第一图书网, tushu007.com

<<钱伟长博士学位论文>>

图书基本信息

书名：<<钱伟长博士学位论文>>

13位ISBN编号：9787567103870

10位ISBN编号：7567103877

出版时间：2012-9

出版时间：上海大学出版社

作者：钱伟长

页数：228

字数：237000

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

今年10月9日，是我国著名的科学家、教育家，伟大的爱国主义者钱伟长先生诞辰100周年的纪念日。
全国政协、民盟中央以及钱老的家乡江苏省将会以多种形式来纪念钱先生。
作为他度过生命中的最后时光的单位，上海大学将重新收集、整理并出版钱老的文选、学术论文集、博士学位论文等书籍，以纪念这位让广大师生尊敬的老校长，的确是一项极有意义、极具价值的工作，也是值得称道的事情。
钱老出生于江苏无锡的一个书香世家，早年随四叔钱穆研习文史，打下了扎实的国学基础。
1931年，他以历史和国学的优异成绩考入清华大学文学院。
入学后不久，九一八事变爆发。
日本人的入侵，民族危机的严重，促使他在一夜之间改变了想法，立志弃文从理，走科学救国之路。
在名师众多、学风严谨的清华物理系，钱伟长的学术能力得到很好的锤炼与提升。
1940年，钱老负笈海外，赴加拿大多伦多大学留学，师从辛吉教授研究弹性力学，仅用两年时间就通过了博士学位论文答辩。
他和导师合作的弹性板壳的内禀理论的论文，发表于世界导弹之父冯·卡门的60岁祝寿文集内，由此奠定了钱老在国际学术界的地位。
1943年，钱老进入美国加州理工学院冯·卡门教授主持的喷射推进研究所工作，从事火箭弹道、火箭的气动及传热设计、人造卫星的轨道计算等研究，成为世界火箭、宇航工程的先行者之一。
……

内容概要

钱伟长方程，在奇异摄动理论方面独创性地写出了有关固定圆板的大挠度问题的渐近解，国际力学界称之为“钱伟长方程”。
这部被该图书馆编号为AAT0148738的博士论文，正是不久前去世的中国科学院资深院士钱伟长奠定其在美国科学界地位的成名之作——《弹性板壳的内禀理论》，论文中提出的关于扁壳的非线性方程组被国际上称为“钱伟长方程”。
爱因斯坦看后，感叹：这位中国青年解决了困扰我多年的问题。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

1. Introduction and summary
PART I GENERAL THEORY
2. Calculation of macroscopic teo in terms of microscopic quantities
3. Derivation of macroscopic equatio of equilibrium from microscopic coideratio
4. The macroscopic teo in terms of the six quantities p α β and q α β
5. Equatio of equilibrium and compatibility in terms of the six unknow p α β and q α β
6. The equatio of equilibrium and compatibility referred to the middle surface in the natural state
PART II APPLICATION TO THIN PLATES
7. Classification of all thin plate problems
8. Problems of finite deflection (q = 0), Types P1 - P3
9. Problems of small deflection (q≥1, p = 1 ; q = 1, p = 2 ; q ≥ 1 ; p > 2q), Types P4 - P8
10. Problems of very small deflection (q ≥ 2, 2q ≥ p ≥ 2), Types P9 -P11, and problems of zero deflection (q = ∞), Type P12
PART III APPLICATION TO THIN SHELLS
11. Classification of all thin shell problems
12. Problems of thin shells with finite curvature (b = 0), Types SF1 - SF8
13. Problems of thin shells with small curvature (b ≥ 1) :
Problems effectively equivalent to thin plate problems (q < b),
Types SS1 - SS11 Problems of critical deflection (q = b), Types SS12 - SS18
14. Problems of thin shells with small curvature (b ≥ 1): (continued)
Problems in which the deflection is small compared with the initial
curvature (q > b), Types SS19 - SS27
15. Certain practical applicatio
(i) Type SF4: The case of a developable shell
(ii) Type SS12 and the von Karman-Tsien theory of buckling of thin shells
Acknowledgement
Appendices
(i) Table I: Table of the more frequent notatio
(ii) Table II: Table of the equatio of equilibrium and compatibility of thin shell and plate problems
(iii) Table III: Table of the external force system and the macroscopic teo
Bibliography
后记

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

钱伟长方程，在奇异摄动理论方面独创性地写出了有关固定圆板的大挠度问题的渐近解，国际力学界称之为“钱伟长方程”。
这部被该图书馆编号为AAT0148738的博士论文，正是不久前去世的中国科学院资深院士钱伟长奠定其在美国科学界地位的成名之作——《弹性板壳的内禀理论》，论文中提出的关于扁壳的非线性方程组被国际上称为“钱伟长方程”。
爱因斯坦看后，感叹：这位中国青年解决了困扰我多年的问题。

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