

施宝华 著

作家出版社

邓小平的 科学家朋友 李政道



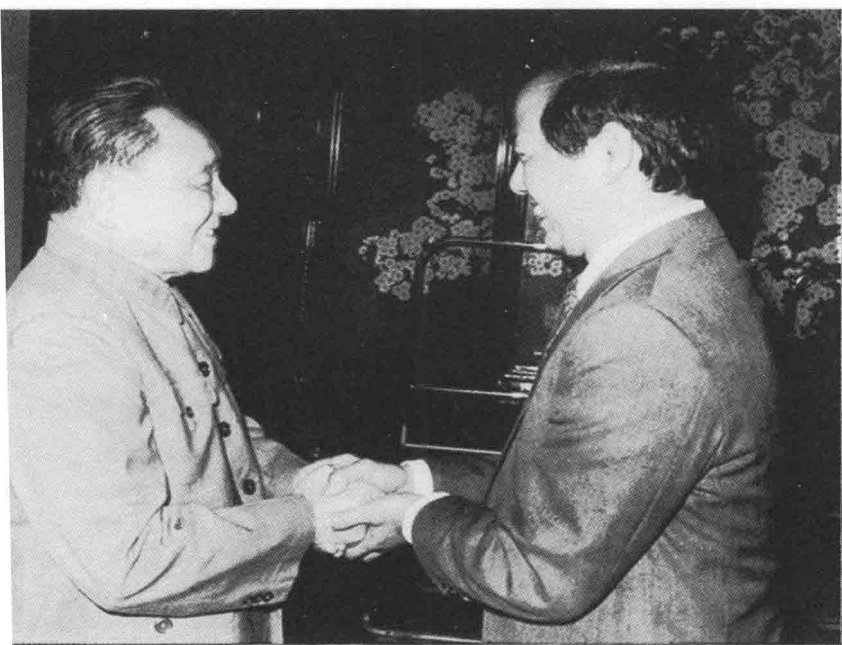
施宝华 著

作家出版社

邓小平的

科学家朋友

李政道



图书在版编目 (CIP) 数据

邓小平的科学家朋友：李政道 / 施宝华 著. — 北京：作家出版社，2014. 12

ISBN 978-7-5063-7187-2

I. ①邓… II. ①施… III. ①李政道 - 生平事迹
IV. ①K837.126.11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第225178号

邓小平的科学家朋友——李政道

作 者：施宝华

责任编辑：贺 平 田小爽

装帧设计：思 陶 赵 爽

出版发行：作家出版社

社 址：北京农展馆南里10号 邮 编：100125

电话传真：86-10-65930756（出版发行部）

86-10-65004079（总编室）

86-10-65015116（邮购部）

E-mail: zuojia@zuoja.net.cn

<http://www.haozuoja.com>（作家在线）

印 刷：北京汇林印务有限公司

成品尺寸：152×230

印 张：21

版 次：2014年12月第1版

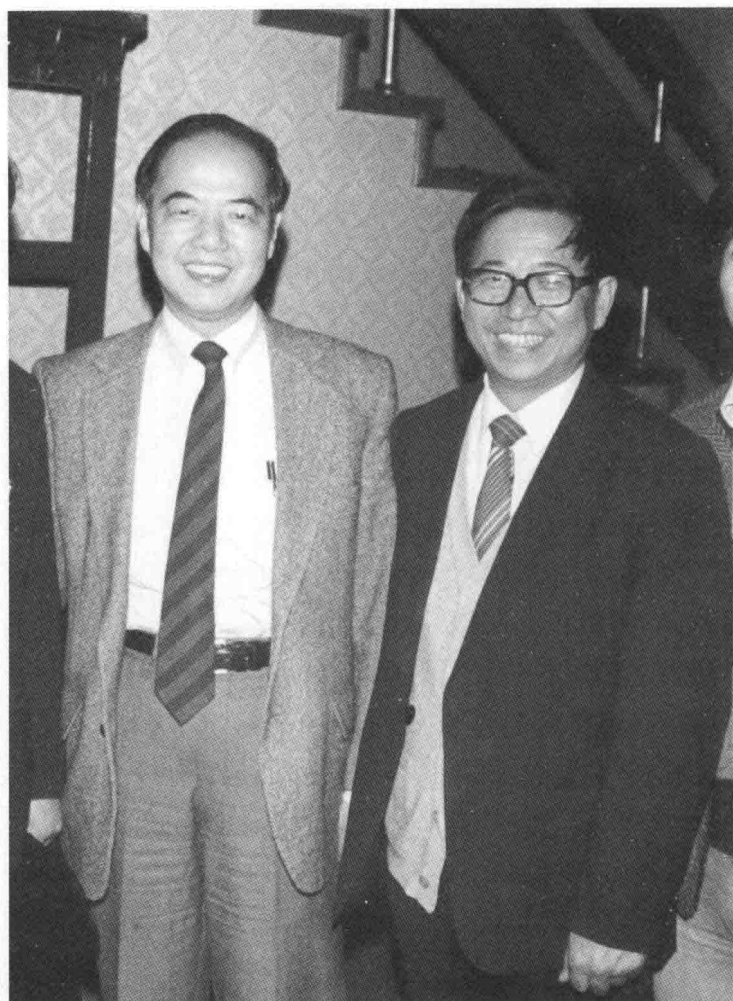
印 次：2014年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5063-7187-2

定 价：31.00元

作家版图书，版权所有，侵权必究。

作家版图书，印装错误可随时退换。



李政道和作者合影

序

李政道教授从1972年首次归国之旅后，就立下要为祖国科学事业发展多做贡献的宏愿。头几年，他每两年回祖国一次，每次都带来反映他从事物理研究的新成果或研究分析当代物理科学前沿研究新趋势的高水平的科学报告。这对当时仍处于闭锁状态的中国科学工作者起到了大开眼界、很受启迪的作用。他还对我国科学、特别是基础科学发展，基础科学人才的培养教育等问题，提出了不少重要建议。

改革开放以后，政道教授归国的次数多了。他看到祖国提出了科教兴国的发展战略，强调“科学技术是第一生产力”，科学教育事业呈现出蓬勃振兴的新形势，十分高兴。他更加全力支持祖国科学和科学人才培养事业发展。1977年，他获知中国要建设高能加速器，便与吴健雄、袁家骝等物理学家一起积极对中国建设高能加速器的选型、规模等提出了建议。后来，他们关于建设适度规模的正负电子对撞机的建议，受到中国有关部门的重视并采纳。他还积极张罗、组织担负对撞机工程设计、建造的专家班子，赴美研修，同美国高能加速器专家交流切磋，进行设计。他协助邀请美国权威的加速器专家担任北京正负电子对撞机建设工程的技术顾问。在对撞机建设过程中，政道教授密切关注工程进展，积极配合协调，帮助解决了工程建设中出现的许多问题，直至对撞机顺利建成并运行。

1979年，政道教授又应中国科学院邀请来华短期讲学。他觉得振兴祖国科学，培养高素质的人才是关键。经与中国科学院领导协商，

决定在他任教的美国哥伦比亚大学物理系试招几名中国研究生，看看能否利用美国教育资源为祖国培养一批高级科学人才。试验非常成功，留学人员的学习成绩十分优秀。于是，他和我国有关部门一起提出了“中美联合招考研究生计划（CUSPEA）”，这在当时中美关系尚未充分发展的情况下，是一个大的突破。这项计划前后实施了十年，为祖国培养了近千名博士级高级科学人才。在这项长达十年的人才培养计划中，政道教授和他的夫人付出了巨大心血和精力。此外，他为我国建立“博士后”流动站、成立中国高等科学技术中心等科研基地、创立国家自然科学基金等都做了大量工作，为中国科学和科学人才发展做出了重要贡献。

政道教授倡导的这些重大科学项目，大都是在我担任中国科学院领导工作期间实施的，因此，我同政道教授交往密切，对他热心支持祖国科学发展中所表现出来的非凡智慧、才干，忘我的工作热情和热爱祖国的高尚情怀是深有感受的，是他数十年坚持为祖国科学发展效力的亲历者和见证者之一。

政道教授几十年来为祖国科学发展做贡献的业绩，过去在媒体上有过一些简短报道，但未见有全面系统的介绍。这次看到了新华社记者施宝华同志采写的《邓小平的科学家朋友——李政道》书稿，我感到欣慰。它对政道教授三十多年来为祖国科学发展所做贡献的业绩作了全面和深入的反映，向我们提供了一个了解、学习、研究杰出物理学家李政道教授热心报效祖国的崇高精神的好素材，对我国科学家特别是青年科学工作者健康成长很有益处，故为之序。

借此机会，我希望能有更多反映中外科学家生平事迹的作品问世，这是提高我国科学工作者素质、哺育新一代科学工作者健康成长不可或缺的精神食粮。

周光召

2008年7月

目 录

序	周光召	001
第一辑	没有文凭的诺奖得主	001
	童年：书店常客·心算冠军·跳级王	003
	离家别亲 寄读嘉兴	005
	兄弟三人跋涉千里去江西 李政道当上称职“小老师”	006
	辗转数省到贵阳 同等学历考浙大	008
	车祸腰椎受伤 李政道抱伤坚持苦学	010
	浙大停办 李政道投奔西南联大	012
	吴大猷热诚相助入“联大”	014
	“疯劲”做难题显露物理奇才	017
	吴大猷选派“大二生”李政道留学美国	019
	师生同解考研“忧”	022
	成为费米教授唯一的中国博士生	025
	吴大猷“牵线” 李政道结识吴健雄	030
	爱因斯坦邀见李政道	040
	突破“人生规划”的恋情	043
	眷恋祖国赤子之心：李政道的“中国心”	052
	周恩来批准邀请李政道“回国观光探亲”	056
	踏上故土见新颜	058

周恩来会见 李政道建议祖国加强基础科学建设	060
出乎意外的“同江青辩论”	070
毛泽东会见李政道 为“江李辩论”当“裁判”	079
 第二辑 邓小平的科学家朋友	 087
邓小平辞世 李政道书唁函痛悼	089
李政道首见邓小平	091
邓小平、李政道共圆“中国建设高能加速器”梦	093
曲折绵延的中国“加速器梦”	095
李政道奋斗十年为祖国培养千名博士科技精英	114
邓小平：“为祖国培养人才是件大好事！”	123
李政道建议中国建立“博士后”制度	134
邓小平：“这个办法很好，我赞成。”	137
李政道对邓小平说：“中国科学家关于建立国家自然科学基金制度的建议很好，希望政府予以支持。”邓小平：“新的事物，先别争论对不对，先试验一下，看看再说。”	143
李政道在中国建立科研“根据地”，邓小平对李和来访的外国科学家说：“对于科学，我是外行，但我是热心科学的。”	155
结语	177
 第三辑 李政道的情怀、情趣、情礼	 181
堪称楷模的师生情	183
可歌可泣的爱情	195
簪政基金：爱的结晶	210
从阶梯教室到人民大会堂——李政道在中国讲学扫描	217

别开生面的寿诞	234
文化艺术爱好也成大业	253
精于烹饪 擅品美食	282
叶落归根聚桑梓情深——李政道将亡身海外的亲人归葬故乡	297
 附录：李政道物理生涯六十年	 309
后记	322

没有文凭的诺奖得主

李政道是诺贝尔物理学奖得主。1956年他和杨振宁一起因发现了宇称不守恒现象而获得了诺贝尔物理学奖，是最早获得这个最高科学奖项的中国人之一，成为世界闻名的杰出物理学家。

但是，当人们问起他的求学生涯时，这位物理学家不无风趣地说，我在美国芝加哥大学攻读了硕士学位，又在当时颇负盛名的物理学家费米教授指导下获得博士学位，但是，我的小学、中学、大学都没有领到过毕业文凭。

李政道教授的回答使我们感到惊奇，于是，我们开始探求他的求学经历。

童年：书店常客·心算冠军·跳级王

1926年11月26日，李政道诞生在上海一个“中西合璧”的中产者家庭。李政道的家庭是个“书香门第”，先祖“沾赐堂”就排定了李家族谱：“子应骏，道中善，乐为本，义永守。”

它反映了李氏家族的道德追求和人生信条。到李政道的祖父李仲覃时代，西方文明已经大举进入中国，以传播西方文明为目的的新学在中国大城市迅速崛起。李仲覃也投入了兴新学的浪潮，他与友人同道一起创办了苏州东吴大学，他自己也信奉了基督教。他动员自己的子孙学习西学。他让自己的儿子，也就是李政道的父亲李骏康考入南京金陵大学攻读农业化学，而李政道的母亲张明璋也是个新学女性，毕业于上海启明女子中学，这在当时已是有较高文化的知识女性了。

李骏康夫妇十分重视对孩子的教育，在孩子们的幼年时代，他们为孩子聘请了家庭教师，对孩子进行语文、算术和英语的启蒙教育。因此，李政道从小就养成了酷爱读书的习惯，家里的书不管是文学、历史书籍，还是科学知识书籍，他都爱看。看得懂的，他看了之后就要向妈妈或兄弟们讲述书中的内容；看不懂的，他就要妈妈或哥哥们讲给他听。家里能看的书看完了，他就赖着妈妈带他去逛书店，到书店去挑他喜欢看的书，一年中，李政道总要进当时的上海商务印书馆、中华书局、开明书店好几次，成为书店的小主顾。他至今还记得，他童年最喜爱读的书是马克·吐温的《汤姆历险记》。年龄稍大些，他爱看科学类书籍，如爱丁顿的《膨胀的宇宙》，他读了许多遍，其中描写恒星、金星，特别是宇宙还在不断扩展壮大的情况，令他既着迷，

又困惑，小小的脑子里装满了问号。但在当时，谁也不能回答他提出的问题。李政道还有一个特点，他的心算特别快，经常要妈妈、家庭教师出题目让他算，还经常要同兄弟们比赛谁算得快。在家庭心算比赛中，李政道常常是优胜者。

总之，在重视教育的知识分子家庭中，李政道的幼童时代是在书海中遨游。这种较充分的早期文化、知识启蒙教育，对李政道的智力开发、知识面的开拓和好学精神的培养起到了积极作用。

李政道7岁入小学，当时上的是上海清心中学附小，这是一个教会办的学校，教学比较规范。可是，只上了两年，李政道就转入了其祖父办的东吴大学的附中，这所学校当时设在上海，也是按照新学模式办的，李政道由于童年教育基础扎实，聪慧好学，所以学习非常轻松，成绩十分优异，因而屡屡跳级。李政道在小学只读了4年，其间两度跳级，小学五年级就考进了中学。所以，小学文凭也没有领到。在中学也曾跳级，这样，16岁就成了高中三年级学生。所以，一些了解李政道读书经历的朋友都称他是“没有文凭的高材生”，是“跳级王”。

离家别亲 寄读嘉兴

但是，李政道在上海宁静的读书生活不久就被破坏了。1937年中国爆发了抗击日本侵略的“七七”事变，8月13日，上海爱国军民也揭开了淞沪抗战的序幕。1941年，日本侵略军进入上海的外国租界，上海已放不下一张书桌了，正在读中学的李政道和他的兄弟们求学受到威胁。一贯重视子女教育的李骏康夫妇不得不为孩子们的学业操心了，他们打定主意，无论如何都不能让孩子们学业中断。

经过多方联系，李骏康决计让李政道和他的二哥李崇道到浙江嘉兴的秀州中学就读。这是李政道兄弟第一次远离父母外出读书，困难是不少，所幸，嘉兴离上海不远，家里还常派人去看望，兄弟俩又互有照应，他们很快就适应了独立的生活学习。

兄弟三人跋涉千里去江西 李政道当上称职“小老师”

但是，战火很快又烧到了嘉兴。还未读满一学期的李政道兄弟又面临辍学危机。李骏康为了孩子的学业，不遗余力地寻找孩子读书的机会，最后决定让崇道、政道去投奔江西联合中学。为了使孩子在战乱中更有照应，李骏康又派长子、李政道的大哥李宏道与两个弟弟同赴江西联合中学求学。

江西联合中学当时设在江西的赣州。这时，从浙江嘉兴到江西赣州的浙赣铁路已经不通，李氏三兄弟只能搭乘汽车、“黄鱼车”（人力或畜力牵拉的板车）行进，有时还必须徒步行走，一段一段往前挪动。当时已是兵荒马乱，从上海等地向内地逃难的人很多，出行既困难又不安全，但是，为了读书，李政道三兄弟只有迎难前进。这一路旅程经历对他们来说是终生难忘的：他们看到有的逃难者被抢窃而痛哭路边；有的沦为乞丐，沿路乞讨；也有的车主、商人乘人之危敲诈勒索。他们看到这幅中国战乱时期社会世象图震惊不已。

经过二十多天的跋涉，三兄弟终于到达江西赣州江西联合中学。他们看到所谓的学校就是用竹筋泥墙和茅草盖的平房，一间宿舍要住十几个甚至几十个人，没有电灯、自来水，一向生活在上海的李氏三兄弟，仿佛来到了另一个世界。但是，他们以“吃尽苦中苦，方为人上人”的格言激励自己。当地做的菜都是辣的，他们也学会吃辣椒，有时被辣得满头冒汗，两眼流泪。当地臭虫猖獗，他们向老表学习，用开水烫杀床板缝中的臭虫。他们还学会穿草鞋，打赤脚，跑山路，走夜道。没有肥皂用，他们就学当地人用茶饼来洗衣、洗澡。

这里的生活清苦，但社会还安宁，三兄弟的学习还算稳定。宏道、崇道读了一年多就完成了学业，相继离开了学校去报考大学，李政道一个人留下继续读高三年级。

李政道的学习成绩优秀，全校闻名，特别是数理化，考试基本都是满分，这使联中的教师都称奇，认为李政道聪明过人，一般学生做不出的习题，他都能迎刃而解。

一次，学校里低年级的数学、物理课教师因有急事离校了，其他教师也腾不出时间替他代课。学校领导很是着急，这里是穷乡僻壤，到哪里去请代课教师啊？这时，教高三的数理老师提出：高三的李政道同学学习成绩很好，基础也扎实，可不可以让他暂时代课？这个想法一提出来，学校教师中就热闹起来，有不少教过李政道课的教师都表示赞成，认为李政道的学识和表达能力都能够胜任代课，但也有些人持疑虑态度，让学生教学生行吗？

问题最后提到了校长和教导主任那里，他们经过与数理教师们的反复研究，一致认为，让李政道同学上讲台是可行的。

李政道被叫到了教导主任办公室。

“李政道同学，有一件事想同你商量一下……”教导主任把要请李政道代课的缘由讲了一下。

李政道一听愣住了：“让我去当代课老师？这怎么行啊！我还是学生哪！”

“我们同数理老师们都商量过，他们都认为你能胜任！”

时年16岁，刚念高三的李政道就这样被推上了中学物理课讲台。

第一次上台试讲时，学生们看到是个“细伢子”（江西话即孩子）都笑了起来，李政道不免有些紧张，但是，他很快稳住了自己的情绪，大胆地按准备好的教案讲，学生们很快安静听讲。前来压阵听课的数理老师课后评价说，李政道讲得很不错，概念讲解清楚，演示题做得很合要求，是个称职的“小老师”。

辗转数省到贵阳 同等学历考浙大

但是，时局的变化不能容许李政道安心读书，战争已使赣州开始告急。尚未读完高三的李政道又为读书问题焦虑了。他觉得，现在唯一可行的就是去考大学，但在江西无适合自己报考的大学，他比较向往的是从杭州迁往贵州的浙江大学理学院，那里有胡刚复、束星北、王淦昌等著名物理学家任教。但是，如果等联合中学毕业考试、发文凭，由于旅途艰难，很可能错过浙大升学考试的机会，他认为不能等文凭了，只能以同等学历资格去报考，他相信自己能考取。

于是，李政道告别了江西联合中学，开始了更为艰苦的求学征程。为了避开敌占区，李政道迂回曲折绕道行进。他从江西先进福建、过广西，再插入贵州，这是一条穿越崇山峻岭的艰苦险途，李政道只身一人，有时与其他爱国学生结伴而行，有时独自行进，有时挤上烧木炭的汽车走一程，有时就搭“黄鱼车”颠一程，更多的时候是徒步行进。当时正是南方酷热季节，李政道经过的地方都是疟疾高发区，李政道在旅途上也染上了疟疾，当时，又没有很好的抗疟药物，李政道一路经受了“打摆子”的折磨。疟疾一发，寒战发抖，恨不得捂上棉被，接着便是高烧、恶心、呕吐，人被折腾得十分痛苦虚弱。在疾病折磨下，李政道还必须坚持行进，有时在镇上的小栈房里歇息，有时只能露宿街头。特别是进入贵州境内，这里被人称为“天无三日晴，地无三尺平，人无三分银”的贫困地区，李政道终日在山间盘桓跋涉，有时走几十里没有人烟，有时跑了一天还没有翻过一个山头，所有的山路都崎岖不平、乱石横陈，一边是陡峭绝壁，一边是万丈悬崖。行