

新世纪土木工程系列教材：有限单元法基础（第2版）



[新世纪土木工程系列教材：有限单元法基础（第2版）_下载链接1_](#)

著者:王焕定，焦兆平，张春巍 著

[新世纪土木工程系列教材：有限单元法基础（第2版）_下载链接1_](#)

标签

评论

东西不错 下次在来买

印刷质量不错，正版图书，推荐大家买

哈O(∩_∩)O哈哈~ 不错哈

非常满意，五星

不错滴，还可以。。。

突出重点，很好，就是有点贵

没怎么看

专业必备~~~~~

质量好

正版

很喜欢:360.王焕定1.王焕定，:360.焦兆平1.焦兆平，:360.张春巍1.张春巍，他的每一本书几本上都有，这本新世纪土木工程系列教材有限单元法基础（第2版）很不错，有限单元法基础（第2版）共分为7章，包括绪论、变形体虚位移原理、杆件体系结构单元分析、杆件体系结构的整体分析、平面问题有限元分析、空间问题与轴对称问题以及弹性板壳有限元分析初步等内容。本次修编对内容构架未做大的改变，在保持本科教学基本要求的前提下，考虑到当前研究生入学时的知识水平和研究生教学的要求，新增了关于

力学建模、逐步精细化分析技术、板壳分析的加深内容和工程分析中的若干问题等教学内容。有限单元法基础（第2版）可供土木、交通、水利和工程力学专业本科教学和部分土木、交通、水利专业的研究生使用，也可作为有关工程技术人员学习有限单元法的入门参考书。本书是21世纪之初高等教育社的新世纪土木工程系列教材之一，基于当时的认识及出于良好的愿望，认为21世纪土木类本科生应该必须掌握计算力学的基础内容——有限单元法基础。但是近10年来本科和研究生教学的实践表明，因高等教育步入大众化发展阶段，当时的认识并不完全适合当前的实际。多次调查表明，除少数一流高校外，各普通高校土木工程专业培养计划一般都有限单元法列为选修课，而且基本上是任选的选修课。鉴于当前的就业形势和学分制，像弹性力学、有限单元法等课程无疑比结构工程类选修课难学，因此选学这类基础理论类选修课的学生非常少。更有甚者，个别学校为提高考研升学率，对必修课结构力学中基本要求规定掌握的矩阵位移法都放松要求甚至不学，当然他们的学生更不会学习有限单元法这样的选修课。而另一方面，近年研究生的招生规模和数量增加很快，还新增设了工程应用型硕士生的招生和培养设置。土木、交通、水利工程专业的硕士研究生，一般都有限单元法列为学位课。考虑到上述本科教育的具体情况，本书原来就不要求弹性力学甚至矩阵位移法知识基础这一出发点还是可取的。为了满足本科生和不同层次硕士研究生的使用要求，本次修编着力于以下几点工作（1）在确保理论科学严谨的前提下，尽可能通俗易懂地提供本书所必需的知识，增加部分必要的说明，以期消除学习本教材的困难。（2）目前大型商用有限元分析软件的应用已经非常广泛，但是普遍反映对如何建模、如何判断结果和利用结果感到困惑，为此在有限篇幅下尽可能结合一些实例增加这方面的说明。（3）为了适应土木、交通、水利工程各专业研究生的教学要求，对第7章增加了9型非完全协调单元、考虑剪切变形影响的板单元、广义协调元基本思想、考虑剪切变形影响的曲面壳体单元和工程分析的若干问题（此部分内

经常读书的人会思考，知道怎么才能想出办法。他们智商比较高，能够把无序而纷乱的世界理出头绪，抓住根本和要害，从而提出解决问题的方法。经常读书的人不会乱说话，言必有据，每一个结论会通过合理的推导得出，而不会人云亦云、信口雌黄。

\\N\\N\\N读书的最终目的当然是为了提高对人性的认识，锻炼心胸，逐步训练感受幸福的能力，培养自信心，形成实践能力。有道是“腹有诗书气自华”，因此，养成阅读习惯将受用终生。阅读习惯是在心灵深处装了一部发动机，一个人养成了读书的习惯，一辈子不寂寞。养不成读书的习惯，一辈子不知所措爱是恒久忍耐，又有恩慈；爱是不嫉妒，爱是不自夸，不张狂，不做害羞的事，不求自己的益处，不轻易发怒，不计算人的恶，不喜欢不义，只喜欢真理；凡事包容，凡事相信，凡事盼望，凡事忍耐；爱是永不止息，读书笔记，是指人们在阅读书籍或文章时，遇到值得记录的东西和自己的心得、体会，随时随地把它写下来的一种文体。读书笔记不仅能提高阅读书、文的效率，而且能提高科学研究和写作能力。通过学习和实践使学生充分认识到图书馆的作用，不但学到了知识，锻炼了能力，更激发了学生的探索欲。古人有条著名的读书治学经验，叫做读书要做到：眼到、口到、心到、手到。这“手到”就是读书笔记。读完一篇文章或一本书后，应根据不同情况，写好读书笔记。常用的形式有：1、摘要式读书笔记摘要式读书笔记，是在读书时把与自己学习、工作、研究的问题有关的语句、段落等按原文准确无误地抄录下来。摘录原文后要注明出处，包括题目、作者、出版单位、出版日期，页码等，便于引用和核实。摘录要有选择，以是否有用作为摘录的标准。摘录式笔记可分为：（1）索引读书笔记索引读书笔记是只记录文章的题目、出处的笔记。如书刊篇目名、编著者、出版年月日、藏书处。如果是书，要记册、章、节，如果是期刊，要记期号，报纸要记年月日和版面，以备日后查找方便。（2）抄录原文读书笔记抄录原文读书笔记就是照抄书刊文献中与自己学习、研究有关的精彩语句、段落等作为日后应用的原始材料。摘抄原文要写上分类题目，在引文后面注明出处。2、评注式读书笔记评注式读书笔记不单是摘录，而且要把自己对读物内容的主要观点、材料的看法写出来，其中自然也包括表达出笔记作者的感情。评注式笔记有时对摘录的要点做概括的说明。评注式笔记有下列几种：（1）书头批注书头批注，是一种最简易的读书笔记作法。就是在读书的时候，把书中重要的地方和自己体会最深的地方，用笔在字句旁边的空白处打

上个符号，或者在空白处加批注，或者是折页、夹纸条作记号等等。这种笔记方法不但对书中的内容可以加深理解，也为日后查找提供了方便。（2）提纲和提要提纲是用纲要的形式把一本书或一篇文章的论点、论据提纲挈领地叙述出来。提纲可按原文的章节、段落层次，把主要的内容扼要地写出来。提纲读书笔记可以采用原文的语句和自己的语言相结合的方式来写。提要和提纲不同。提纲是逐段写出来的要点，提要是综合全文写出要点。提要可以完全用自己的语言扼要地写出读物的内容。提要除客观叙述读物内容外，带有一些评述的性质。（4）评注读书笔记评注读书笔记，是读完读物后对它的得失加以评论，或对疑难之点加以注释，这样的读书笔记叫作评注笔记。3、心得式读书笔记心得式读书笔记，是在读书之后写出自己的认识、感想、体会和得到的启发与收获的一种笔记。它有如下几种：（1）札记札记也叫札记，是读书时把摘记的要点和心得结合起来写成的。这种札记的形式是灵活多样的。可长可短。（2）心得心得笔记也叫读后感。读书后把自己的体会、感想、收获写出来。这些读书笔记，可以写读书时的心得体会，也可以写对原文的某些论点的发挥或提出批评、商榷的意见。写这种笔记，一般是以自己的语言为主，也可适当地引用原文。 %D%A %D%A%D%A%D%A

《有限单元法基础（第2版）》共分为7章，包括绪论、变形体虚位移原理、杆件体系结构单元分析、杆件体系结构的整体分析、平面问题有限元分析、空间问题与轴对称问题以及弹性板壳有限元分析初步等内容。本次修编对内容构架未做大的改变，在保持本科教学基本要求的前提下，考虑到当前研究生入学时的知识水平和研究生教学的要求，新增了关于力学建模、逐步精细化分析技术、板壳分析的加深内容和工程分析中的若干问题等教学内容。

《有限单元法基础（第2版）》可供土木、交通、水利和工程力学专业本科教学和部分土木、交通

[新世纪土木工程系列教材：有限单元法基础（第2版）_下载链接1](#)

书评

[新世纪土木工程系列教材：有限单元法基础（第2版）_下载链接1](#)