第一图书网, tushu007.com

# <<钱学森先生诞辰100周年纪念文集>>

## 图书基本信息

书名：<<钱学森先生诞辰100周年纪念文集>>

13位ISBN编号：9787030352002

10位ISBN编号：7030352009

出版时间：2012-10

出版时间：中国科学院院士工作局 科学出版社 (2012-10出版)

作者：中国科学院院士工作局 编

页数：598

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

## 内容概要

《科学文化系列：钱学森先生诞辰100周年纪念文集》集中地研究了钱学森关于工程科学、系统科学和教育方面的主要思想；介绍了钱学森提出的工程科学在介于自然科学和工程技术之间发挥的桥梁作用，以及对带动和领导产业发展的意义；追忆了钱学森在领导和组织航天事业这一巨大复杂的工程管理实践中，逐步形成系统工程的体系与方法的过程，以及对社会、经济、管理等其他领域的影响；揭示了钱学森倡导的高级科技人才培养方法，在培养尖端科技人才方面的贡献；深切缅怀了钱学森的丰功伟绩和卓著功勋；高度评价了他为我国科技进步和国家发展所作出的杰出贡献。

《科学文化系列：钱学森先生诞辰100周年纪念文集》对进一步学习钱学森爱国奉献、开拓创新的高尚情怀，弘扬钱学森严谨务实、联系实际的科学作风，继承和发展他未竟的事业，求真务实、开拓创新，为祖国科学和教育事业的繁荣进步而努力奋斗具有重要的意义。

## 书籍目录

序言 杰出的科学家 伟大的爱国者 弘扬钱学森科学和教育思想 促进中科院科技创新 中国科学院纪念钱学森先生诞辰100周年系列活动综述 上篇 工程科学思想 作为工程科学的中国力学教育 学习钱老工程科学思想的几点体会 弘扬工程科学思想 加速创新人才培养 航天型号研究院与总体设计部 技术科学要求创造工程技术的理论 国家目标与技术科学 感激钱所长的言传身教 钱学森的技术科学思想与力学所的建设和发展 湍流的基础研究与经典物理留下的世纪难题 钱学森物理力学学术思想和学科建设的认识 实践钱学森工程科学思想的三个科研案例 应用力学、技术科学与系统工程 工程科学思想是力学所的学术脊梁 水动力学与海洋工程重点实验室建设与发展历程 秉承钱老科学思想 发展高温气动力学 传承工程科学思想 促进环境力学发展 对钱学森先生科学思想的粗浅体会 固体力学如何为民用工业和航空、航天服务 中国科学院微重力重点实验室的发展历程 遵循钱学森先生的教导 实践技术科学思想 认识思想家钱学森 在钱学森工程科学思想指引下 创建新的地震预测理论——加卸载响应比 物理力学也是技术科学 中篇 系统科学思想 钱学森系统科学研究的启示 深切怀念我们系统科学领域的引路人——钱学森 用系统观念重新审视经济科学的理论 神经系统中的复杂性研究 钱学森系统科学思想的发展 钱学森对系统科学的创建与发展 钱学森与系统科学 钱学森系统科学思想及其形式化发展 综合集成研讨厅思想的形成、发展与应用 继承与发展钱学森的系统科学 钱学森与系统科学的中国学派 系统科学应当成为大学基础学科 追随钱老足迹方向走出系统科学用于解决社会问题之路 人体复杂系统科学探索 系统科学方法论探索 钱学森构建系统论的基本设想 钱学森创建系统科学的回顾及展望 钱学森系统科学思想和系统科学成就 钱学森系统科学思想的形成与发展 下篇 教育思想 身传言教 终身受益 钱学森工程科学教育思想的时代背景和中国特色 永记钱学森先生的教诲 不断创新发展船舶科技 钱学森先生与他创建的中国科学技术大学力学系 弘扬钱学森科学和教育思想 培育造就创新型科技人才 建立“技术科学”研究人才培养的新教学模式 钱学森系主任的言传身教指导着我40年的教师生涯 试图从另一个视角解读钱学森大师 纪念钱老诞辰100周年有感 我的精神导师——钱学森先生 钱学森教育思想的传承 钱学森与中国科大力学系 听了钱学森讲课才知道什么叫“天外有天” 钱老为我国航天事业作出的历史贡献 钱学森老师的言行教育着我 概论课与水下高速航行 钱学森先生引领我走上力学之路 师德高山仰止 清泉长润学子 见微知著 中科大学习生活的点点滴滴 由汉字“動”的构成联想“钱老之问” 新世纪大学的反思与发展趋势 回忆听钱老师讲课的点点滴滴 清华大学工程力学研究班的历史回顾 系主任钱学森教授的言行指引我的科研之路 钱学森先生改变和影响了我的人生轨迹 缅怀钱学森追梦半世纪 技术科学的人才培养 钱老的工程科学思想与北航空气动力学 钱学森先生关注爆破技术研究 钱学森之问给我们的启示 后记

## 章节摘录

版权页： 插图： 在此后的十年间，力学所的科研秩序受到了严重干扰和冲击，科研结构经受了大幅度调整。
尽管如此，工程科学的学术思想犹存，在极其困难的条件下，力学所仍取得了一些非常重要的进展和成绩。
其中有脉冲气动实验设备与技术、穿甲破甲、断裂力学、等离子体与磁流体动力学、气动激光、工程热物理等。
关于脉冲气动实验设备与技术，以俞鸿儒先生为首的团队，走发展脉冲型气动设备和瞬态测试的路子，实践证明这适合中国的国情。
力学所于20世纪60年代初建成了我国第一座激波风洞，随后又在70年代建成了大直径激波风洞，以及炮风洞、电弧风洞、激波管等设备且发展了相关实验技术，其中的JF4B高超声速脉冲风洞（Ma=5～10）获得了科学院科技成果一等奖。
穿甲破甲和爆炸成形方面，以郑哲敏先生为首的团队在20世纪六七十年代做出了开创性的工作。
穿甲模拟技术研究获得了1978年全国科学大会奖，特点是采用了量纲分析和几何相似准则的方法。
聚能射流和侵彻机理研究获得了1978年科学院重大科技成果奖，提出的学术创见是射流高速段的失稳是空气动力作用的结果，而低速段的失稳则与射流材料的强度性质有关。
此外，爆炸成形理论和应用的成果获得了1964年国家“新产品、新技术、新材料、新工艺”一等奖。
在断裂力学方面，70年代初，力学所在国内很早就开始了此领域的研究。
1974年10月，在力学所召开了第一届全国断裂会议，促进了断裂力学的发展。
主要工作有复合型裂纹断裂准则，并且开展了断裂力学工程应用，其中复合型断裂理论及断裂力学在某些重大工程中的应用获得了1978年全国科学大会奖。
力学所的科技人员作为代表团的主要成员，参加了1977年在加拿大举行的第4届国际断裂会议。
这是我国第一次派科学家参加此项大型国际例会。
在工程热物理方面，热管研制获得了1978年全国科学大会奖和科学院重大成果奖，涡轮增压器研制获得了1980年中科院科技成果一等奖。
同时开展了航空发动机的研究。
改革开放之后，力学所继续坚持工程科学思想建所的传统，根据国家发展和改革开放的形势提出了科研方向和研究领域。
1982年提出，以应用基础研究为主、军民兼顾，加强推广的思路，确立了海洋工程力学、地球物理流体力学、能源、工业中爆炸灾害等几个研究领域。
1984年提出，根据国家经济、人民生活和学科发展确定科研方向和任务的思路，确定优先发展能源、海洋工程、工业新技术和传统工业改造项目中的力学问题等研究领域。
1988年提出，重点开展能源开放和节能技术、新材料和新工艺、环境和国土整治、高技术中的关键力学问题研究，并且强调要重视和加强基础性研究。
根据国家需求和学科发展的新情况，1990年力学所提出了五大研究方向，即材料科学技术中的力学问题、能源科学技术中的力学问题、环境科学技术中的力学问题、高技术中的力学问题、力学基础问题。
在此基础上，1994年力学所布局了科技工作的七大领域，即非线性连续介质力学、高速高温气体动力学、微重力科学、环境力学、材料工艺力学、海洋工程力学和爆炸力学。

## 编辑推荐

《钱学森先生诞辰100周年纪念文集》对进一步学习钱学森爱国奉献、开拓创新的高尚情怀，弘扬钱学森严谨务实、联系实际的科学作风，继承和发展他未竟的事业，求真务实、开拓创新，为祖国科学和教育事业的繁荣进步而努力奋斗具有重要的意义。

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