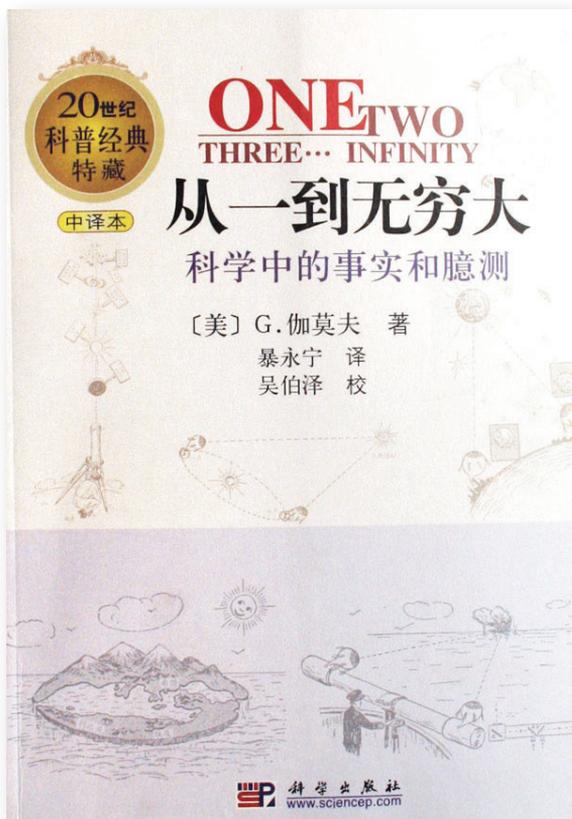


## 书评——

## 伽莫夫《从一到无穷大》

丁 玖



有三类科普著作。优美的一类不光让读者了解到科学的基本事实和历史进程，更以妙语连珠、妙趣横生的散文语言引人入胜，指导人们进一步思考诸如“为什么会是这样”的问题，以此提高读者“科学的想象力”及“科学的思维力”。平淡无奇的一类

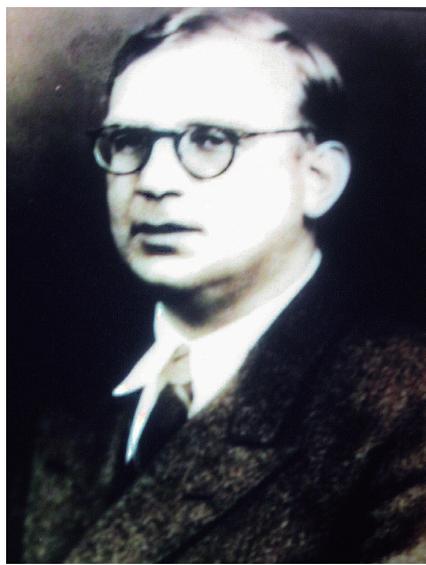
像记流水帐般仅仅罗列科学史上发生的事件，缺少启迪灵感的生动描述与逻辑分析，活像《三国演义》中被杨修破解的曹操鸡肋那样食之无味、弃之可惜，并且读完之后又知其然而不知其所以然。劣等的一类则是“以抄为主，兼学包装”，大段复制取之不尽、用之不竭的他人著作内容和网络信息资源。比如说，几年前笔者的文章断落也几乎一字不漏、堂而皇之地成了国内名校教授撰写的获奖畅销“科普书”中某一章的“座上客”而无人知晓。

有两类翻译作品。一类无论是“鲁迅式的直译”或者为“林语堂式的意译”，均属传神之作，与原著相得益彰、交相辉映，如“傅雷之译”。另一类的翻译者应该向原作者“低头认罪”（除非原著也难登大雅之堂，这样两者可以扯平，不必道歉），因为外国语言的优美文笔被翻译语言的蹩脚改写破坏得“惨不忍睹”、“遍地哀鸿”。更有意思的是，有些本国语言的专用名词对应外国语言的专用名词，但被无知的翻译者音译成自己的“创造物”，违背了数学中一一对应反函数概念定义的基本原则。一个众所周知的例子就是孟子独享的英文名字“Mencius”被翻译成“孟修斯”，让孔孟之道发源地的读者如坠云雾之中，不知这位亚圣的同姓者是何方神圣。

乔治·伽莫夫 (George Gamow, 1904-1968) 1946年初版的书“*One, Two, Three ... Infinity - Facts and Speculations of Science*”无疑是上述第一类科普著作的“杰出代表”，而暴永宁翻译、吴伯泽校订的科学出版社2002年中文新版《从一到无穷大——科学中的事实和臆测》可以当之无愧地居于优秀译本前列。译者为1968届北大物理系毕业生，1981年获得中国科大硕士学位。他的科学知识与素养，中英



乔治·伽莫夫的墓位于科罗拉多州



乔治·伽莫夫(1904-1968)

文语言能力，加上那个时代人们“普遍如此”的治学态度，让他三十三年前出版的最初译本成为那一代学生爱不释手的“课外读物”。1953年厦门大学物理系毕业的校者，是个卓有成就的科学著作翻译家。他据原书1988年新版对旧的译本修改校订，是和原译者的“强强联手”。

伽莫夫生于俄国，1928年获苏联列宁格勒大学物理博士后，曾游学丹麦、英国，先后师从伟大物理学家玻尔和卢瑟福，1931年回到母校任教。因惧怕爱因斯坦“相对论”和海森堡“测不准原理”在苏联遭受厄运的现实，他1933年抓住出国参加学术会议机会，离开祖国，一年后移居美国，直至去世。他是天体物理学宇宙大爆炸理论的两个最初提出者之一，也是生物学遗传密码理论的创造者。他不光是杰出的科学家，也是卓越的科普作家。他一生中出版的二十五本书中，约三分之二属于科普，大都风靡全球，如吴伯泽翻译的《物理世界奇遇记》之英文版，不知重印了多少次。但最受欢迎的，恐怕还是这本充满“大数”的“伽氏风格”代表作。

乍一看《从一到无穷大》的大标题，会以为这是关于数学的一本读物。其实伽莫夫这本书讲的是“按照宇宙呈现在今天科学家眼前的模样，从微观方面和宏观方面为读者提供一幅宇宙的总的图景”，但数学的思想贯穿全书、数学的魅力到处可见。他讲数学的方式是生龙活虎、新鲜可口的，而不是死板

抽象、枯燥无味的。他除了描述科学事实娓娓动听，像个讲故事的高手，并且还是一位“美术家”，因为“本书的全部插图都是作者本人绘制的”，而且画得栩栩如生，这真是一支锦上添花之笔。

该书是伽莫夫本想写给他12岁儿子及其同龄人看的，但一听到他的好朋友、美籍匈牙利数学家冯·诺依曼的女儿看了初稿几个章节之后脱口而出的“评论”后，他就决定把读者对象由少年旋转到成年，当然，对于那些头脑聪慧、求知欲极强的少年读者，这本书绝不会像某些电影那样“少儿不宜”。

浏览一下书的目录就可管中窥豹，大概知道作者要讲什么。这本书有四个部分。第一部分是“做做数字游戏”，分成“大数”、“自然数和人工数”两章。第二部分为“空间、时间与爱因斯坦”，包括“空间的不寻常的性质”、“四维世界”以及“时间和空间的相对性”三章。第三部分讲“微观世界”，由“下降的阶梯”、“现代炼金术”、“无序定律”和“生命之谜”这四章组成。第四部分“宏观世界”有两章：“不断扩展的视野”和“‘创世’的年代”。

美籍波兰数学家乌拉姆也是伽莫夫的知音和好朋友。乌拉姆逝世两年后，由Mark C. Reynolds和Gian-Carlo Rota编辑的他的文集《科学、计算机及故友》（“Science, Computers, and People”）收录了一文“伽莫夫与数学：个人回忆”。这篇九页回忆有相当的篇幅谈论《从一到无穷大》，完全是逐章的评



科罗拉多大学以伽莫夫命名的大楼

述和回想。事实上，这两位科学巨人在相识后超过二十五年的时间里，无数次地讨论过很难说清属于物理还是属于数学的许多有趣的想法，而这些对话的论题和观点都和《从一到无穷大》的各章各节有关系，当然大都在更深层次的意义上。

作为一名创造型的杰出数学家，乌拉姆的一段话勾勒出他对伽莫夫面向大众写作天才的推崇：“我们惊喜地发现在这本广受欢迎的册子里，抽象空间里的拓扑和代数性质被深刻地描述，同时它又是一个面向大众的通俗易懂的读物。”

和作者一样受过严格物理训练的译者应该是最有发言权的“书评家”之一。事实上，他的译后记就是一篇好书评。他给好书下过这样一个定义：“能让我产生‘学而时习之’的愿望；看过以后，过了一段时间还想再读，读时能常有温故而知新的感觉，这叫好的书。”他又给了好的科技书之标准：“能使读者觉得越读越薄。”这又让我们想起华罗庚提倡的

读书法：“从薄到厚、从厚到薄。”译者断言：“看了这本书而不承认科学有趣，恐怕是不可能的。”这就够了，笔者不再赘言褒奖此书，只是建议读者像我一样，把这本不到300页的书捧在手中，一字一句地慢慢读之、细细品之。

2011年5月3日