

<<探寻大师的轨迹>>

图书基本信息

书名：<<探寻大师的轨迹>>

13位ISBN编号：9787030358745

10位ISBN编号：7030358740

出版时间：2013-1

出版时间：科学出版社

作者：顾传青

页数：280

字数：340000

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;探寻大师的轨迹&gt;&gt;

## 前言

2011年5月30日，由中国高等教育学会举办、西北农林科技大学承办的全国“拔尖创新人才培养模式研讨会”在陕西杨凌举行。

教育界有关专家、已经设立人才培养实验学院的北京大学等国内25所高校的65位代表、国家教育体制改革领导小组教育咨询委员会委员李延保、中国高等教育学会副秘书长叶之红出席了会议。

《求是》杂志、《光明日报》、《中国教育报》和“教育在线”等媒体的记者出席会议并作了报道。在研讨会上，17个学校的代表介绍了各自学校拔尖创新人才培养工作的进展和经验。

在会议总结发言中，对于怎样培养创新拔尖人才的问题，叶之红教授用钱伟长校长的成才经历为例，认为最重要的工作是培养学生奉献祖国的志向抱负。

她说：“今天已经有一个非常清晰的反思，就是说我们都是选拔人才来培养，那么怎样选拔人才、怎么培养人才？”

这些年，我们一直在讲钱伟长的成长案例，在调研国家教育规划纲要的过程中，教育部袁贵仁部长也开始讲这个案例，就是钱伟长入清华的时候，大家都知道他的数理化加外语只考了25分，而他的语文满分，历史满分。

那么，像钱伟长这样的一个人，他又是如何能成为公认的中国近代力学之父？

在“两弹一星”的计算上，因为他那个时候已经被错划为“右派”了，他只能做一些计算工作，实际上，他在家做了大量的科研工作。

像钱伟长这样一个真正地对国家的发展作出了这么重大贡献的人，他在进大学的时候就是这样的水平，如果没有“九一八”，他可能就是一个文学巨匠，或者是和他的四叔钱穆一样成为一个有名的历史学家。

但是“九一八”发生了，真正的民族危亡这样的事情摆在了身高只有1.47米的一个学生的面前。他不可能拿起枪来到战场上和日寇作战，但是他想，他可以参加研究造枪造炮这样的事情，所以他要求去学物理，所以他必须要在大学里真正能学进去，真正学懂，再出来报效自己的国家。

叶之红教授开始点题：“那么像钱伟长这样的成长案例是不是能给我们的各种创新拔尖人才试验项目提供一个反思的基础，就是什么样的人可以成为真正对社会作出重大贡献的、对国家民族作出重大贡献的拔尖创新的人才。”

实际上，我个人一直认为，就是学生要有为国家作贡献的大成就动机、大的志向抱负，这是他能够成为真正的拔尖创新人才的最核心的东西。

他现在成绩有多好，其实一点都不决定他未来的发展，如果他自己没有成就动机，不想对国家和民族有所贡献，那么他不可能成为我们所希望培养的人才。

上海大学自强学院从2006年开始，为一年级学生在“科学研讨课”中开设“钱伟长教育思想系列讲座”，同时在学生中开展“了解钱校长、学习钱校长、实践钱伟长教育思想”主题活动。

27年来，钱校长一直生活在上海工业大学、上海大学师生身边，他的传奇人生和伟大品格对广大学生具有感召力。

上述系列讲座课程的开设和学生主题活动的开展，有助于坚定学生对中国共产党的领导、社会主义制度的信念和信心，有助于增强学生爱国主义情感和改革创新精神，有助于学生逐步形成正确的世界观、人生观、价值观，因此，这些讲座和活动受到了各届学生的欢迎。

联系自强学院开展学生思想工作的实际情况，开会回来以后，笔者对怎样培养学生的“大成就动机，大的志向抱负”的问题进行了思考，进而思考钱伟长校长为什么能创造一个个人间奇迹，里面的原因是什么。

本书试图通过寻觅大师的人生经历，分析和回答钱伟长校长为什么能成就一个个传奇。

全书抓住钱校长人生经历的七个关键转折点，将他的传奇一生进行划分，从而形成第一章至第七章的内容。

每一章对一个转折点进行全面分析，回答为什么钱伟长校长能做到常人不可能做到的事情。

第一个转折点是钱校长以语文、历史双百分考入清华大学，这相当于考上了文科“状元”，第一章对这一转折点出现的原因进行了分析。

## &lt;&lt;探寻大师的轨迹&gt;&gt;

第二个转折点是钱校长到加拿大多伦多大学留学，他前后只用了50天的时间，与导师辛祺教授合作完成论文，并在冯·卡门教授的祝寿论文集上发表，论文集共刊登了24篇论文，包括爱因斯坦在内的作者都是国际知名学者，钱校长的论文也得到爱因斯坦的赞扬，第二章对这一转折点进行了分析，揭示了偶然因素中的必然性。

第三个转折点是钱校长在冯·卡门教授领导的美国加州理工学院喷射推进研究所任研究工程师，已经取得出色的成就而且工作待遇优厚，深受冯·卡门教授器重和信任，事业正如日中天，钱校长却毅然回国，第三章对其原因进行了分析。

第四个转折点是1956年在制订我国“自然科学十二年规划”工作会议上，钱学森、钱伟长、钱三强被周恩来总理称为“三钱”，第四章对钱校长作为“三钱”之一的原因进行了分析。

第五个转折点是钱校长在1957年的“反右”运动中被错划为“右派”，撤销一切职务，停止一切工作，他的独子高考成绩优异而“不予录取”。

在“文化大革命”初期，钱校长更是遭受了难以想象的磨难，可是他始终没有丧失信心，没有消极悲观，依然坚持学习，坚持科研工作，坚持将科研成果通过种种渠道奉献给人民，第五章对钱校长这一人生经历进行了叙述和分析。

第六个转折点是钱校长以71岁高龄被中共中央组织部从北京调往上海任上海工业大学校长，第六章对形成这一转折点的原因进行了分析。

第七个转折点是钱校长把上海工业大学从一个只有3 000名学生、名不见经传的地方院校，发展为全国百所重点建设的“211”工程高校并进入前50名的上海大学，第七章对发生这一巨变的原因进行了分析。

第八章叙述钱伟长校长为什么能感动中国。

其原因正如钱校长的高足周哲玮教授所总结的，“钱校长一辈子自强不息、改革不止”。

钱伟长精神就是自强不息的精神。

因为自强不息，他一生不论怎么坎坷，遭N4-卜么磨难，都始终没有丧失信心，没有停下科研的步伐。

因为自强不息，他年逾古稀就任上海工业大学校长，1994年任上海大学校长，一直到2010年7月30日在校长任上逝世，前后27年，为办好上海大学日夜操劳。

因为自强不息，他勤思好学，不甘人后，直到90岁高龄还坚持教学、科研工作，培养研究生。

在编写本书过程中，笔者主要参考了下列文献：《八十自述》（钱伟长，1998）、《教育和教学问题的思考》（钱伟长，2000a）、《论教育》（钱伟长，2006a）、《和大学生谈学习方法》、《一代知识分子的杰出代表——我所了解的钱伟长先生》（徐匡迪，2011）、《在中国共产党上海大学第一次代表大会上的报告》、《钱伟长研究书系》（周哲玮，2008）总序、上海大学人才学院系列报告、上海大学2009年学科建设会议报告、《2010年学校行政工作报告》、《在“王宽诚先生诞辰100周年纪念大会”上的讲话》（周哲玮，2007）、《教育家钱伟长》（周哲玮，2003）、《努力实践“为了每一个学生终身发展”的教育理念——在上海大学庆祝第二十七个教师节暨表彰大会上的讲话》（周哲玮，2011a）、《在钱伟长校长诞辰99周年纪念大会上的讲话》（周哲玮，2011b）、《对构建综合性研究型大学人才培养格局探索与实践的思考——在上海大学的演讲》（叶志明，2010）、《论钱伟长的治学理念和学术风格》（戴世强，2003）、《记钱伟长、孔祥瑛伉俪：相濡以沫荣辱与共》、《钱伟长与上海大学》（曾文彪，2010）、《论中国文化的基本精神》（张岱年，1982）、《自强不息、厚德载物的文化内涵》（周山，2011）、《科教兴中华，奔走为苍生——深切缅怀钱伟长先生》、《钱伟长对我国力学事业的贡献》等。

本书中插图均选自上海大学网站纪念钱校长专题栏目。

本书还参考了百度网中的人物词条。

在此向各位作者和编辑表示真诚的感谢。

我们恳切地期望各位读者对本书提出宝贵意见，以便我们不断修改。

笔者还要特别感谢钱伟长学院2011级学生和选择上海大学通识课程“探寻大师的轨迹——钱伟长为什么能”的社区学院全体学生对本书的热情支持。

谨以此书献给2012年钱伟长校长百年诞辰。

<<探寻大师的轨迹>>

顾传青 2011年10月30日

## <<探寻大师的轨迹>>

### 内容概要

《探寻大师的轨迹——钱伟长为什么能？

》属于上海大学钱伟长学院钱伟长教育思想实践丛书，是上海大学钱伟长学院2011年开设“科学研讨课”中“钱伟长教育思想系列讲座”的教材，亦是2011年学校实行大类招生改革后钱伟长学院面向全校开设通识课程“探寻大师的轨迹——钱伟长为什么能”的教材。

本书叙述了钱伟长校长人生经历的七个关键转折点：以双百分考入清华大学，用50天时间发表论文得到爱因斯坦赞赏，事业如日中天时毅然回国，被周总理称为“三钱”之一，被错划为“右派”26年仍坚持科研，年逾古稀被中共中央组织部从北京调往上海工业大学任校长，27年努力办学使上海大学进入全国高校前50名。

以这七个转折点对钱校长的人生经历进行划分，由此形成本书前面七章的内容。

每一章分析一个关键转折点，探讨钱伟长校长能成就一个个传奇故事的原因。

第八章分析了钱伟长校长为什么能感动中国。

## <<探寻大师的轨迹>>

### 作者简介

顾传青，上海大学教授，计算数学博士研究生导师，统计学硕士研究生导师。  
1993年获机械工业科学部进步二等奖，1994年获国务院政府特殊津贴，2001年上海市教学成果二等奖，2003年上海大学首届教学名师奖，2009年上海市教学成果一等奖，2001年上海市自然科学二等奖。2011年任上海大学钱伟长学院常务副院长，总支书记。

## <<探寻大师的轨迹>>

### 书籍目录

#### 第一章 为什么能以双百分考入清华大学

- 第一节 钱伟长家族的祖先是五代时期的国君
- 第二节 出生于三代乡村教师之家
- 第三节 在苏州中学的三年打下了基础
- 第四节 在苏州中学得到名师的教育
- 第五节 从小养成勤奋学习的习惯
- 第六节 钱伟长考入人大
- 第七节 本章小结

#### 第二章 为什么能在50天内完成成名之作

- 第一节 “九一八”事变促使钱伟长走上了科学救国的道路
- 第二节 钱伟长在清华大学本科四年打下了全面发展的基础
- 第三节 钱伟长考入清华大学研究院
- 第四节 在清华大学得到名师的教育和培养
- 第五节 在西南联合大学继续深造
- 第六节 钱伟长与清华中文系孔祥瑛结为终身伴侣
- 第七节 招生委员会为国举才，钱伟长考取留英公费生
- 第八节 在等待留学期间创立了弹性板壳新理论
- 第九节 钱伟长的博导非常有名而且正在研究同样的问题
- 第十节 钱伟长发表成名之作的历史机遇
- 第十一节 本章小结

#### 第三章 为什么在事业如日中天的时候毅然回国

- 第一节 钱伟长1942年获得博士学位
- 第二节 博士论文中提出的方程被称为钱伟长方程
- 第三节 钱伟长在美国加州理工学院研究所的工作出色
- 第四节 钱伟长留学读博士为报国
- 第五节 钱伟长留学时期的几位老师
- 第六节 思念祖国的亲人
- 第七节 本章小结

#### 第四章 为什么被周恩来总理称为“三钱”

- 第一节 钱伟长是清华大学的著名教授
- 第二节 钱伟长是一个真正的爱国主义者
- 第三节 先后担任清华大学教务长和副校长
- 第四节 “三钱”的建议确立了年轻共和国自主创新发展高端科学技术的基础
- 第五节 “三钱”是出自一个家族的时代伟人
- 第六节 本章小结

#### 第五章 为什么能在长达26年的“右派”困难环境下坚持工作并将科研成果奉献给人民

- 第一节 对高等教育的培养目标问题坚持自己的观点
- 第二节 努力奉献科研成果
- 第三节 为培养科技人才开设12门教学计划以外新课
- 第四节 在“文化大革命”中坚持科研工作
- 第五节 本章小结

#### 第六章 为什么年逾古稀而被中央调往上海工业大学任校长

- 第一节 重新获得工作的权利
- 第二节 上海市和上海工业大学领导诚邀钱伟长到上海“施展办学才能”
- 第三节 “一定要在中国办一个像加州理工学院一样高水平的大学”

## <<探寻大师的轨迹>>

第四节 中共中央组织部下调令钱伟长从北京调往上海工业大学任校长

第五节 本章小结

第七章 为什么能将上海工业大学发展为全国著名的新上海大学

第一节 1983年钱校长为上海工业大学制定了“拆除围墙，打开校门”的办学方针

第二节 1984年钱校长创办上海市应用数学和力学研究所

第三节 1985年钱校长在上海工业大学开始实行“拆除四堵墙”的教学改革

第四节 1985年钱校长推出学分制、选课制、短学期制的教学改革

第五节 1990年钱校长提出“培养全面发展、具有创新精神的人”的办学理念

第六节 1992年钱校长鼓励改革学生管理体制

第七节 1993年钱校长推动自主招生改革

第八节 1994年钱校长推动四校合并成立新上海大学

第九节 1996年钱校长亲自促成上海大学跻身教育部“211工程”

第十节 1997年钱校长提议成立上海大学本科基础教学强化班

第十一节 2001年钱校长操劳数年的新校区建设工程完成

第十二节 2004年教育部公布上海大学本科教学工作水平评估成绩为优秀

第十三节

2005年钱校长出席学生毕业典礼提出校训“自强不息，先天下之忧而忧、后天下之乐而乐”

第十四节 钱校长受到中央和上海市历届领导的关怀和肯定

第十五节 钱校长深受学校历届党政领导的爱戴和支持

第十六节 现任党政班子带领全校师生员工全面贯彻钱校长的办学理念，办学水平显著提高

第十七节 本章小结

第八章 为什么能感动中国

第一节 为中华民族立爱国主义的楷模

第二节 为高等教育立大学校长的榜样

第三节 为知识分子立自强不息的典范

第四节 2011年10月9日上海大学钱伟长学院宣告成立

第五节 周哲玮教授在钱伟长校长诞辰99周年纪念大会上的讲话

第六节 本章小结

参考文献

## &lt;&lt;探寻大师的轨迹&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第三章 为什么在事业如日中天的时候毅然回国 1943—1946年，钱伟长在美国加州理工学院喷射推进研究所工作，取得了多项重要的科研成果，得到冯·卡门教授的赞赏和信任，而且工作生活条件优越（周文斌和孔祥瑛，1992；钱伟长，1998）。

正在事业如日中天的时候，1946年5月6日，钱伟长以探亲为由离开美国，自洛杉矶搭货轮返回祖国。这里有已经获得博士学位的原因，有科研事业极为成功的原因，有思念亲人的原因，而最重要的原因是钱伟长留学读博士的目的非常明确，就是学成报效自己的国家。

第一节 钱伟长1942年获得博士学位 一、先获硕士学位 钱伟长和林家翘、郭永怀来到加拿大多伦多大学一年后，就都获得了硕士学位。

然后林家翘、郭永怀俩人赴美国深造，钱伟长留在加拿大，继续师从辛祺教授，攻读博士学位。

二、再获博士学位 经过一年的努力，钱伟长终于建立了宏观和微观理论之间的关系，而且将薄板薄壳按中面膜变形、曲率变化和壳的曲率三种量相对于厚度量级进行了理论方程的分类。

他以“弹性板壳的内禀理论”为题通过了博士论文答辩，于1942年获得博士学位。

三、三次连载发表 钱伟长的博士学位论文于1944年在美国《应用数学季刊》上分三次连载发表，并从此成为有关薄板薄壳理论的经典文献。

弹性薄板薄壳内禀统一理论，是钱伟长的成名之作。

第二节 博士论文中提出的方程被称为钱伟长方程 不可否认，在现代科学研究的历史中，以中国人的名字命名、得到国际科学界承认的定理和方程，寥若晨星，少之又少。

钱伟长在博士论文中提出的两类方程，后来被国际学术界统称为“钱伟长方程”，说明他在该领域的研究成果已经进入国际最前沿。

一、用微观方法来研究板壳的内禀理论（一）当时研究现状 在1940年以前，弹性板壳理论研究中的各种近似处理方法相当混乱。

国际上学者把薄板与薄壳分开处理，而各种不同形状的薄壳的近似处理又“各自为政”，总体看来，他们以板或壳的二维单元为基础，以宏观内力素的平衡方程为出发点，再根据Kirchhoff和Love的三项假设确定内力素和中面应变的关系，从而求出用三个中面位移分量为特定量的三个平衡方程。

（二）独树一帜 钱伟长认识到这种近似理论的不足之处，于1939~1940年在昆明开始对这一问题进行研究。

在仔细阅读拉夫教授及辛祺教授的两本专著的基础上，钱伟长经过反复思索，以三维微元体为出发点，引进三维应力、应变关系，得到用应变分量表示的平衡方程；同时首次以张量分析和微分几何为工具，得到了用板壳中面的拉伸应变和曲率变化六个分量表示的全部方程，建立了薄板薄壳的内禀统一理论，这是一种精确的理论，避免了以往研究中一些纯经验的假设。

## <<探寻大师的轨迹>>

### 编辑推荐

《探寻大师的轨迹:钱伟长为什么能》试图通过寻觅大师的人生经历，分析和回答钱伟长校长为什么能成就一个个传奇。

全书抓住钱校长人生经历的七个关键转折点，将他的传奇一生进行划分，从而形成第一章至第七章的内容。

每一章对一个转折点进行全面分析，回答为什么钱伟长校长能做到常人不可能做到的事情。

<<探寻大师的轨迹>>

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>