

对甘本祯科普作品的评价

科学精神，人文沉思 ——略评甘本祯的科普创作

“科学与文学相结合”是甘本祯的科普创作观。他是“用文学艺术的心灵与笔触来解读科学”的。他的作品在普及科学知识的同时，告诉读者如何对待人生、世界，甚至宇宙。他的科普创新是“散文、诗歌、故事”相互融合，浑成一体，不但普及了科学知识，同时又是文学艺术的杰作。“科学、文学、艺术”是推进时代前进的三个齿轮。我曾把这种科普创作观归纳为一副对联“解读自然奥秘；探究人生真理”。

科学、文学、艺术——推进时代前进的三个齿轮。

科学——解读自然奥秘——求真

文学——感悟人生真谛——崇善

艺术——颂扬天地神韵——臻美

在《硅谷启示录》中，甘本祯用浓墨重彩、生动有趣、富含哲理的笔触描述了众多科学大师拼搏、挫折、创新的成长过程和引领风骚的卓越贡献，对处于人生承前启后关键时刻的青少年有着重要的参考价值。

科学散文善于在事物多样性中寻求高层次的和谐与统一；善于综合运用形象思维和逻辑思维来处理尚未认识的事物；善于以丰富的想象力，融入心灵的感受和人文的求索，将科学性与文学性珠联璧合。这是甘本祯《硅谷启示录》的又一个审美特征。在该书中每每可见综合运用形象思维和逻辑思维来阐明自然、社会与人生：使用感性的文笔来解读理性的科学。这两者的结合，必然产生“哲理美”，从而感悟人生。“科普创作”为大众架起一座通向“真善美”的桥梁。对我们科

普作家来说，就是用文学艺术的心灵与笔触，诠释与演绎科学技术，以科普美的审美特征，陶冶受众。

甘本祯科普创作另一鲜明的特点是：将丰富的科技内容以诗句来咏唱，从而化枯燥为生动、变高深为通俗、促抽象为形象，构思新颖，遣词活泼，别具匠心。在《硅谷启示录》中，甘本祯就是以他学者的锐敏、丰富的阅历、精湛的思辩、诗人的情怀和优美的文笔向读者讲述着一个个动人故事、传播着一则则科学知识。

甘本祯的科普创作在“科学性、思想性、艺术性”方面都达到了很高的水平，堪称“三性完美与统一”的范例。

（科学普及出版社原副社长，中国科普作家协会原副理事长 汤寿根）

胸中激情，笔底波澜 ——试议“甘本祯现象”

2009年甘本祯重归神州科苑之后，依然宝刀不老、青春焕发，迎来了他在科普创作上的第二个高峰。他为什么能在搁笔20余年后仍能有如此高昂的创作热情，新作迭出并广受关注？我们不妨把它称为“甘本祯现象”而寻根问迹，并细加琢磨和品味。

读过甘本祯作品的人，无不为他作品中奔放的激情所打动。从他的作品中，我们会感受到时代脉搏的跳动，以及科技创新的神奇力量。甘本祯便是科学时代的歌者。在《茫茫宇宙觅知音》中，他曾以极大的热情讴歌人类对宇宙太空一次次孜孜不倦的探索，把人类的外星情结写得如此缠绵悱恻、扣人心弦；在《硅谷启示录》中，他更以史诗般的笔法，远写

19 世纪中期的淘金潮、太平洋铁路的修筑以及名噪一时的“小马快递”，近写 20 世纪科学发明史上的桩桩奇迹。在这一个个娓娓道来的故事中，他热情地赞颂了人类的科技创新精神……甘本祓就是这样用激情感染读者，引领他们一步步走进科学殿堂的。

甘本祓在科普创作上的激情来源于他对科学的爱，对他所从事事业的爱，对祖国的爱，对家乡的爱。正是由于这种爱，才使他与科普结缘终生，为此而挥洒青春，倾注一生的精力。他是一个专家型的科普作家。用心写作，厚积薄发，是他的作品给人很高的可信度和厚重感的基础。

甘本祓是科学与人文融合这一科普创新理念的率先垂范者之一。他的近期作品，再一次向我们展示了他在这方面的非凡功力。他不仅善讲故事，还善于运用他深厚的文化功底，驾轻就熟地调动诸如诗词、典故、歌赋、对联等多种文化元素，使他的作品可读、耐读，具有活泼的生机。就连插图，他都精心挑选，并在图题上斟字酌句。

“甘本祓现象”虽属科普圈中的“个案”，但却从精神、理念直到科普创作的手法和技巧等诸多层面，给我们提供了许多宝贵的启示，值得我们去作深入的思考和进一步的探究。

（人民邮电出版社原总编辑，中国科普作家协会原副理事长 陈芳烈）

古稀作家，科普情人 ——读《硅谷启示录》有感

那天傍晚，我携带《怦然心动》，即《硅谷启示录》的第 2 部，在一家咖啡馆落座。先读爱因斯坦那两节。因为，那段科学历史，我不生疏，且最有兴趣。谁知没读几页，我就兴奋起来：原来，爱因斯坦的故事可以这样写！这样写爱因斯坦，可谓“举重若轻”。我好像不是在读书，而是在听作者，且是一位幽默的作者，跟我聊天。见书如面，本祓的音容笑貌浮现在面前。

能这样写爱因斯坦、写肖克利、写硅谷，当不是偶然现象。科学、艺术乃至科普写作之高境，皆在会通。魂牵纵深，乃是会通之必要条件；情寄广博，乃是会通之充分条件。作者魂牵纵深、情寄广博，《硅谷启示录》方能以会通赢得读者内心之共鸣。

作者的写作风格，也发轫于“纵深”与“广博”。深潜精研，方能博引旁征；通情达理，方能举重若轻。硅谷创新带给我们的启示，以及本祓创作送给我们的启迪，皆可借用苏轼的名言来归纳：“博观而约取，厚积而薄发。”

我认识本祓，是借助于阅读他的作品。书如其人。读《硅谷启示录》，就是读甘本祓。真实，而且完整；活力，而且灵动，这是我阅读作品与作者“他俩”的感受。

读书，本不是一件复杂的事情，“莫先乎情”而已。阅读，首先是寻求心灵的共振。按照“幽默”的林语堂的说法，读书就是寻找“文学爱人”。阅读《硅谷启示录》时，我觅得了最能帮助我理解作者的一句话，这令我异常兴奋。那就是本祓说：“可能它并不尽如人意，但我真的是用心在写。”“用心在写”与“用心写”是不同的。任何敏于语文审美的读者，都能体味其中的差异。这就是汉语之妙。“用心在写”，是动真感情地“在写”。“用心在写”，写的便是“情”书。《硅谷启示录》是写给科普的“情”书，本祓不愧为“科普的情人”。

《硅谷启示录》“后记”有一首《中秋抒怀》，以平易朴实的语言，道出海外游子的思乡深情。那是写给故乡的情诗：

月亮，有缺有圆，在天上；亲人，有聚有散，在人间。

回忆，没长没短，在故乡；思念，没完没了，在心头。

于深深的感动中，步《中秋抒怀》章法，想对本祓说：

君著书，没长没短，存故乡；

国人读，没完没了，留心间。

（《科技日报》原副总编辑，中国科普作家协会原副理事长 王直华）

看之有趣，思之有获 ——《航母来了》的启示

我在 11 岁那年就通过《生活在电波之中》一书“认识”甘本祓老师了。时隔 30 年之后，意外地与甘老师相遇，并读到他的新作《航母来了：从珍珠港到东京湾》初稿，感觉一如当年。

甘老师经历丰富、见多识广、学养深厚，古稀之年“转型”写成这样一部佳作，可谓是水到渠成。我认为，是几十年间多个“工种”的磨砺，跨洋走世界的丰富阅历，纵横古今中外的博览精思，成就了本祓老师的深刻睿智与远见卓识，还有其作品别具一格的表达方式及内涵特质。

《航母来了》可以说是作者积多年研究、思考和收集资料之功而凝成的心血之作。它分上、下两篇，其叙事脉络十分清晰：上篇详述日方如何施展阴谋偷袭珍珠港，使美方猝不及防，遭受重创；下篇细数美方怎样痛定思痛，决计采取特别行动，轰炸东京，又如何在完成任务之后得到中国军民的鼎力救助，谱写了一曲中美联手抗日的真挚颂歌。

书中以冷峻的笔触，生动刻画了日本政客和侵略者的丑恶嘴脸，道出了日美关系“历史的浪漫”（昔日冤家对头，今日却在“热恋”）之滑稽，留给读者许多哲理性思考。作者颇像旧时的说书先生，很会造悬念、讲故事，语言也非常生动、风趣；而主体事件的推进、相关背景的铺陈和人物关系的交代，于行文中穿插亦十分自然、得体。读那样一些文字，如临其境，又像是在看栩栩如生的大片，纵然有历史与现实交错之感，丝毫也不会觉得枯燥、突兀。不时地，作者也会“跳”出来，恰到好处地评说几句，其中不乏精妙之语。在我看来，其诠释之有力，无愧于史家；分析之精密，不亚于哲人；思考之深入，犹胜于政要。

就科普创作而言，甘老师所欣赏并力行做到的，是要使作品“论之有物、看之有趣、听之有理、思之有获”。我看他的包括《航母来了》《硅谷启示录》在内的多部作品，其实都具备上述特点，因而也十分耐读，堪称科普创作中的精品。

（《科技日报》评论理论部副主任，中国科普作家协会常务副秘书长 尹传红）

（编辑 张南茜）

论文写作指南（一）

一般而言，论文的主要组成依次包括以下几部分内容：题名、作者署名、摘要、关键词、引言、正文、结论和参考文献。

1. 题名

题名是以最恰当、最简明的词语反映报告、论文中最重要的特定内容的逻辑组合，是一篇科技论文精华的凝练和体现。

2. 作者署名

本刊的作者署名，位于题名之下，作者工作单位、所在城市及邮编之上。同时，要求写明作者的姓名、工作单位、职务、职称、研究方向、电子邮箱地址等主要信息，并以脚注的形式置于论文的首页。

3. 摘要

摘要是以提供文献内容梗概为目的，不加评论和补充解释，简明、确切地记述文献重要内容的短文。摘要是科技类论文的必要组成部分，一般不能省略。一个好的论文摘要，可以使读者不必阅读全文，就能获得文章的核心信息。

（1）摘要的要素。摘要的基本要素一般包括研究目的、方法、结果和结论。目的：研究、研制、调查等的前提、目的和任务，所涉及的主题范围。方法：所用的原理、理论、条件、对象、材料、工艺、结构、手段、装备、程序等。结果：实验的、研究的结果，数据，被确定的关系，观察结果，得到的效果，性能等。结论：结果的分析、研究、比较、评价、应用，提出的问题，今后的课题，假设，启发，建议，预测等。其他：不属于研究、研制、调查的主要目的，但就其见识和情报价值而言也是重要的信息。