

王元院士谈心目中的华罗庚

黄艾禾

黄艾禾，著名媒体人，曾在《三联生活周刊》、《中国青年》、《中国新闻周刊》、《国家历史》、《财经》等杂志担任主编或总监。

我国著名的数学家、科学院院士王元，花费八九年的时光，写了一本数学家的传记，这本书就叫《华罗庚》。说到科学家的传记，我们已经见过很多了，但是由一位著名的数学家来写另一位著名数学家的传记，还是头一次见到。说到本书的写作，王元先生不无自信地说：因为只有我，对他尤其是对他的数学工作最为了解。



华罗庚与王元

王元先生是在 1952 年大学毕业后，由国家分配来到中科院数学所师从华先生的。从此，他与华罗庚先生结下了不解之缘，风风雨雨 30 多年，自己也

成长为一代著名数学家。可以说，他是当今这世上最了解华罗庚的人，应该也是写作华罗庚传的最合适人选。

王元先生说，中国的数学在古代曾经很先进，但是到了 13 世纪以后，就开始落后了。当时西方已经开始有了微积分，而中国人还在搞古典数学。虽然后来有传教士传进来一些近代数学，但是都很零零碎碎。中国近代数学的真正起步是从 20 世纪 20 年代开始的，当时中国有一批留学生到美国、欧洲和日本留学，学习了近代数学的知识再回到国内教学生。所以中国的数学起步晚，水平不高。真正使中国的数学走向世界的，是两位中国数学家，一位是华罗庚，一位是陈省身。他们是两位奇才，他们当时的工作达到了世界先进水平。



华罗庚

王元先生说，从数学领域来说，大致分为两个：一个是分析，一个是代数。绝大多数的数学家一般只在其中一个领域里做出贡献，比如我自己，就是在分析方面，但华罗庚却在两方面都有很大的贡献。另外一方面，数学又分成纯粹数学和应用数学，华罗庚也是同时在这两方面都有很大贡献。在美国芝加哥大学科技馆的数学馆里，用不锈钢镌刻着当代最杰出的数学家们的名字，共选了 88 名，其中就有华罗庚的名字。此外，华罗庚先生是美国科学院和德国科学院的外籍院士，国外许多大学的名誉教授。

说到这里，王元先生说，在中国内地工作的数学家里，华罗庚是最伟大的。

王元先生介绍说，算起来，他开始写作《华罗庚》大概是在 1985 年。当时华罗庚还在世。在此前，胡耀邦同志曾经写过一封信给华罗庚，希望他能写一个回忆录，把他的经验告诉后人。王元说：后来我对华罗庚说，将来有时

间我要帮助他写。在他去世前不到一年，有一天我说要到他家去商讨写传记的事，他就在我动身之后没到他家前，写下了一个简短的自传提纲（在《华罗庚》书中有收录），但里面只是讲到了他的数学工作。等到我开始写的时候，我觉得不能只写数学。为什么？我觉得华罗庚的一生有两点特别打动我：一是他自学成才。他只上过初中，即使到了美国伊利诺伊大学当教授，他的履历上也只有初中的文凭。这一点对中国的年轻人奋发向上有特别大的鼓励；还有一点就是他的爱国，他第一次是 1937 年在英国的时候，正值抗日战争爆发，英国人要他留下教书，他却毅然放弃这些，在 1938 年回国，到了西南联大与同胞们共患难；他第二次是在美国，已经是伊利诺伊大学的终身教授了，但一听到新中国成立的~~消息~~，便带领全家急不可待地返回祖国。他的这种爱国精神可以说是推动我写书的巨大动力。

王元还告诉记者，此外，也没有一个外国数学家能像华罗庚这样对本国的数学事业发生这么大的作用，他的学生可以说是遍布中华。

王元写这本书可谓困难重重。其中最大的困难，是查证历史资料。翻开《华罗庚》，可以看到每一章的末尾那长长的参考书目、文件的目录。有人曾惊异地问他：你怎么能搞到这么多的材料的？王元说是下笨功夫，一点一滴地坐在图书馆里大海捞针。王元告诉记者，与文学家写传记不同，这本书里不会有一点虚构的、所谓想象的东西，他所有的描述都有出处，他以数学家的严谨与坚韧不拔来做到这一点。比如，在“文化大革命”中江青曾经有过一次“批示”，说“谁反对陈景润谁就是汉奸”，她这是想借陈景润来打击华罗庚。数学所有好几百人都听到过这个传达，但是他查不到文件的原件，查不到原件，他就不能用。类似的事情还有好几起。因为国内图书馆的条件有限，他就利用到香港交流讲学的机会去查香港的图书资料。白天他参加数学的交流讨论，晚上和休息日他泡在图书馆里。“那真是大海捞针，半天捞个小小的芝麻！有时候查上一整天，一无所获。”王元说。

所以，这本 30 万字的书，王元竟写了八九年，其中大部分时间是在找资料。当时又没有互联网，可以想见这里的工作量有多大！到了动手写作时，他又没有专门时间来写书，只能插空安排，自己订出自己的时间表：大约每年写出一至两章。“可能读者读起来会有点互不连贯的感觉，这实在是因为这些章节都是分别写成的。”

我问王元：“你怎么不找一个助手？”

他说：“这是我的个人习惯。我从来做事情都是自己做。我也不希望我的事情没做完时被别人知道。那时候我写书时，连家人都不知道我在干什么。事没做出来，就只有我知道。”王元的书共写了两稿，第一稿大概有 40 万字，但他全部推倒重来。“这也是我的习惯，我写书都是这样，第一稿只是理清思

路，建立框架，第二稿才可以。”

《华罗庚》第一次面世是 1994 年，由开明书店出版。最近，《华罗庚》的修订版由江西教育出版社出版了，而且，以出版自然科学著作著称的德国施普林格出版社出版了《华罗庚》的英文版，该社的《华罗庚》日文版也在翻译出版中。

《华罗庚》出版以后，共印了 27000 本，其中中国台湾的九章出版社印的繁体字版本在台湾一地就卖了两千本。台湾图书馆 1994 年就将其收入馆藏。海内外的知名科学家钱学森、杨振宁、苏步青、陈省身、丘成桐纷纷致函王元表示祝贺。

王元说，明年是华罗庚先生的 90 诞辰，他还要出一本书，主要是外国人对华罗庚的研究纪念文集，由科学出版社出版。“读这本书，会让人有一种惭愧感，外国人对华罗庚的研究比我们更重视、更深入。”

编者按：本文原载于《中华读书报》。