

钱学森

实录

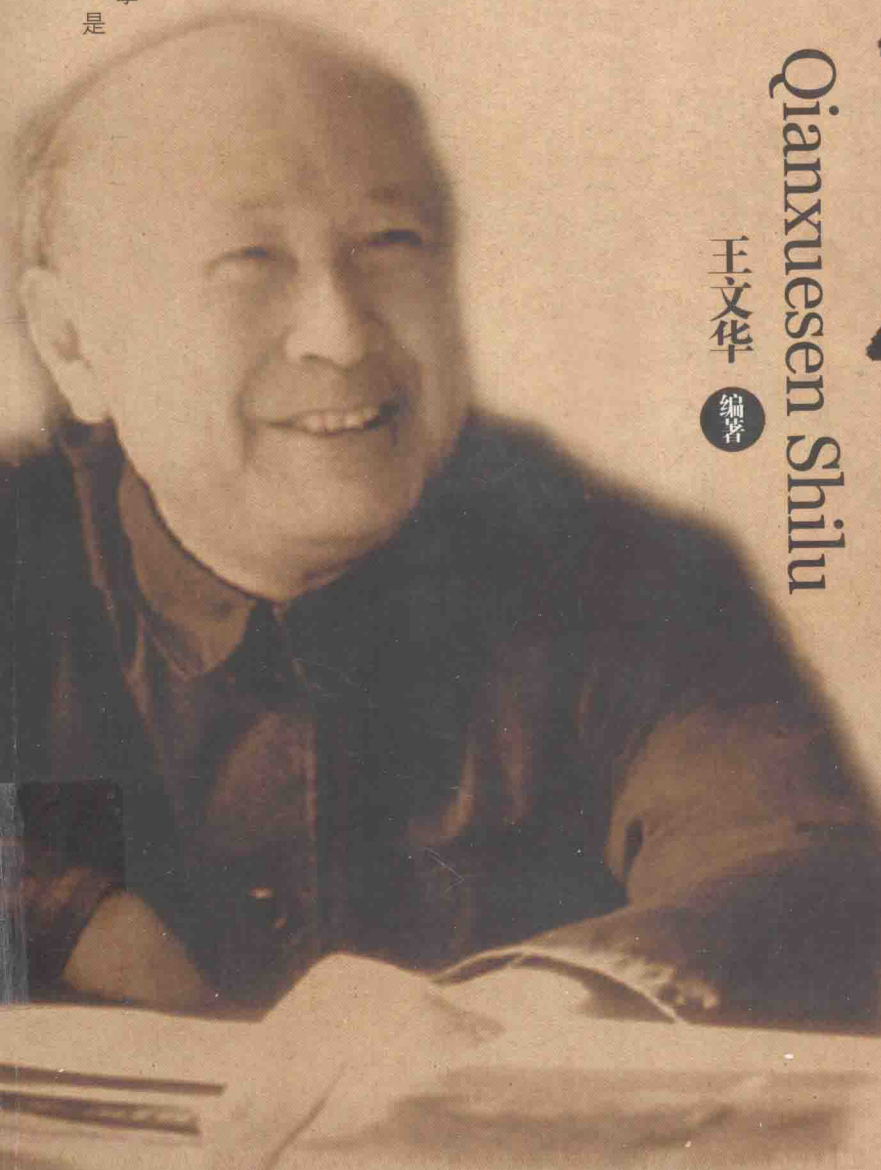
Qianxuesen Shilu

王文华

编著

四川出版集团
四川文艺出版社

在他心里，国为重，家为轻，科学最重，名利最轻。五年归国路，十年两弹成。开创祖国航天，他是先行人，披荆斩棘，把智慧锻造成阶梯，留给后来的攀登者。他是知识的宝藏，是科学的旗帜，是中华民族知识分子的典范。





钱学森实录

Qianxuesen Shilu

王文华

编著

图书在版编目 (CIP) 数据

钱学森实录/王文华编著. —2 版. —成都: 四川文艺出版社, 2009. 11
ISBN 978-7-5411-2923-0

I. ①钱… II. ①王… III. ①钱学森 (1911~2009) —生平事迹
IV. ①K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 197289 号

Qianxuesen Shilu

钱学森实录

[编著] 王文华

出品人 黄立新
责任编辑 林文询 (785688424@qq.com)
邱季生 (972697377@qq.com)
何 炜 (xiexiaohe@hotmail.com)
责任校对 汪 平等
责任印制 喻 辉
封面设计 任 熙
版式设计 史小燕

出版发行  四川出版集团  四川文艺出版社
社 址 成都市槐树街 2 号
网 址 www.scwys.com
电 话 028-86259285 (发行部) 028-86259307 (编辑部)
传 真 028-86259306

读者服务 028-86259293
邮购地址 成都槐树街 2 号四川文艺出版社邮购部 610031

印 刷 四川锦祝印务有限公司
开 本 700 mm×1000 mm 1/16
印 张 35.5
字 数 549 千
版 次 2009 年 12 月第二版
印 次 2009 年 12 月第一次印刷
书 号 ISBN 978-7-5411-2923-0
定 价 38.00 元

版权所有, 侵权必究。如有质量问题, 请与出版社联系更换。



1911年·出生

12月11日出生于浙江杭州。名门世家,历史上群星辉耀 1

1912年·1岁

迁居上海,父亲创办“劝学堂” 3

1913年·2岁

父亲首先向他开启人生与智慧之窗 3

1914年·3岁

迁居北京。邻居相传钱家生了个“神童” 4

1915年·4岁

上蒙养院。跟母亲背诵古诗文。时代动荡不宁,钱家幸存优良小环境 5

1916年·5岁

读《水浒》,慕英雄。父亲以“学习知识,贡献社会”为家训 6

1917年·6岁

入小学,聪颖过人,活泼好玩 6

1918年·7岁

玩“飞镖”,同学们总是赢不了他。似乎小小年纪居然领悟了空气动力学常识 7

1919年·8岁

“五·四”运动爆发,手举小纸旗,跟着游行队伍跑 8

1920年·9岁

青梅竹马,两小无猜,与蒋英成了终日相随的小伙伴 9

1921年·10岁

在学校听过老师邓颖超的爱国主义演讲,自此总是以学生身份恭事之 10

1922年·11岁

爱好广泛,特别喜欢年级主任于士俭老师的书法课 10

1923年·12岁

小学毕业,升入北京师范大学附属中学初中部学习。这是一块得天独厚的“培养天才的泥土” 11

1924年·13岁

读到爱因斯坦写的科普读物《狭义与广义相对论浅说》,立下探索自然界奥秘的大志 ... 12

1925年·14岁

在师大附中接受了最初的美学启蒙,从此,音乐与美术成了他终生的爱好 13

1926年·15岁

进入北京师范大学附属中学高中理科部学习,名师荟萃,钱学森半个世纪后还能风趣地追述他们的风采 14

1927年·16岁

师大附属中学民主、活泼、具有浓郁学术空气的校风令钱学森怀念终生。旷世之才悄然生长 15

1928年·17岁

董老师认定钱学森将来可以成为一个大作家 16

1929 年 · 18 岁

高中毕业,以第二名的成绩考入上海交通大学机械工程系铁道工程专业,门门功课都考到 95 分以上,还是乐队主力圆号手 17

1930 年 · 19 岁

因病休学,读了很多社会科学书籍。游西湖,学国画,心里一片澄明 18

1931 年 · 20 岁

下半年回校,初次接触了共产党外围组织 19

1932 年 · 21 岁

表弟告诉他:中国总不能这样闭锁下去,迟早是要走向世界的 20

1933 年 · 22 岁

上海交大,中国电机工程技术人员的摇篮。钱学森以优异成绩得到免交学费的奖励 21

1934 年 · 23 岁

大学毕业,考取公费赴美留学生。钱学森的航空事业自此登程 22

1935 年 · 24 岁

8 月乘船赴美,导师王士卓临别赠言:无论你走到哪里,都不要对自己的祖国说三道四 24

1936 年 · 25 岁

冯·卡门,这位“超音速时代之父”,成了他终生难忘的恩师 27

1937 年 · 26 岁

电影院。一件对他毕生都有极大影响的事打破了他内心的平静 32

1938 年 · 27 岁

“火箭俱乐部”被戏称为“自杀俱乐部”。世界上最早提出高超声速流理论概念的
是冯·卡门和钱学森 36

1939年·28岁

获得航空和数学博士学位。创立“卡门——钱公式”。冯·卡门说:钱的这种天质是我平常遇到的 39

1940年·29岁

独立完成《关于薄壳体稳定性的研究》,进入国际知名学者行列 42

1941年·30岁

美国第一架喷气助推起飞飞机凝结着钱学森的智慧 44

1942年·31岁

年轻有为的中国学者钱学森为美国军官讲授《导弹概论》 46

1943年·32岁

他要掌握那把战争的金钥匙,为中华民族开启现代武器装备的神秘之门 48

1944年·33岁

“超音速时代之父”说:钱学森对美国火箭研究做出过重大贡献 49

1945年·34岁

考察德国秘密火箭研究基地。美国政府赞扬他为反法西斯战争的胜利做出了“巨大的无法估价的贡献” 52

1946年·35岁

师生分别,冯·卡门说:其实,是钱学森发现了我 58

1947年·36岁

晋升为麻省理工学院终生教授。回国探亲,喜结良缘。冯·卡门也说:蒋英真是可爱的姑娘,钱完全被她迷住了 61

1948年·37岁

经典论文问世,这是世界上第一篇关于核火箭的出色论文 66

1949年·38岁

中华人民共和国成立。钱学森毅然对妻子说:咱们回中国去,那里需要我 67

1950年·39岁

归国受阻,被美国当局非法拘捕。海军次长咆哮:绝不能放走钱学森!无论在哪里,他都抵得上5个师 71

1951年·40岁

美国司法部认定钱学森是共产党嫌疑,应予驱逐出境,但又不愿“放虎归山”,法制成为空文 87

1952年·41岁

软禁生涯,仍潜心研究,硕果累累 91

1953年·42岁

提出物理力学概念,创立新兴学科。美当局无奈退回扣押的科学书籍,无耻索取3年“保管费” 92

1954年·43岁

《工程控制论》英文第一版问世,确立了钱学森作为工程控制论科学创始人的地位 95

1955年·44岁

历尽波折,多次交涉,在周总理直接关怀下,钱学森一家终于回到了祖国怀抱 97

1956年·45岁

毛泽东说:“你来了好,我有很多问题要同你探讨。”钱学森受命组建我国第一个火箭、导弹研究院 112

1957年·46岁

周恩来总理任命钱学森为国防部第五研究院首任院长。访苏前夕,获授中将军衔 126

1958年·47岁

参加导弹卫星发射试验基地勘察选址。中科院成立了以钱学森为组长的导弹卫星领导

小组 136

1959年·48岁

光荣地加入了中国共产党,成为了真正的共产党人 144

1960年·49岁

苏联撤走专家,聂帅说:“逼上梁山,自己干吧!”我国第一枚近程导弹成功发射 147

1961年·50岁

钱学森与钱三强分别坐在周总理的两边,总理风趣地说:看来中国的导弹和原

子弹都离不开“钱”啊 152

1962年·51岁

出版《物理力学讲义》开创新兴学科的发展道路。元帅向知识分子“脱帽加冕”,钱学森

热泪盈眶 157

1963年·52岁

《星际航行概论》出版,培养了几代中国航天人 165

1964年·53岁

作为最高技术负责人,成功组织了我国第一枚自行设计的中近程导弹飞行试验。毛

泽东特意邀请钱学森参加生日宴会 169

1965年·54岁

任第七机械工业部副部长。目光瞄向人造卫星计划 179

1966年·55岁

“两弹”腾空,震惊世界。一杯水酒庆胜利 187

1967年·56岁

全面负责组建中国空间技术研究院的工作。击落台湾U—2飞机的正是钱学森等主持研制的地空导弹 198

1968年·57岁

中国空间技术研究院正式成立。别人狂呼“造反有理”，钱学森强调“卫星上天” 204

1969年·58岁

当选党的九届中央委员会候补委员。受命危难之际，力排派性干扰 207

1970年·59岁

卫星上天，举世沸腾。荣任国防科委副主任 216

1971年·60岁

年轻专家一觉醒来，看到的是钱学森依然坚守在指挥岗位上。“实践一号”卫星又胜利升空 235

1972年·61岁

组织领导运载火箭和洲际导弹研制工作。“四人帮”捣蛋，叶帅怒斥：此时不造，更待何时 239

1973年·62岁

当选党的十届中央委员会候补委员。提出建立导弹卫星测控网的概念 245

1974年·63岁

任国务院中央军委核潜艇、远洋测量船工程领导小组副组长。抵制“四人帮”的空头政治，潜心致力于航空航天事业 247

1975年·64岁

成功组织发射了我国第一颗返回式卫星。叶帅、小平眉飞色舞 250

1976年·65岁

总理去世,泪如泉涌。“四人帮”倒台,活力焕发。又成功组织发射了一颗返回式卫星 256

1977年·66岁

当选党的十一届中央委员会候补委员。建议恢复中国科协工作。年近“古稀”,再度“挂帅”出征 259

1978年·67岁

出席全国科学大会。连夜提出10项建议,发表“具有里程碑意义”的文章《组织管理的技术——系统工程》 268

1979年·68岁

获美国加州理工学院“杰出校友奖”。与王寿云合著的《军事系统工程》正式出版 276

1980年·69岁

当选中国科协副主席。成功组织发射了我国第一枚远程运载火箭,世界再次震动 284

1981年·70岁

接连发表重要论文。强调当前一个十分重要的问题,就是对科学文化的认识问题 297

1982年·71岁

钱学森等著《论系统工程》出版。《工程控制论》修订版获全国优秀科技图书奖。当选党的十二届中央委员会候补委员 307

1983年·72岁

发表思维科学的奠基性文献《关于思维科学》 321

1984年·73岁

当选中国科学院主席团执行主席。发表《关于新技术革命的若干基本认识问题》重要文章 337

1985年·74岁

因对我国战略导弹技术的贡献,作为第一获奖人,获中国科技进步奖特等奖 352

1986年·75岁

当选全国政协副主席、中国科学技术协会主席。记者感叹:钱学森何止值5个师 373

1987年·76岁

应邀率中国科协代表团访问英国和德国。告诉留学生:“建国百年之际,中国必然强盛。”

《社会主义现代化建设的科学和系统工程》正式出版 395

1988年·77岁

任国防科学技术委员会高级顾问。载入《世界名人录》 411

1989年·78岁

获“威拉德 W. F. 小罗克韦尔奖章”和“世界级科学与工程名人”、“国际理工研究所名誉

成员”称号。江泽民称钱学森是“老学长” 421

1990年·79岁

钱学森、于景元、戴汝为合著的具有开创性学术论文《一个科学新领域——开

放的复杂巨系统及其方法论》发表 434

1991年·80岁

国务院、中央军委授予钱学森“国家杰出贡献科学家”荣誉称号和一级英雄模范奖章。

《钱学森文集》英文版出版 444

1992年·81岁

邓小平在南巡讲话中说:大家要记住那个年代,钱学森、李四光、钱三强那一批

老科学家 464

1993年·82岁

《中国大百科全书》胜利完成,新闻出版署向钱学森等总编辑委员会成员颁发了荣誉证书 475

1994 年 · 83 岁

当选首届中国工程院院士,《科学的艺术与艺术的科学》等3部著作出版 487

1995 年 · 84 岁

获首届何梁何利科学基金优秀奖。江泽民为西安交大图书馆题写“钱学森图书馆”馆名 499

1996 年 · 85 岁

江泽民专程看望钱学森。西安交通大学隆重举行“钱学森图书馆”命名仪式 511

1997 年 · 86 岁

出席中国共产党第十五次全国代表大会,为主席团成员 520

1998 年 · 87 岁

中国科学院和中国工程院授予钱学森资深院士的称号 525

1999 年 · 88 岁

国务院新闻办驳斥美国《考克斯报告》对钱学森的污蔑。国务院、中央军委授予钱学森“两弹一星功勋奖章”。江泽民再次亲切看望钱学森 530

2000 年 · 89 岁

钱学森关心西部大开发战略决策,建议“要以农业发展为基础” 537

2001 年 · 90 岁

钱学森展望新世纪 540

钱学森研究文献及参考资料索引

..... 544

后 记

..... 555

1911年 出生

12月11日出生于浙江杭州。名门世家，历史上群星

辉耀

12月11日（农历辛亥年十月廿一），钱学森出生于浙江省杭州市，是独生子。父亲钱均夫（1880—1969）名家治，后以字行，祖籍杭州。钱家是一个颇有社会声望的家族。据考证他们是吴越国王钱镠（852—932）的后嗣。宋代以来，特别是明清时代，钱氏家族曾出过众多的政治家、文学家和著名学者。北宋时有钱易，17岁考取进士，时人称他“有李白才”。宋代有进士钱昆，官至秘书监，善草隶，能诗赋，有文集。明代翰林修撰钱福，弘治中试礼部廷对皆第一。明代礼部尚书兼东阁大学士钱士升，万历殿试第一。明末清初诗人钱谦益，万历进士，授编修，曾讲学于东林，有《牧斋集》等传世。乾隆进士钱大昕，于音韵训诂尤多创见，长于校勘考订，有《廿二史考异》。康熙四十二年一甲进士钱名世，官翰林院侍讲。清代著名学人还有藏书家钱曾、书法家钱坫、诗人钱鲁斯等。

钱均夫的父亲在杭州经营丝绸，钱均夫是这位没落丝商的第二子，幼年就得到了家庭良好的教育，早年就读于当时维新的杭州求是书院（浙江大学前身），是个品学兼优的学生，1899年肄业。1902年留学日本，在东京弘文学院学习。1904年考入日本东京高等师范学校，学习教育学、地理学和历史，以施展其“兴教救国”的抱负，1908年毕业。后来，钱均夫在日本接受了孙中山的民主革命思想，认识到不进行民主革命就不可能挽救中国。1910年，钱均夫毅然回国，在上海成立“劝学堂”，教授热血青年，投身民主革命。1911年、1913年钱均夫两次出任浙江省立第一中学（现杭州第四中学）校长。旋赴北京教育部任职多年。后任浙江省教育厅厅

长。1956年被中央人民政府国务院任命为中央文史馆馆员。著有《逻辑学》、《地学通论》、《外国地志》、《西洋历史》等。

钱均夫为人忠厚，守正务实，富于爱国心，有深厚的国学根底与广泛的人文史爱好。归国后长期供职于当时在北京的教育部。他将自己的精力和学识都注入了中学教育事业，为教育事业奉献了一生，以自己的身体力行给师德下了一个很好的定义。

钱均夫与现代著名军事理论家蒋百里（1882—1938，字方震）、教育家许寿裳（1883—1948）等人是同窗好友和同乡。由于钱均夫的文笔超凡逸俗，因而当年颇得鲁迅（1881—1936）先生的赏识，在《鲁迅日记》中，可以看到钱均夫与鲁迅先生友好交往的多次记载。

钱均夫和蒋百里同年出生，1899年在求是书院读书时，两人以文字互契而结成莫逆之交。蒋百里东渡日本留学期间，每逢年节，钱均夫总要代表蒋百里到海宁硖石去探望蒋母，直到他也赴日留学为止。两人从少年时期就建立起了深厚的交情。蒋百里后来成了钱学森的岳父。

1901年，蒋百里在日本学习军事，他发起创办了激进刊物《浙江潮》并任首届主编，开了中国留学生在域外办刊的先河，产生过巨大的影响。随后各省留学生便纷纷仿效。

钱学森的母亲章兰娟（188？—1935）是杭州富商的女儿，因其父很欣赏钱均夫的才华，便把她许配给钱均夫。章兰娟性格开朗热情，心地善良，聪颖过人。她的计算能力和记忆能力极强，具有数学天赋。她心灵手巧，富有想像力，尤善针黹刺绣。她随手绣出的金丝珍珠鞋，可称之为巧夺天工的工艺品。钱学森惊人的天赋，应该说大半是来自母亲的遗传基因。

章兰娟是一位品学兼优的女性，她的一言一行，给了儿子以规范，注入了中华民族优秀的传统美德。钱学森在回忆他的母亲时说道：“我的母亲是个感情丰富、纯朴而善良的女性，而且是个通过自己的模范行为引导孩子行善事的母亲。母亲每逢带我走在北京大街上，总是向着乞讨的行人解囊相助，对家中的仆人也总是仁厚相待。”“母亲的慈爱之心给了我深远的和连绵不断的影响。”

1912年

1岁

迁居上海，父亲创办“劝学堂”

钱均夫在上海创办了“劝学堂”，以传播民主革命的思想。钱学森随父母由杭州迁到上海。

1913年

2岁

父亲首先向他开启人生与智慧之窗

钱均夫是一位非常负责的父亲。在钱学森幼年的知识启蒙里，是父亲首先向他开启人生与智慧之窗。钱学森后来常说：“我的第一位老师是我父亲。”

博学多才、谦恭自守的钱均夫，营造了家庭宁静的文化氛围与求实精神，这对幼年钱学森的成长至关重要。

1914年

3岁

迁居北京。邻居相传钱家生了个“神童”

钱学森随父母由上海迁到北京，钱均夫到当时的教育部供职。

钱学森有非凡的记忆力，此时已能背诵上百首唐诗、宋词，还能用心算加减乘除。邻居相传钱家生了个“神童”。

在北京，钱学森一家住在一条很深很深的胡同里。门洞两侧，是青灰色的砖墙。两扇漆黑的大门上，钉着两个很大的铜环。然而，大门里面，却是一座敞亮的四合院。这座四合院与下层市民相邻。

对于北京，1993年12月22日钱学森在给中国建筑工业出版社的信中有一段回忆：

我自3岁到北京，直到高中毕业离开，1914年—1929年，在旧北京呆过15年。中山公园、颐和园、故宫，以至明陵都是旧游之地。日常也走进走出宣武门。北京的胡同更是家居之所，所以对北京的旧建筑很习惯，从而产生感情。1955年在美国20年后重返旧游，觉得新北京作为社会主义新中国的国都，气象万千！的确令人振奋！