

杜松竹 张锁春 著

 贵州科技出版社



中国现代数学家

秦元勋



中国现代数学家

秦元勋

赵忠阳 张维岳 编

中国科学出版社



中国现代数学家

秦元勋

杜松竹

张锁春 著

贵州科技出版社

· 贵阳 ·

图书在版编目(CIP)数据

中国现代数学家秦元勋/[杜松竹],张锁春著. —贵阳:贵州科技出版社,2000.12

ISBN 7-80662-064-8

I. 中… II. ①杜…②张… III. 秦元勋—生平事迹
IV. K826.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 59634 号

贵州科技出版社出版发行

(贵阳市中华北路 289 号 邮政编码 550004)

出版人:丁 聪

贵州新华印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

850mm×1168mm 32 开本 7.125 印张 180 千字 12 插页

2000 年 12 月第 1 版 2000 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—1 000 定价:18.00 元

内 容 简 介

本书作者运用翔实、生动的历史资料,叙述了中国现代著名的数学家秦元勋的成长历程;全面介绍了他对中国的常微分方程的建立、原子弹和氢弹初期的研制、一生对爱因斯坦《相对论》的痴迷等方面的学术活动和学术思想以及他对中国常微分方程的定性理论、运动稳定性理论、近似解析解理论、计算物理、计算数学、应用数学、《相对论》、人工智能、经济模型等学科领域中作出的贡献。从不同侧面展现了他为人热情、坦率、诚恳、爽直正派、热爱科学、无私奉献的高尚品德,客观上也反映随着年轻共和国成长出现的起伏和一个高级知识分子的浮沉。书中还附有反映秦元勋各个时期活动的照片多幅。因此,本书是研究我国现代科学技术史的一份宝贵文献,也是青少年思想教育的生动教材。可供数学、物理学、科学史工作者及大学和中学师生阅读,作为研究生的参考资料。

序

邓小平同志鲜明地提出“科学技术是第一生产力”的科学论断后，人们越来越清楚地认识到，科学技术是生产力，是经济社会发展的主要动力，也是人类进步的标志。而掌握科学技术的人，被称为科学家、工程师、理论家等等的个人，在社会发展和进步中的作用，也越来越突出，不但受到党和国家的高度重视，也受到社会各界的广泛尊敬。追寻一些著名科学家成长的足迹，记录他们在科学领域攀登的辉煌成就，启迪后人，将有利于更好地贯彻“科教兴国”战略，鼓舞士气，增强信心，在实现现代化建设第三步战略目标时更好地前进。我想，这就是出版这本《中国现代数学家秦元勋》的目的。

本书传主秦元勋先生是贵阳人，是蜚声中外的著名数学家，中国核事业的开拓者之一，为我们发展“两弹”（原子弹、氢弹）事业作出了重大贡献。他负责完成了“两弹”威力的计算工作，开辟了计算物理这一新的分支学科，被选为中国核学会计算物理学会理事长。也正因为热爱祖国，献身国防事业，长期隐姓埋名，他的事业和成就，很少为家乡人民了解。本书的出版，介绍了传主在微分方程、应用数学、计算物理、计算数学、相对论、人工智能和经济数学等众多领域取得的成就，传主的“庐山真面目”才展现在读者面前。人们有理由相信，贵州也和全国各地一样，也是人才辈出的地方。

秦元勋先生现在定居美国，但他的爱祖国、爱家乡之心未减，仍然关心贵州建设。我们祝愿秦先生身体健康，在科学研究领域取得更大成就。

借此机会，我想对本书作者杜松竹先生表示敬意。据杜先生的子女反映，他是在身患重病的情况下，以垂暮之年，抱病之身，坚持把书稿写完才去医院诊治，因延误时间而不可治而去世。杜先生这种执着地为宣传贵州、宣传贵州籍的科学家而勤奋工作的精神，值得敬佩。

A handwritten signature in black ink, consisting of two characters, '章' and '德', written in a cursive style.

（序言作者章德华同志，系中国近现代史史料学会名誉会长，贵州省史学会近现代史研究会会长）

前 言

本书是反映秦元勋(汉语拼音 Qin YuanXun,习惯使用的英文名,Yuan—Shun Chin)先生个人一生的传记,写作者本着尊重历史、实事求是地反映秦元勋的绚烂多彩的人生原则,追求“传如其人”的写作境界。

第一,全书以秦的个人阅历为主线,贯穿于各章节,重点选择一些能反映个性化特征的事件为基本素材对当时所处的历史背景、特定的社会环境,以及周围的老师、亲友、同事、学生等有所涉及,作为烘托陪衬。为了引起读者的兴趣,不至于感到枯燥乏味,可能会在某些地方的文字上稍加润色加工,但基本上保持朴实无华的写作风格。

第二,秦是伴随着中华人民共和国的历程而成长起来的一位数学家。年轻的共和国所发生的风风雨雨,是是非非,曲曲折折,他是生活在其中的,而且是一步一个脚印地走过来的,个人的荣辱与时代脉搏交织在一起的。本传记不是共和国演义,不可能过多地去纠缠和评论国家的大是大非,而侧重其个人的足迹,尤其是学术成就的印迹,是力求全面、准确地反映,客观、公正地予以报道。他的学术思想是留给后来者最宝贵的精神财富,也是我们写作的由衷。

第三,“努力在我,评价在人”,写作者力图广泛收集素材,把材料组织好,把事实摆出来。由于各人的视角不同,对同一件事的看法和评价也不同,这是正常的现象,尤其是学术观点的争论更应本着“百花齐放”、“百家争鸣”的方针,人非圣贤,孰能无过,我们并不苛求统一的认识。

本传记将秦元勋的一生大致分为五个年代：即求学年代（1923—1947）、创业年代（1948—1959）、国防年代（1960—1972）、改革年代（1973—1987）、海外年代（1988—），这是本书分为五篇的原因。秦元勋从事《相对论》研究将近 60 多年，学习、研究、应用、质疑、发展相对论，最后定名为“三一理论”。根据秦先生本人的请求，将它列在传记最后作为附录。因为一个新理论的创立是需要经过历史的检验，即时间的检验才能逐步地确定其实际价值的，本着“早发表，晚评价”的原则，写作者同意这种做法。

尽管我们在主观上力求做到实事求是，所引证的材料尽量做到反复核实。由于水平所限，时间有限，错误和不妥之处仍在所难免，恳请读者不吝指教，批评指正。

作者

2000. 7.



秦元勋、冯敏伉俪（1948年）



同期在哈佛学习的中
国学生，自左至右：王安、
史国衡、蒙思明、伍鸿森、
秦元勋、吴继光

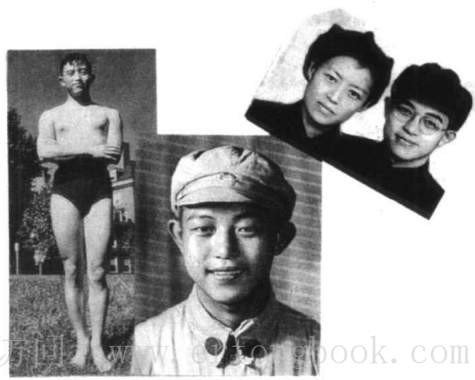


秦氏（前坐右一）
夫妇（后站右一）与上
蔡农民



秦元勋（中）在北
京给八个中学生讲授
《相对论》

左：在哈佛
中：在高中
右上：夫妇在西南





前排左二起至右：李德元、何祚庥、秦元勋、彭垣武、王淦昌、朱光亚、周光召、于敏、唐效威、符鸿源、夏书琴

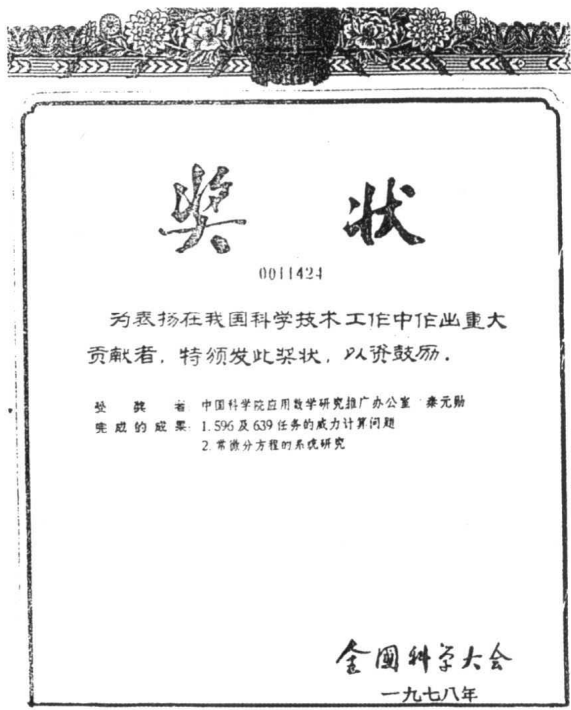


第四次人工智能学会在贵阳召开 (1984.11), 前排右四起至左：徐采栋、罗登义、秦天真、秦元勋、陈辅 (于光远的代表)。左二曾昭安、左三安毅夫

国家科委授予一等奖证书(缩影)



全国科学大会奖状(缩影)





与恩师、核物理学
家王淦昌（右）合影
(1987)



与原原子弹氢
弹制造厂厂长陈能
宽（左）合影



与原二机部部
长刘杰（右）合影
(1987)

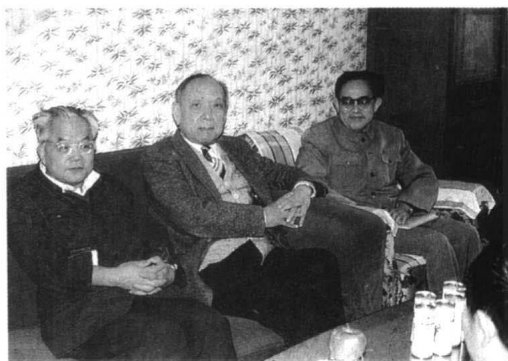


与哈佛同学
王安（右）合影
(1986)



与周光召副委员
长(中)夫妇合摄于马
里兰大学(1980)

左起: 吴文俊、陈
省身、秦元勋合摄于
数学所



从左起华罗庚、
丁肇中、秦元勋、石
钟池摄于丁肇中家中
(美国)(1980)

从左至右: 冯
敏、朱厚泽、凌玉勋、
秦元勋



党中央、国务院、中央军委领导同志接见 参加我国首次核试验成功二十周年纪念活动的全体人员合影

一九八四年十月十六日



我国首次核试验成功20周年纪念参与人员合影。一排中（穿西服）赵紫阳。一排左四张爱萍，左五余秋里，左七杨尚昆，左八邓稼先；一排右二刘杰，右三张劲夫，右四胡启立，右五彭桓武，右六杨得志，右七陈能宽，右八万里，右九朱光亚。二排右六秦元勋



核学会常务理事
会后摄。右一至右五：邓
稼先、秦元勋、张文裕、
力一、赵忠尧

第一颗原子弹
爆炸成功20周年庆
祝会上秦元勋（右
一）在发言（1984）



苏格兰女市长 Mary
Lowell 接待中国综合运
输代表团，市长右侧为
秦元勋（1985）

1988年5月美
国俄亥俄州玛丽埃
塔学院授予秦元勋
“荣誉科学博士”
学位

