松比，显然泊松比是表示物体变形性质的一个参数，如果介质坚硬，，在同样作用力下，横向应变小，泊松比就小，可小到0.05

。而对于软的未胶结的土或流体，泊松比可高达0.45—0.5。

3.体变模量（ K ）
设一物体，受到静水柱压力 p 的作用，产生体积形变， $\Delta v/v$ ，其中 v 是物体的原体积， Δv

是体积变化量。但形状未发生变化。则在这种情况下的应力与应变的比称为体变模量。

体变模量表示物体的抗压性质，有时也称为抗压缩系数，其倒数称为压缩系数。

4.剪切模量（ m ）

指物体受剪切应力作用，并发生形状变化，应力与应变之比。 m 是阻止剪切应变的度量。液体的 $m=0$ ，没有抗剪切能力。

5.拉梅常数（ μ ） 横向拉应力与纵向应变之比。

以上五个弹性常数 E, k, ν, m, μ 中的任一个，均可用其余两个常数表示。相关文献

沥青路面早期破坏原因及预防措施初探-大陆桥视野-2011年 第2期 (2)

论沥青路面早期破损的原因及防护措施-企业家天地：下旬刊-2009年 第5期 (2)

海洋井架结构非线性分析-海洋工程-2009年 第2期 (5)

徐芝纶教授90年代翻译版，重新印刷了下。虽然价格贵，但还是很有价值的。清华大学出版社出版了该书的英文版，可以对照阅读。经典的弹性力学教材。全书正文共十四章，分别讲述：绪论，平面应力和平面应变，用直角坐标解二维问题，用极坐标解二维问题，光弹性实验法和云纹实验法，用曲线坐标解二维问题，三维应力和应变的分析，一般定理，简单的三维问题，扭转，杆的弯曲，回转体中轴对称的应力和变形，热应力，弹性固体介质中的波的传播。附录中介绍了差分方程在弹性理论中的应用。大部分章后均附有习题可供读者练习，还附有大量注释文献可引导读者对相关问题作更为深入的研究。铁木辛柯的弹性理论是物理学和力学的经典专著，早在1970年就出版过中译本，现在由高等教育出版社根据俄文版第三版重新组织翻译出版，深受读者喜爱，尤其是物理学和力学专业研究生的优秀参考书！

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。第四版是在保持第三版内容、编排和

写作风格不变的基础上修订而成的。本书是“高等教育百门精品课程教材计划”的一个立项项目。全书分上、下两册。上册为数学弹性力学部分，内容包括：平面问题的基本理论及其直角坐标解答、极坐标解答、复变函数解答，温度应力的平面问题、平面问题的差分解；空间问题的基本理论及其解答，和等截面直杆的扭转、能量原理与变分法、弹性波的传播。下册为应用弹性力学部分，内容包括：薄板的小挠度弯曲问题及其经典解法、差分解法、变分解法，及薄板的振动、稳定、各向异性、大挠度问题；壳体的一般理论以及柱壳、旋转壳、扁壳。《高等学校教材：弹性力学简明教程（第4版）》是在第三版（普通高等教育“十五”国家级规划教材）的基础上，根据2006~2010年教育部高等学校力学教学指导委员会力学基础课程教学指导分委员会制定的“弹性力学教学基本要求”，以及近十年的教学实践经验修订而成的。本书前三版均被国内的工科院校广泛使用。高等学校教材：弹性力学简明教程（第4版）按照由浅入深的原则，安排了平面问题的理论及解答，空间问题的理论及解答和薄板弯曲理论等内容；着重介绍了弹性力学的主要近似方法，即差分法、变分法和有限单元法。高等学校教材：弹性力学简明教程（第4版）作为弹性力学的入门教材，注重基本理论（基本概念、基本方程和基本解法）的阐述，突出解决弹性力学问题的思路、方法和步骤，以使学生在掌握基本理论的基础上能阅读和应用弹性力学文献。并能应用弹性力学的近似解法解决工程实际问题。推荐大家购买！

今天拿到书，品相挺好的

[弹性理论（第3版） \[Theory of Elasticity\] 下载链接1](#)

书评

[弹性理论（第3版） \[Theory of Elasticity\] 下载链接1](#)