

<<胡海昌院士文集>>

图书基本信息

书名：<<胡海昌院士文集>>

13位ISBN编号：9787802183056

10位ISBN编号：7802183057

出版时间：2008-1

出版时间：中国宇航出版社

作者：胡海昌

页数：268

字数：448000

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>

## &lt;&lt;胡海昌院士文集&gt;&gt;

## 前言

胡海昌先生是国际著名力学家，他对力学的多个分支都有深入研究和丰硕成果。最突出的成就是在1954年建立了弹性力学中以位移、应变和应力三类函数为自变函数的广义变分原理。

由于该变分原理在理论上和在求近似解中的重要性，国际上将该原理称为胡-懿津原理，将其中的泛函称为胡\_懿津泛函。

胡先生在20世纪50年代得到了横观各向同性弹性体的空间问题的一般解，这在国际上常被称为胡海昌解。

80年代，胡先生提出并建立了边界积分方程和原微分方程边值问题等价性的理论框架，在此基础上又陆续建立了与平面调和函数的边值问题、平面双调和函数的边值问题和弹性力学平面问题等价的边界积分方程。

胡先生的这些重要学术贡献在国际力学界产生了重要影响并享有盛誉。

胡先生除了用毕生精力在力学多个分支领域获得多项创造性研究成果外，从1965年以来，他还用相当精力关心和参加中国空间技术的研究发展工作。

1965年国家下达研制第一颗人造卫星重要任务。

当时中国科学院力学研究所领导决定由胡先生和我负责立即组建一个卫星技术研究室，主持卫星结构和热控制分系统的研制，并参加卫星总体工作。

他曾是我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”总体组第一任组长。

在中国早期卫星研究、设计和试验过程中，他就十分重视和强调动力学分析、结构静力与动力计算以及力学环境试验。

在他的关心、指导下，组建和培养了卫星结构设计及其动力学分析队伍。

进入80年代以来，在我国复杂航天器动力学的研究发展过程中，胡先生始终积极热情地给予关心、支持和指导。

早在1980年，我国开展新型通信广播卫星和地球资源卫星预研阶段，为开展这类复杂航天器动力学分析设计的预研工作，在他的倡议下，我们决定组建了“卫星动力学与控制组”。

多年来，胡先生对我国复杂航天器动力学方面的研究、发展和应用倾注了大量心血和精力，他作为著名力学家，以他雄厚坚实的理论基础和深入宽广的力学专长，在复杂航天器动力学的理论与方法等研究中给予了多方面的指导。

胡先生在长年孜孜不倦从事科学研究的同时，还热心教育事业，重视培养年青一代，几十年来培养出许多人才。

他数十年在北京大学兼任教师，讲授过多门力学课程；1980年后胡先生作为北京大学博士生导师，指导博士生和硕士生多名。

## <<胡海昌院士文集>>

### 内容概要

本书集精选了胡海昌院士有代表性的22篇论文全文，收录了胡海昌院士141篇论文目录和5部专著、2部译著的书目，并附有胡海昌院士的传略。

希望本文集的出版有助于广大科技工作者，特别是年轻科技人员对胡海昌院士的科学精神、成就和贡献的了解，也希望能启迪和激励大家为祖国的繁荣昌盛、民族富强努力工作。

## 书籍目录

第一部分 变分原理 论弹性体力学与受范性体力学中的一般变分原理 ON SOME VARIATIONAL PRINCIPLES IN THE THEORY OF ELASTICITY AND THE THEORY OF PLASTICITY ON TWO VARIATIONAL PRINCIPLES ABOUT THE NATURAL FREQUENCIES OF ELASTIC BODIES 广义变分原理在近似解中的合理应用 DERIVATION OF THE CLASSICAL PLATE BENDING THEORY FROM ELASTICITY BY VARIATIONAL METHOD NECESSARY AND SUFFICIENT CONDITIONS FOR CORRECT USE OF GENERALIZED VARIATIONAL PRINCIPLES OF ELASTICITY IN APPROXIMATE SOLUTIONS 薄板弯曲理论中一个新的广义变分原理及其交替max,min性质

第二部分 边界积分方程 A NEW TYPE OF BOUNDARY INTEGRAL EQUATION IN ELASTICITY NECESSARY AND SUFFICIENT BOUNDARY INTEGRAL EQUATIONS FOR PLANE HARMONIC FUNCTIONS A NECESSARY AND SUFFICIENT SET OF BOUNDARY INTEGRAL EQUATIONS WITH INDIRECT UNKNOWNNS FOR PLATE BENDING PROBLEM EQUIVALENT BOUNDARY INTEGRAL EQUATIONS FOR PLANE ELASTICITY

第三部分 弹性力学 ON THE THREE-DIMENSIONAL PROBLEMS OF THE THEORY OF ELASTICITY OF A TRANSVERSELY ISOTROPIC BODY ON THE GENERAL THEORY OF ELASTICITY FOR A SPHERICALLY ISOTROPIC MEDIUM ON THE EQUILIBRIUM OF A TRANSVERSELY ISO-TROPIC ELASTIC HALF SPACE ON THE EQUILIBRIUM AND VIBRATION OF A TRANSVERSELY ISOTROPIC ELASTIC BODY

第四部分 工程振动 加快从静态设计到动态设计的过渡 论几种本征值包含定理的内在联系 结构凝聚动刚度的有效简化方案 工程振动问题的分类及若干核心问题

第五部分 其他 桁架分析之通路法 ON THE SNAPPING OF A THIN SPHERICAL CAP 四边简支矩形底球面扁壳楼盖的简化计算方法附录 胡海昌院士传略 胡海昌院士学术著作总目录后记

<<胡海昌院士文集>>

章节摘录

插图：

## <<胡海昌院士文集>>

### 后记

2008年4月25日是胡海昌院士80寿辰。

在此之际，中国空间技术研究院科学技术委员会组织编辑了本纪念文集，以彰显他在力学、航天和教育领域的突出成就和重要贡献，谨此向胡海昌院士表示祝贺。

本文集编辑出版工作得到国内力学界、航天界和教育界众多专家学者的关心和支持。

北京大学王大钧、武际可、苏先榘，清华大学郑兆昌，浙江大学丁浩江，中山大学罗恩，中国科学院力学研究所柳春图，中国航天科技集团第一研究院702所邱吉宝，中国宇航出版社石磊和中国空间技术研究院曲广吉、侯深渊、卢春平等十几位教授和专家组成以王大钧为组长的文集编辑组，大家怀着对胡海昌院士十分敬重的心情，经过近一年的认真工作完成了编辑工作。

本文集是一本具有纪念意义和学术价值的出版物。

为了让读者较全面了解胡海昌院士的成就和贡献，我们精选了有代表性的22篇论文全文，还收录了胡海昌院士141篇论文目录和5部专著、2部译著的书目，撰写了胡海昌院士的传略。

我们衷心希望本文集的出版有助于广大科技工作者，特别是年轻科技人员对胡海昌院士的科学精神、成就和贡献的了解，也希望能启迪和激励大家为祖国的繁荣昌盛、民族富强努力工作。

本文集的编辑出版得到胡海昌院士女儿胡闰莓的大力帮助，在此表示感谢！

由于工作水平有限，不妥之处敬请指正。

<<胡海昌院士文集>>

编辑推荐

《胡海昌院士文集》是由中国宇航出版社出版的。

<<胡海昌院士文集>>

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>