

邓稼先

才云鹏◎著

温文尔雅的坚守

当戈壁风沙在天空狂舞时，
蘑菇云吼出了一个时代的骄傲。



畅销作品

珍藏版

风华人物

台海出版社

邓稼先

才云鹏◎著

温文尔雅的坚守

风华人物

珍藏版

畅销作品

当戈壁风沙在天空狂舞时，
蘑菇云吼出了一个时代的骄傲。



台海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

邓稼先: 温文尔雅的坚守 / 才云鹏著. —北京: 台海出版社, 2016. 1

ISBN 978 - 7 - 5168 - 0848 - 1

I. ①邓… II. ①才… III. ①邓稼先 (1924 ~ 1986) — 传记 IV. ①K826. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 025607 号

邓稼先: 温文尔雅的坚守

著 者: 才云鹏

责任编辑: 刘文卉

装帧设计: 张子墨

责任校对: 陈 烨

版式设计: 红 英

责任印制: 蔡 旭

出版发行: 台海出版社

地 址: 北京市朝阳区劲松南路 1 号 邮政编码: 100021

电 话: 010 - 64041652 (发行, 邮购)

传 真: 010 - 84045799 (总编室)

网 址: <http://www.taimeng.org.cn/thcbs/default.htm>

E-mail: thcbs@126.com

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京世嘉印刷有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 710 mm × 1000 mm 1/16

字 数: 206 千字

印 张: 18.75

版 次: 2016 年 5 月第 1 版

印 次: 2016 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5168 - 0848 - 1

定 价: 38.00 元

版权所有 翻印必究



序

1986年的秋天，我正读高中，一位名叫邓稼先的科学家在“终生无悔”的壮美心声中离世。

对我来说，“邓稼先”是一个陌生的名字，但那张刊有讣告的报纸还是让我非常震惊：

他仅仅活了62岁！

此前，我经常被人提问未来的志向，我的回答貌似坚定——每一次我都说，我要做一名科学家！

对科学的向往和对邓稼先之死的“恐惧”，让我开始搜集他的故事。

一条逐渐清晰的人生轨迹，像鞭子一样击中我的心脏！

5岁，他就能大段背诵《四书》和《五经》；

13岁，他斗胆冒犯日本宪兵，之后离开父母远走他乡读书；

22岁，他已是北大助教，且极有可能成为政治新星，前程如锦绣般铺开，他却于两年后出国深造；

26岁，他完全可以留在国外，但他毅然归国；

他本可以在实验室里，做他心爱的理论物理学研究，但面对组织重托，他没有丝毫犹豫，一脚踏入危机丛生的“雷区”；

身为领导，本可以避开不“属于”自己的风险，他却一次次深入现场，多次与核辐射“拥抱”；

他本可以定期体检、住院治疗，但他将更多的时间全部投入到这项艰苦的事业中！

他的一生，和原子武器紧紧捆绑在一起：原子弹，氢弹，第二代核武器，核武器小型化，直到临终之前，他耗尽残存的心血奉献出《未来十年中国核武器发展规划建议书》，他一干到底，鞠躬尽瘁！

在日见增多的纪念他的文章中，智慧、勇气和豁达几乎已成为他卓尔不群的固定主题。我还在搜集他的故事，我还在思考他的一生，我终于发觉他身上这些骄人的标签，依然显得如此单薄……

他真正的品质，在于纯粹！他就是这样一个纯粹的人：抱纯粹之理念，行纯粹之征途，结纯粹之硕果！

非此，不足以成旷世之功！

放不下对他空谷足音的追寻，我终于迟疑着拿起笔。多年来，在这条路上我不停地奔波，期冀能追赶上伟人的足迹，但我知道我只能远远地凝望着他的背影！我更清楚，他平和温暖的笑容，正如窗外淡淡的阳光，普照大地，绝无哀伤！

才云鹏

目 录

❖ 序/ 1

❖ 1 此情无计可消除/ 1

❖ 2 老牛亦解韶光贵/ 14

❖ 3 风雨如磐暗故园/ 28

❖ 4 位卑未敢忘忧国/ 43

❖ 5 春城无处不飞花/ 57

❖ 6 关山万里赴戎机/ 73

❖ 7 春风得意马蹄疾/ 91

❖ 8 怜子如何不丈夫/ 108

❖ 9 十路诸侯会京师/ 124

❖ 10 核门一入深似海/ 147

❖ 11 断鸿声里长天暮/ 168

邓稼先：温文尔雅的坚守

❖ 12 风萧萧兮易水寒/ 187

❖ 13 我以我血荐轩辕/ 203

❖ 14 雄鸡一唱天下白/ 222

❖ 15 灵台无计逃神矢/ 236

❖ 16 世界格局重勾画/ 254

❖ 17 千古英雄邓稼先/ 272

❖ 后 记/ 288

此情无计可消除

他的一生，几乎都是在静候核武器的爆炸声中度过，没有人比他更懂得，什么叫“零时”。1985年8月19日，他光辉的一生进入“零时”之前的倒数秒。在生命的最后时刻，最让他担心的，不是自己的身体，而是他的一笔笔欠账。他是一个最知道感恩的人，小小的关怀就能让他铭记终生，欠账的惶恐让他心绪难平。然而，人生不如意事十之八九，很多亏欠，他今生已注定无法偿还。但是，这一个“欠账”非比寻常，他必须“偿还”，否则，他将死不瞑目。

北京 301 医院，南楼 5 层的 16 号病床上，虚弱不堪的邓稼先坐在斜射进来的夕阳中微笑着。

这是典型的北方的夕阳，北京盛夏里的夕阳，足够炎热，足够明亮，如同邓稼先多年以来一以贯之的心情。哪怕是现在，他身处放射科治疗特护室。

日历表被撕得整整齐齐地挂在墙上，对邓稼先来说，现在光有手表还不够用，最重要的还需要日期，他已经开始了和死神的赛跑，尽管此刻他身上布满了各种管子。

这是 1985 年 8 月 20 日，距离他生命中的第一次大手术刚刚过去 10 天，主刀大夫曾给著名的独臂上将余秋里担任过主治医师，这让妻子许鹿希略感安心。手术非常成功，病灶一次性全部切除。

医生很谨慎地向时任国务委员张爱萍上将汇报，下一步要进行化疗才能判定病人能否康复，具体时间有待进一步研定。张爱萍握着医生的手，又一次叮嘱说：“一定要设法减轻他的痛苦，千方百计予以治疗。有什么困难和情况要及时报告我们。为了他的康复，我们不惜一切代价。”

他算得上高大英俊，甚至这是无疑的，即使现在已过了花甲之年，也依稀可见当年壮硕的风采。但他从来没这么认为过。有人曾经赞他“儒雅节制”，他不好反对，倒多少能够承认一些，但一定也是谦卑的，笑笑摆摆手，不“惊恐”而已。他当然够得上这个赞语，几十年来他手不释卷，具备颇深的古典文化涵养，尽管他的专业跟文科毫无关系。但跟他的专业无关的又何止是这些，他还会打球、滑冰，会制作各种稀奇古怪的小玩意儿，他拉得一手好提琴，还唱得一口正宗京剧！

而如果寻根溯源，他的雅不是没“来由”的。他的父亲邓以蛰，儒家学者气质中透着西洋风度，清华园任教时期的密友金岳霖曾说，“叔存是朋友中最雅的。”叔存是邓以蛰的字，身材修长的他，浑身散发着魏晋风度中的“雅人深致”，既传承了中国文人的优良传统，又发扬了西方绅士的翩翩风度，中西结合，既是生于晚清那一代知识分子的精神底色，更是美学宗师邓以蛰的鲜明特质。

邓稼先不能坐得太久。很快，他无力地靠在枕头上。

许鹿希含泪看着他。这么多年来，许鹿希不知不觉、无师自通地练就了一项神奇的本事：她明明在流泪，但她能让邓稼先看不到她在流泪！

她知道他累了，不完全是因为五个小时的清扫肿瘤手术，这让他本不多的元气再次大受损伤，实在是因为邓稼先现在每天的精力就只有那么微不足道的一点点储备，正在他体内肆意横行的放射性钷，越来越显示出摧毁一切的狰狞本性，如果说之前是蚕食，现在则是狼吞虎咽，不，是鲸吞着他所剩无几的能量。

是的，绝不是这么一次手术就能把稼先击倒——在许鹿希的全部回忆中，二十多年来，邓稼先都在不停歇地思考和计算，从1958年8月那一个惆怅横生的夜晚开始。他思考和计算的时间，太久太久了，没人比他在这方面进行得更长久、更疲惫。

他从没有停止过的就是思考。

病榻上的邓稼先，严格来说是待死的邓稼先，正在陷入一场新的沉思。

1985年的盛夏时节，中国在政治和经济各个领域，都正呈现出更开放的姿态，准备迎接新时代的到来。在邓稼先的身体里，放射

性钷的衰变也变本加厉地大面积扩散开来。在这一次手术做完之后，邓稼先预感到自己的生命不久了。

“人之将死，其言也善”，何况一个一生都谨言慎行的卓越科学家？但是，邓稼先此时最先想到的，并非他人后来所揣度、所热衷谈起的那件所谓“生命中最后一件重要的事”，甚至，也不是他的妻儿。

他闭着眼。累得眼皮都已经无力抬起。他想让自己睡一觉，但又疼得睡不着。他想强迫自己数数，但脑海里却出现一幅象棋的画面，这让他忽然又精神起来。一副国际象棋，设有电脑程序，这在当时是非常先进的稀罕玩意儿，自两年前杨振宁来访时送给他，他还从来没有玩儿过。他没有这个时间，但他想玩儿。

为什么会出现这幅画面呢？他忽然嘴角咧开笑了一下，这是妻子怕他无聊，特意从家里带到医院来的。现在，这象棋正安静地躺在床头旁的柜子上，他伸手就能拿过来，一点儿也不需要费力。

他很感激妻子的细心。但国际象棋的魅力还是让他在脑海里开始尝试着走了几步，他走出了一个相当不错的开局，这让他心情很好。但他忽然停止了脑海中和电脑程序的对弈，他的思绪跳跃性地回到那次杨振宁来访时两人的对话当中。

在邓稼先感到无助的时候，他总是第一个想起这个多年的挚友。这就是友谊的力量和魅力所在。杨振宁是个天才的物理学家，在邓稼先的眼里，更是个天才的演说家，每一次他都是滔滔不绝，为邓稼先展示五花八门的国际最前沿科学的最新动态。他嘴里如水银泻地般进出的高端物理学的名词术语，让旁听的许鹿希不仅插不上话，甚至听都听不懂，后来她干脆呆坐着，笑咪咪地看着两个老友海阔

天空地拉国际家常。

但这一切太让邓稼先痴迷了。这是他最迷恋的物理王国，而毫无疑问，杨振宁是为他打开这个王国的开门人，这绝非仅仅缘于他们之间的一次两次对话，邓稼先的思绪断断续续开始飘回到很久之前的1941年。

当时，他还只是西南联大的一名大一新生，一切都是那么新鲜：这么多踔厉风发的教授，这么多侠肝义胆的志士，这么多热血沸腾的青年！全中国最有才华的人，是不是都集中到了这祖国西南一隅？

昆明，你是谁的沃土，你又是谁的福地？

但归根结底，最让邓稼先记忆深刻的，是当时已是大三学生的杨振宁对自己在物理和数学方面的点拨与开解。其实，这种帮助在北平绒线胡同的崇德中学时就已开始了，在高他两届的杨振宁的帮助下，邓稼先的学习成绩突飞猛进，并让他对物理和数学产生了浓厚的兴趣。虽然，在崇德中学，这种指导只有一年，但这太重要了。动手能力不是很强的杨振宁，在理论方面却无人可敌，他独到的见解、简捷的逻辑思维、生动的解说，让邓稼先大开眼界，时时豁然开朗。

在邓稼先的回忆中，杨振宁对他的帮助绝不仅仅是学业上的，促成两人关系飞速发展的，还有杨振宁的路见不平拔刀相助！这让邓稼先的回忆中充满了别样的温暖。跟其他任何中学一样，即使是在校风极其严谨的英国教会所办的崇德中学，也经常有一些纨绔子弟不专注学习，每日里游手好闲欺负弱小。那时的邓稼先性格温和，只知道学习，看起来一副文弱书生的模样，并拥有一个绝不英雄的绰号“邓老憨”，因而成为众多纨绔们戏弄欺侮的首选对象，他们时

不时地要邓稼先把作业借给他们抄，邓稼先不肯借，就会挨他们的拳头；借了，就一定会把他的作业本弄得狼藉一片。是借，还是不借？

关键时刻，绰号“杨大头”的杨振宁果断出手了，由于他属于高两级的师兄级人物，那个时候自然显得人高马大，低年级的纨绔们望而生畏，邓稼先的学习从此不再被干扰。

在美国，两个人主攻的专业都是理论核物理，虽然一个已经在芝加哥工作，一个尚在印第安纳州求学，但这丝毫没有妨碍两个人时常聚在一起。对邓稼先来说，留学生涯几乎所有的外出，都是到芝加哥的普林斯顿高等物理研究所，杨振宁那时已是这里的博士后研究员。两人的多次交谈，对邓稼先能够提前并优质完成博士论文帮助良多。

杨振宁能够在西南联大比邓稼先高三个年级，是因为他除了原本在初中时就是邓稼先的上两级学长外，他还是从高二年级跳过高三阶段，直接考入西南联大，结果两人的学阶拉大到三年。

1971年中美关系艰难地、试探性地解冻之后，已是世界上著名的科学家的杨振宁多次回国，他每次回国，和邓稼先的会晤是不可或缺的项目之一。杨振宁将国际科学最前沿的研究方向和研究进度，一股脑儿统统告诉了邓稼先，并且总在关键时候提醒邓稼先：别人在哪个地方已经碰钉子了，你们就不要这么做了。

邓稼先为此感激不尽——科学研究最重要的就是方向。

画外音：

杨振宁对我的帮助又何止这些？他还救了我的命。假如不是他在1971年“文革”最动乱的年份突然出现，我邓稼先也许就在青海

221 基地被打死了，也许，于敏也被打死了，陈能宽也被打死了，还有那么多的科学家，比如胡思得他们，我看也难逃此劫。

再往前推，假如从小就不认识杨振宁，他还会要见我吗？

但是，假如从小不认识杨振宁，大概自己也不会在物理研究中走得这么深远吧？是杨振宁在前面，才有我邓稼先的奋勇直追；是杨振宁的归国探访，才无意中打碎了造反派强加给我身上的桎梏。

至于钱，我本来不想提，但说实话也很重要。在普渡大学的第一年，我的生活过得非常紧张，如果没有杨振宁多次的慷慨解囊，我还真不知道生活是否会狼狈得一塌糊涂。但说实话，杨振宁那时候也并不宽裕，他在高等物理研究所的薪水还没有后来高，而他还要负责跟我同船来美读书的同胞弟弟杨振平的生活和学习费用。这让他的生活简直捉襟见肘！

杨振宁之种种，于我皆有大恩，但我，给过杨振宁什么？

邓稼先的个性不允许他有欠账，尤其是这种人情账。正如当年赫鲁晓夫没有答应毛泽东的请求，甚至在 1960 年 7 月中国经济到了极端困难的时候，悍然撤走全部的 1180 名援华专家，逼得中国不得不自己费尽千辛万苦研制原子弹，事后，毛主席却说过这样一句惹人深思的话：“赫鲁晓夫不给我们尖端技术，极好，如果给了，这个账是很难还的。”

中国人不欠赫鲁晓夫的账，但邓稼先是实实在在欠了杨振宁的账。如何来报还？都说朋友之交淡如水，斤斤计较的友情是靠不住的，但中国还有一句老话，“来而不往非礼也”，自从杨振宁踏出了衣锦还乡的第一步后，他已先后来看过邓稼先六次，邓稼先却自 1950 年回国后再未踏出国门一步，更谈不上去看望一下这位老朋友。

友情在这里显然是不对等的。

杨振宁可以摆摆手说，“这有什么咧！”但邓稼先怎么会一点不想这个问题？

欠账，欠账，此生谁没有过欠账？可是，有谁会像邓稼先此刻的心情一样，如此地痛苦！

因为，他的这些欠账，是注定无法还的了。

对邓稼先有过慷慨的“课外”学术指导的，不仅仅是杨振宁，还有一个同样非常著名的大数学家陈省身。

邓稼先常常想到和陈省身先生的数度缘分，感激之情每一次都溢于言表。1941年，陈省身在西南联大任教时，就教过邓稼先的数学课，当邓稼先到了普渡大学研究生院后，经常去离希拉法叶市不远的芝加哥去找杨振宁，而在著名的“世界物理学中心”芝加哥，还有一所名声赫赫的芝加哥大学，陈省身就在这里教课。

中国自己培养的第一名数学研究生陈省身，是1948年离开祖国赴美当教授的，并于1984年获得数学界的“诺贝尔奖”——沃尔夫奖。在美国的陈省身教授，喜欢请同在美国的中国留学生们吃饭，邓稼先当然不会放弃这个难得的机会，他刨根问底、穷追不舍的讨教，让这位“现代微分几何之父”格外喜欢，并且很自然地陈省身想起了自己在德国汉堡大学获得博士学位之后来到巴黎，跟随法国几何学大师嘉当做研究的那些并不久远的往事。那时，嘉当每两个星期必会约陈省身到自己家里来一趟，每次一小时，这种面对面的指导让陈省身终生受益。

“听君一席话，胜读十年书”，陈省身自然十分懂得“耳提面命”其中的金石所在，并且认为“年轻人做学问，应该去找这方面

最好的人”。面对孜孜以求的邓稼先，他的爱才之心尽显，在微分几何、拓扑学等领域，对他进行了热心而细致的点拨指导。

“世有伯乐，然后有千里马”，此话不假，但一匹真正的千里马，必然自己当有极强的主动性，既要胸怀大志成为千里马，更要有深磨四蹄以腾开的苦练之功，作为一匹少年时已露峥嵘的“千里驹”来说，与其说拜赐于无数恩师、挚友的帮助，毋宁说是邓稼先的求知若渴的劲头打动了他身边的每一个人。邓稼先的好学精神无处不在，在崇德中学时如此，在西南联大时如此，在普渡大学时如此，甚至在学成返国的总统号邮轮上，他依然如此。

1946年6月30日，以观察员身份参观完美国在太平洋比基尼岛上进行的核试验后，蛰居美国秘密失踪了四年的中国著名核物理学家赵忠尧先生，和邓稼先同船。这是天赐良机，邓稼先当然紧紧地抓住了机会，他几乎每天都到这位他当年在西南联大时的老师居住的客舱陪伴，师生二人时而叙旧，时而探讨核物理的奥秘，邓稼先不失时机地向赵先生请教了相当多的学术问题。

陈省身先生大名鼎鼎，获奖无数，还拿了美国数学界最重要的“沃尔夫奖”，堪称实至名归。相比之下，赵忠尧先生就遭遇了绝对不公平的待遇：他是世界上第一个发现反物质的物理学家，也是第一个观测到正负电子湮灭的人，这两大成就无论哪一项按理来说都能轻松获得诺贝尔奖，但历史轻易地忽略了他。

让人无法接受的是，1936年的诺贝尔奖，终于颁给了“发现正电子”这个二十世纪最重要的发现，但获奖的美国物理学家卡尔·安德逊，他正是在赵忠尧先生成果的基础上，于磁云室中观测到了正电子的径迹。

邓稼先：温文尔雅的坚守

连安德逊自己后来都承认，当他的同学赵忠尧的实验结果出来的时候，他正在隔壁办公室，当时他就意识到，赵忠尧的实验结果已经表明存在着一种人们尚未知道的新物质，他的研究正是受赵忠尧的启发才做的。

画外音：

弱国不仅无外交，连尊严都被无情地漠视和践踏。我经历得太多了，心虽不平，但也只好长叹一声作罢。我为陈省身先生的辉煌高兴，但更为赵忠尧先生的实力所折服，两位大师对我今后的核物理研究，都起到了相当大的指导作用。

受人滴水之恩，当以涌泉相报。我现在，拿什么来回报你，我敬爱的陈省身先生？我无比敬爱的赵忠尧先生？

平生最不愿欠账的邓稼先，此时陷入了深深的内疚之中，但他没办法，他知道，人生中有些欠账是注定无法还的。

他永远记得，他欠周恩来总理一两粮票。

1962年12月4日，一场从西伯利亚呼啸而来的寒流刚刚停歇，阳光透过雾蒙蒙的天空，照射进中南海西花厅。

周总理选择西花厅作为居所有两个原因：一是院中有座昂首兀立的不染亭，那是“洁身自好，一尘不染”的象征和提醒；二是院中开满清纯淡雅的海棠花，深得总理的喜爱，那也正是总理一生所追求和呈现出来的崇高品格及为人之道。总理特别喜爱这个别致典雅的院落，一住便是十几年。

中午刚过，邓稼先等几位科技专家，跟随张爱萍、刘杰、钱三强来到西花厅。总理这次把大家请来，是要讨论审议一个由聂帅委