

“喜笑颜开”写科普

——访甘本祯

尹传红

甘本祯简介

微波技术专家，教授，高级工程师，科普作家。1937 年生于四川成都，1959 年无线电通信专业毕业，留校任教 20 年。1979 年调电子工业部，先后担任微波处和卫星通信办公室负责人。后赴美国硅谷工作 20 余年。曾活跃于学术界和科普界，任中国电子学会和中国计算机学会的普及委员会副主任、中国展望出版社副总编。还曾任过《微波学报》、《知识就是力量》、《无线电》、《电子世界》等多种杂志，以及《无线电爱好者丛书》、《电子学基础知识丛书》、《第二课堂丛书》、《少年新技术丛书》、《电子应用技术丛书》、《新视角科普系列丛书》等多种丛书的编委。

著有《微波传输线设计手册》、《现代微波滤波器的结构与设计》、《电磁场与微波传输线》、《微波网路元件与天线》等多部专业著作。撰写过《生活在电波之中》、《“超级间谍”之谜》、《茫茫宇宙觅知音》、《信息社会向你招手》、《给地球照相》、《先进的电子对抗系统》、《神秘的战争》、《新武器的幽灵》等科普图书和大量的科普文章，创作量超过 1 000 万字。获得过电子科普优秀作品奖、少年百科丛书优秀读物奖、国家图书奖、第二届全国优秀科普作品一等奖、世界通信年全国通信优秀作品奖等。



图 1 甘本祯

引子

2009 年国庆前，在一个科普界人士聚会的宴席上，“老科普作家沙龙”主持人汤寿根先生兴奋而又神秘地宣示：“给大家一个惊喜！我们的一位老朋友回来了，请他讲几句吧。”

这时，一位两鬓斑白、儒雅潇洒的古稀老人起身向大家鞠了一躬，一口四川口音也随之

“流”出：“我是甘本祯，大家可能不记得我了。过去我也写过一些科普读物，20 多年前去了美国。由于工作繁忙，封笔多年，也与老友们疏于联系，这次回国找到科普作协，今天又见到各位旧友新知，算是重新归队吧……”

掌声响起、老先生落座之时，我按捺不住激动的心情，端起酒杯，快步向坐在我对面的老前辈走去，不及自我介绍就急切地对他说：“甘老师，我还记得您！我小时候读过您

收稿日期：2013-01-16

作者简介：尹传红，《科技日报》主任编辑，中国科普作家协会常务理事、副秘书长，Email: asimov@126.com。

写的书：《生活在电波之中》、《今天的科学》；还有您发表在《知识就是力量》上的两篇很有影响的文章：《茫茫宇宙觅知音》、《谁是电波报春人》。”

老先生睁大了眼睛，显然十分惊讶，也非常高兴：“是吗？那时候你在哪里？多大年纪？”我告诉他，当时我在柳州，念小学五年级，11岁。《生活在电波之中》首版距今已有30年整，也正好是我们俩之间的“岁差”！我说，我还记得，《今天的科学》是分几辑出的，一个名叫练军的同学得知我只有第一辑，就表示愿意把他手头的第二辑送我。那天中午放学后，我竟迫不及待地跟着他回家去取。在他家门外边等着他拿书时的情形，至今我仍记忆犹新。



图2 甘本祓早年出版、收入“少年百科丛书”的两部科普著作。其中，《生活在电波之中》第一版第一次印刷32万册，后又多次印刷再版，累数印数已超过500万册。

与本祓先生重续“前缘”，我备感亲切、温馨。几年来，我们鸿雁传书、沟通频繁，成了忘年交。其间，经我向担任“少儿科普名人名著书系”编委会主任的叶永烈先生推荐，本祓先生的《生活在电波之中》新版很快得以面世。这个新版本相较我在1979年读到、列入“少年百科丛书”的第一版，增厚足有两倍还多。作者“宝刀不老”、激情再现，不仅将原书的基本知识作了扩展和延伸，而且添加了许多这30年间发展起来的新领域所涉及的内容。

遗憾的是，我当年的珍藏如今已不知去向。然而，它朴实、简洁的封面形象，在我脑海里依旧留存着深刻的印记。本祓先生在该书“序曲”中写了这样一段话：“感谢尹传红先生，是他告诉我少时曾是《生活在电波之中》的小‘粉丝’，才鼓起了我续修该书的热情。”而我，则把这看作是对自己当年所受教益的一种自然“回报”。说来我该感谢、感激、感恩他老人家才是啊！

可以想见，这样的受益人、感怀者绝非我一个。在随后的日子里，我终于也有幸得以见证。2012年10月8日，本祓先生作为特邀代表参加中国科普作家协会第六次全国代表大会，又见到了诸多老朋友，还有好些过去未曾谋面，但是对他“仰慕已久”的科普界人士。我陪伴本祓先生身旁，听人跟他提得最多的，是他写于上世纪80年代初的两篇成名作《茫茫宇宙觅知音》和《谁是电波报春人》，以及他当年牵头组织编写、广有影响的《无线电爱好者丛书》、《电子学基础知识丛书》和《电子应用技术丛书》。

“科普界好像是重新‘发现’了甘老师啊！”在听到科普界一位老前辈说的一句话后，我心里不由地生发出这样的感慨。那位著名的科普作家跟本祓老师握手时十分激动，他说：“老甘呀，当年我可是读着你的科普作品学习科普创作，受你的影响很深哇！”

谁言科普天地小？缘分相牵事不少！我们的访谈就从这开始——

专业文章不好写，科普文章更不好写

尹传红 甘老师，“结识”您之后将近30年的时间里，我曾多次回想起少年时代所读过的您的科普作品；也注意到，“甘本祓”这个名字上世纪90年代后就没再出现过，您似乎突然就消失了。说句不太恭敬的话，我还以为您……

甘本祓 哈哈！不只你有这样的猜测，我的一些老朋友也曾这么想过。说来话长，那是

因为工作需要，我出国了。当年也留下一些遗憾——走时欠了好几笔“文债”：在专业创作上，我承担编写的教材《宽带微波器件》和专著《微波噪声技术》都只写了个开头，就搁下了；而在科普创作上，答应为科普出版社主编一套《21世纪热门话题丛书》，提纲和选题都已拟好；还有应约为（上海）少年儿童出版社写《科学家谈21世纪》的稿子，也只开了个头……最后只好作罢。出国后，与国内媒体、出版社和科普界接触很少，加上事务繁忙，也抽不出时间和精力进行业余创作。因此，也只有封笔，这一晃就是20多年了。

尹传红 看得出来，您人缘不错，大家对您“归队”都深感快慰。我的印象中，您在科普创作方面不仅资历很老，而且很早就介入了科普作协的相关工作。

甘本祓 资历谈不上，只是涉足早而已。要说对科普作协，我还真的很有感情。我曾参加过1979年的中国科普作家协会第一次全国代表大会，并在1984年出席第二次全国代表大会时进入了主席团。那是科普作协的初创时期，人不多，参加的都是科普界的“干将”们。大家热情很高，我当时参加好几个专业委员会的活动，工交科普、少儿科普、国防科普都曾涉足。国家也很重视。记得第一次代表大会时，是胡耀邦和邓颖超在人民大会堂接见代表们，讲了科普对强国富民的重要性，还说了许多给大家鼓劲的话。第二次代表大会则是方毅与会祝贺的。后来我就出国了。

尹传红 那些年里科普、科幻十分“红火”。现在我所熟悉的一些科技界人士，有不少当初就是因为受到科普、科幻作品的熏陶而爱上科学的。

甘本祓 本来，我认为，科普界早就把我忘了，于是我给中国科普作家协会秘书处写了一封信，“投石问路”。不意，很快收到了副秘书长孟雄的一封电邮，他的热情和尽职给了我极深的印象。

2009年9月，我回到北京，见到了孟雄。我们一见如故，成了好朋友。他不仅给我介绍

近年来国内科普界的盛况，而且告诉我：“明天上午10点，在浙江大厦二楼的张生记餐厅，正好有一个科普界老友们的聚会，您去一趟，定能见到一些老友。”

他当即拿起手机，拨通了聚会召集人、科普作协原副理事长汤寿根的电话：“汤老，我是小孟，你猜我现在跟谁在一起？”

“会是谁呢？你提示一下。”

“一位你们的老朋友，姓甘。”

“呵，我知道：甘本祓。我正在编《建国60年优秀科普散文选》，选了他两篇文章《茫茫宇宙觅知音》和《谁是电波报春人》，正愁找不到他呢……”

孟雄随即把手机递给我，于是我与老汤热情地交谈起来，并约定第二天见面。也正是在那一天有幸结识了你。

尹传红 孟雄的联络工作可真及时，千里有缘一线牵啊！

甘本祓 是呀，要不我们两人何以能够见面，重续“前缘”？其实，也正是在你和其他新朋老友们鼓励之下，我这退休老头才重拾荒笔，回到科普创作的路子上来。

尹传红 隔了那么长时间，对科普还有“感觉”吗？上手是否顺利？

甘本祓 重新“操刀”，还不算太费劲。这实在是得益于自己早年所做的尝试和探索。科普作品与专业文章不同。专业文章是写给专业人士看的，对象是同行专家或有必要掌握系统知识的学生。因而它可以就事论事地介绍科技内容，可以用方程、曲线、图表表达，一路推演下来。有时，为了把实际问题理论化、把特殊问题普遍化，通常不但不必回避抽象，甚至还要去追求抽象。

而科普文章则不然，它是写给大家看的，对象广泛而随意，要使男女老少、各行各业、科技水平参差不齐的读者都能看、愿看，最好是爱看，而且看了能懂。这就要求写科普文章时，要回避数学语言，要尽可能形象，或者说把抽象的问题形象化，既不能板起面孔“讲课”，又不能油腔滑调地只写些“花边”。换句

话说,必须用严肃的态度、生动的语言、恰当的比喻、必要而准确的数据来揭示所介绍的科技问题的精髓。这样才能使科普作品论之有物、看之有趣、听之有理、思之有获。

尹传红 您是科技专家出身,又搞过科普创作,对于两者的难易程度,可有什么体会?

甘本祓 两方面都很难。一句话:专业文章不好写,科普文章更不好写。举个例子,我写《现代微波滤波器的结构与设计》(科学出版社出版),130万字的大部头专业著作,用了3年;而写《生活在电波之中》(中国少年儿童出版社出版),4万字的科普小册子,却用了1年。

听说现在国内某些大学和研究机构在评职称时,专业论文才算成果,科普作品就不算数。这点我觉得十分不妥。其实,在国外无所谓“科普”文章,都叫“科学”文章。试问霍金的《时间简史》算不算科普?算不算一大成果?科普在建设文化强国中同样起着关键的作用,如果我们“作践”科普文章,那还有谁愿意去做这种费力不讨好的事情?又怎么能指望类似《时间简史》这样高水平的科普作品问世呢?

科普是教育的延伸,是科研的牵线人

尹传红 您提到的这个问题,近年来国内科技界和科普界时有议论。有一种观点认为,这是两个“行当”的事,不应相提并论、混为一谈。不过,科技资源和科研成果的科普化问题,已引起各方重视并开始实践。特别是,实施重大科研和工程项目科普化试点,呼之欲出。这里我想向您请教,您如何看科普?

甘本祓 在我看来,科普是时代的呐喊,科普是时代的先驱,科普是教育的延伸,科普是科研的牵线人。人人都需要科普,科普不是可有可无,而是非干不可。常言道:没有文化的民族是愚昧的民族,没有科技武装的民族是软弱的民族。而没有科普的民族是什么呢?我认为是既愚昧又软弱的民族。

社会上有一种偏见,认为科学家“唱”的

是《阳春白雪》,科普工作者“唱”的是《下里巴人》。错!《下里巴人》人人会唱,还要什么普及?科普工作者工作的实质,或者说“伟大”之处,就是要把《阳春白雪》改写成《下里巴人》,把深奥、艰涩的科技问题用浅显、通俗的语言解释出来,让大家懂;甚至,在此基础上去应用、去发明、去创新。

尹传红 这副重担,不是人人愿挑、人人能挑起的。

甘本祓 对!专业书籍外行看不懂,要把外行变成内行,得靠科普引路,引起人家的兴趣。想钻研了,才有可能入行,进而成为里手、专家,再去发现、发明和创新;或者,把他原来的专业与新入门的专业结合(融合),开拓出更新的边缘科学或交叉科学,闯出一片新天地来。这就是科普的一大功勋。我在《生活在电波之中》的新版中,专门写了一节“无线电爱好者的功勋”,就是为业余创作和科普事业唱的一曲赞歌。

尹传红 当年您从事科普创作,也是业余起家呀。那时您身边的人怎么看?

甘本祓 其实,当初我写科普时,亲朋好友和同事知己中也不乏反对者。他们认为我正值搞专业的黄金年华,又已经在学术上有了自己的专长,应该乘“胜”追击才是。当时,除了本职工作外,确有不少研究所和大学请我去讲学、讲课,去参加科研成果或新产品鉴定会;还有好几个学会邀我参加有关专业委员会的学术活动,以及一些行业标准的制定工作。他们说:就算还有精力和时间,不如继续深入地进行专业创作,何必“浪费”时间去写科普呢?

尹传红 这与看不起科普工作的偏见,实际上是同一种思路。

甘本祓 当然,我非常理解和感谢亲友们对我的关心、爱护之情,可我并不赞同他们的观点。我喜欢专业写作,也写过不少专业书和学术论文。但我同样喜欢写科普文章,我认为两者是一脉相承的:不仅都是创造性的工作,而且都有利于我专业水平和学术修养的提高。另外,根据我的切身体会,对专业工作者而

言,在进行科普创作时,除了同样能提高写作能力之外,至少还有三个额外的收获:

其一是,思路更广了。这是因为,在通俗解说专题的过程中,必须尽可能回避专业术语和公式,而采用旁征博引的方式或有趣的方式来说明问题,就使得专业人员要更广地去搜寻例证,搜寻与读者日常生活的联系,搜寻其他学科相关的或相似的问题。这样思路就更广了,也有利于专业工作者知识面和钻研思路的扩展,甚至为自己找出新的交叉科学的研究课题来,进而去创新、发明。

尹传红 记得苏联著名物理学家萨哈罗夫在他的回忆录中曾提及,他的许多科学观点都是在他撰写科普文章时闪现于脑际的;美国物理学家兼科学作家托尼·罗思曼向科学同仁们推荐的一个成功经验则是:撰写科普文章可以把想象力从技术细节中解放,并让新思想扎下根来。

甘本祓 概括得真好!我要说的第二个收获就是,对专业问题想得更深了。这是因为,为了写出非专业人士能懂的文章,就自然地“迫”使专业人员主动地站在外行的角度来看问题、想问题和提问题,然后又自己去解答问题。这就像我当年在大学教书时,学生的提问常常把我给“考”住,进而启发我对问题做更深入的钻研,这就是“教学相长”。写科普也是如此,当你“像”外行那样,去多问几个“是什么”、“为什么”之后,对专业问题就想得更深了。甚至还能“引爆”更有价值的突破点,从而在该专业课题的理解上更进一步。

其三是,与外专业人士和传媒界人士的接触多了、广了。这不像搞专业交流,常常只接触同行。“三人行必有吾师”、“他山之石可以攻玉”,从非专业人士和传媒界“消息灵通”人士那里,往往能学到许多自己不懂、不知道或知之甚少的东西,既开阔视野思路,又拓展钻研领域,甚至碰撞出新的学术火花来。

尹传红 可否进一步谈谈两者相辅相成的一些“案例”或体会?

甘本祓 可以这样说,上世纪70年代后期

和80年代,正是这两者的结合,使我在专业创作和科普创作上都获得了“大丰收”。那期间,我除了电磁理论和微波的教学外,科研主要是参加三个方面的工作:我国第一批微波噪声标准的制订;第一代微波接力通信系统和实验通信卫星的研制;遥感技术的研究及应用等。

那些年里,我既写了一些专业书和学术论文,也写了不少科普书和科普文章。在专业方面,由我牵头,我与教研组的同事合编了一套教材,编译了一些专业参考书。如《电磁场与微波传输线》、《微波网络元件与天线》,以及《微波传输线手册》和《卫星通信技术》等。

与之相应,在科普方面,作为我研究遥感技术的“副产品”,在参加中国宇航学会的遥感专业学术会后,应出版社之约,我写了介绍这门新兴技术的两本科普书:一本是介绍军事航空航天遥感的《“超级间谍”之谜》,另一本是介绍民用卫星遥感的《给地球照相》;还写了《生活在电波之中》、《来自大气层的警报》和《微波可怕吗——介绍微波的防护知识》;此外,还参加了《日用科技手册》和《世界机电公司手册》的写作,等等。

正是这样的交叉写作,既提高了我的专业水平,也提高了我的文学修养;同时,还增强了我更清晰地解说专业问题的能力,这对我的教学和学术交流都有正面的促进作用。

一句话,我深深地体会到,科普创作对我的专业水平是起促进作用的,能得到进行专业创作得不到的东西。专业创作和科普创作,是我提高学术水平、飞向更高境界的两只翅膀。

把读者当成自己的主考官

尹传红 《知识就是力量》杂志当年刊发过不少您写的专题系列文章,似乎跟科普相关,可又不像是通常意义的那种科普作品,甚至还有不少想象和展望的色彩。

甘本祓 那些专题系列文章,如《电子的挑战》、《旅日科普随笔》、《青春的事业——献给世界通信年》等,可以说是我出国考察或

参加国内外学术活动后,写专业报告之外的一些“副产品”。从宽泛一点的视角看,我想,它们也属科普作品,而且是我比较看重的一种科普创作形式,尽管它们跟新闻通讯或述评有点类似。

因为,我认为向读者介绍科技的最新进展,应当是科普工作的核心。如果人人都关心科技进步,对它的新进展“着迷”,当然就会去钻研、去应用、去发明,这就是科普作品引导创新和激励创新的力量所在。我这两年的新著,更向这个方向倾斜。就拿《生活在电波之中》的新版来说吧,那里面不仅讲了许多史实,也有不少最新事件的评述。比如,最近(2012年12月)闹得沸沸扬扬的所谓“世界末日”问题,我在两年多前就已写进书中,对其进行评述了。

另外,我在写作时,常常喜欢把当天听到的新闻加进去,并加以评述。这也可以算是我写科普作品的一个风格吧。这点在我2013年将要出版的两本新书中,你会更明显地看到。

尹传红 抱歉,打岔一下,您认为科普应该写什么?

甘本祓 我想,优秀的、能够真正给人以启迪的科普作品,应该做到研读过去、阐述现在、展望未来。

对过去是介绍和总结,讲发展史、讲发明的思路、讲经验教训;对现在是解释和推广,讲原理、讲应用;对将来是幻想和预测,幻想是艺术,预测是科学。幻想是思维的翅膀,科学才使人真正飞翔。这当中也包括展望和预警。比如,在1985年发表的一篇《旅日科普随笔》的开头,我提出了如下一些问题:

科学会给人类带来什么?人类应该怎样利用科学?这个简单而又复杂的问题,始终萦绕在专家、学者、哲人、平民的脑海中。有人说,科学正创造着新的文明和新的局面,而有人却说,科学正促进资源的枯竭和环境的污染;有人从科学的发展中感到兴奋,而有人却从科学的发展中悟出了危机;一方面看到的是创造和建设,另一方面感到的是战

争和破坏……难道人们能简单地断言:前者是乐观派,后者是悲观论者?不,对于这样的问题,应该有更复杂的答案。

尹传红 看来,您那时写科普就已经有些问题意识了。您想达到的是:让读者跟着您一起去思考?

甘本祓 还不止那时,早在上世纪70年代末我就写了《来自大气层的警报》和《微波的人体效应》,呼吁重视环境污染,强调“温室效应”、“臭氧层的破坏”和“电磁污染与防护”的问题。可惜人微言轻,各国政府并不重视,人们大多也还蒙在鼓里。一直到许多年后,人类因此而吃尽苦头之时,联合国才出面为限制温室效应排放制订了《京都议定书》,为防止继续损坏臭氧层制订了《蒙特利尔议定书》;如今大家手机不离手,电脑随身走,微波炉天天用,互联网时时开之时,微波污染才成了“时髦”话题,政府忙着制定标准,人们忙着打听防护措施。

所以,我的确认为科普的主要作用之一,就是要提出问题,并与读者一起去思考、寻求答案。要做到:人在文中,文在心中。我写科普文章时,总是把读者当成我的主考官,他在不断地向我提问:是什么?为什么?过去怎样?将来如何?……而我则像考生一样去回答。我希望自己首先要对这答案满意、被答案激励,不能“以其昏昏,使人昭昭”。要有“自己十桶水,给人一桶水”的准备。而要做到这一点,就必须不断地学习,写作的过程就是不断地学习和探索的过程。

也许有人说:科普、科普,就是把已有的科技成果和知识进行普及。既不是研究,又不是发明,现成的东西,还探索什么?也许又有人说,科普作家应当写自己熟悉的东西。既然如此,还学习什么?探索哪样?也许还有人说,写科技著作是创造,而写科普作品是抄抄写写的“小儿科”,过去剪刀加糨糊,现在多点几下“复制”再“粘贴”足矣,还有什么可探索的?

尹传红 不能不承认,至少我这样看,比

较初级也比较肤浅的科普，就是这个样子的。

甘本祯 实际上，需要探索的很多，我自己深有体会。1979年创作《生活在电波之中》时，我在大学已教了20年的电磁场理论和微波技术课程，教材和专业著作也出了好几本，按说对科技内容相当熟悉了。那时中国少年儿童出版社的编辑找上门来，希望我为“少年百科丛书”写一本介绍电波的书，我想应该毫无问题，就答应了。谁知一提起笔来，却是问题一大堆：怎么把抽象的问题形象化，怎么把高深的理论通俗化，怎么把用微积分、数学物理方程表达的问题，用语言来表述，而又能保持概念正确。甚至，怎么开头，怎么连贯，怎么结尾都是问题，不下一番苦工夫不行。

尹传红 您这番通俗化的工夫真是下足了。《生活在电波之中》“开头的话”，起始那几句散文诗般的话语，令我这个当年的小读者一直难以忘怀：

我们的眼睛能看见东西，是光波的作用。

我们的耳朵能听见声音，是声波的作用。

有一种波，我们既看不见，也听不到，但是它像空气一样，弥漫在我们周围，无时无刻不在为我们服务。

……可以毫不夸张地说，我们虽然不熟悉它，但是我们生活在它之中。

甘本祯 的确，怎么让电波这个看不见、摸不着的事物，活生生地出现在读者面前，不容易。当年我反复地想、反复地改，真是绞尽脑汁。比如讲到电波的波形，我写了一段《给电波画像》，效果还不错，就是新版第32页和33页里的这几段：

我们可以根据电力线和磁力线的概念，给它画个像。画出来的像是这样的：电力线套着磁力线，磁力线再套电力线，这样一圈一圈地套下去，电波也就越传越远了。

这样的力线图可真像一环套一环的铁链子。电场和磁场则像一对不可分离的孪生兄弟，手挽着手奔驰向前。

也有另一种画法，就是画一圈圈的同心圆。就像把石头扔进水里激起了一圈圈水波

那样。圈圈越来越大，就表示电波传向了远方……

还有一种画法，就是沿着水平方向，画一根有起有伏、起伏交替、连绵不断的线，就像绳子被抖动的形状……

后来，《中学生》杂志专门把这一节内容抽出来选登，《少年科普佳作选》也将它收入其中。如果不努力探索，是达不到这样好的效果的。那些年里我写的许多科普书和科普文章，一直都秉承这种不断探索的精神，不敢懈怠。

“板起面孔”与“喜笑颜开”

尹传红 在您看来，科普作品的精髓是什么？或者换一个问法：您认为科普作品最重要的是向读者传递什么？

甘本祯 科普作品的魅力或者说精髓，就在于能否将科学家或专业工作者的成就和探索热情传递给读者，让读者去领会并学习他们的探索精神，去应用他们的探索成果，进而去创造和探索新的课题，把人类的科技水平向前推进。

再说得深入点，“科学”是客观的东西，而“普及”则作用于人，其对象既有专业人士，也有普罗大众。这就必须做到科学与人文相结合。所以，我搞科普创作的体会与写教科书大不一样。我在大学里教了多年的书，写了不少讲义和教材，形象地说，都是“板起面孔”去写，公式加术语。但我写科普作品时，却是“喜笑颜开”去写，文章加诗意。我认为，从一定意义上讲，科学普及就是向大众通俗而深入地去解释自然。大自然如此美妙，充满诗情画意，我在进行科普创作时，就应尽量把它们发掘出来。

尹传红 这也正是我所理解、欣赏和追求的层次“高”一点的科普。请继续。

甘本祯 举例来说，我在为“少儿科普名人名著书系”写《生活在电波之中》的“续篇”时，就是饱含着对大自然的激情下笔的。我曾经站在旷野仰望蓝天，去到海边极目追

寻，漫步林中荡涤心身，由此我感悟到了，应该如何去写太阳、大气、地球与电波的关系。这不仅让我得以流畅地表达出科技命题，而且还随兴发挥，写就一首歌颂地球母亲的“科学诗”。当然，好不好，另当别论，但却是发自内心的感情抒发。

尹传红 我觉得挺好。您在介绍卫星遥感的应用时，用诗句所作的“粗略描述”，也很妙：

地上有多少物种？数也数不清；（资源调查）

地下有多少宝藏？查也未查明。（寻宝探矿）

潺潺的溪流，如何汇成江河？（流域变迁）

茫茫的大海，有啥变幻奇景？（海洋监测）

就我所见，富含诗意的科普作品还真是稀罕。您是不是很喜欢诗？

甘本祓 我是个学者，不是诗人，但我真的很喜欢诗，这是从小熏陶出来的。我的童年时代在四川度过，父亲当时在成都黄埔军分校工作（他跟赵世炎是同班同学，曾资助其出国），母亲是个文学修养颇高的小学校长。父亲奉调出川抗战，我和母亲成了随军家属，我就成了“校长”唯一的学生（日本侵略者空袭时把她的学校给炸了）。思乡的母亲教我背的第一首诗就是“床前明月光……”她要我每天背一首唐诗，这成了我的一种习惯，后来诗经、宋词、元曲也都上来了。上大学后，我喜欢上新诗，觉得它更开放、自由，国内外名家的诗背了不少。

不过，我自认并没有写诗的天才，只是写文章时爱引几个诗句而已。有时在行文中也免不了即兴发挥，诌几句“打油诗”，作为承上启下或结尾的“段子”。事实上，在写作中我更多运用的是散文。我写科普文章倾向于采用散文形式，即使不能贯穿全文，也常常在文章的开头，铺陈一段散文式的引语。这样，既可点题，又可调节一下文章的氛围。我的中、短篇科普文章，几乎篇篇都是这样的“格局”。

尹传红 30年前我读您写的科普名篇《谁是电波报春人》时，已经见识过。前时翻检出这篇文章，重读仍感到十分亲切：

春，给人以幻想的启示；春，给人以美的

陶醉；春，唤起人对新事物的热爱与向往……

年青的人，谁不愿为春唱一曲赞歌，谁不想沐浴在春天的和煦、美好的阳光之中？

可是，年青的朋友，当你在这科学的春天里学习和工作的时候；当你从收音机……

甘本祓 这固然是我的一种写作习惯或风格，但更确切地说，这样做，是企图让我自己进入一个诗情画意的创作氛围中，以便更好地运笔。在开始动笔的时候，或者写不下去的时候，你猜我会做什么？我常常会静下心来，去背诗或读诗。说也奇怪，往往很灵——思绪很快就打开，下笔也流畅了。

我的写作能力，也得益于受母亲影响而阅读过的许多武侠和古典小说。抗战胜利后，家住南京，欧美书渐多，又读了不少。上大学和工作后，阅读面就更广了。除了诗集外，读得最多的是人物传记、中外剧本和战争题材的小说。

尹传红 您父亲对您的写作有没有影响？

甘本祓 也有不小的影响。从我8岁开始父亲就“逼”我写日记，说这是修身养性的好习惯。你想，一个男孩，又随军中，喜欢的自然是舞刀弄枪，怎么会爱舞文弄墨呢？因此，经常完不成“任务”。父亲虽是军人，却从不对我“动武”，他忍了我两年。

我10岁生日那天，父亲送了我一份特殊的礼物：《孝经》。然后，板着面孔对我说：“百事孝为先。敬孝，最起码要听父母的话，我让你记日记，这么简单的事，都说两年了，你做得怎样？从今天起，你从头来，坚持天天写，哪怕记‘流水账’也可以。如果实在觉得没什么可写，就抄一段《孝经》……”

从那以后，在父亲的严格督促和母亲的耐心辅导下，我开始记日记，逐步养成了习惯，一直记到大学、记到工作、记到“文化大革命”，才停了下来。

虽“苦”犹“荣”的岁月

尹传红 回过头来我想问，您是怎么开始

写科普的呢？

甘本祓 起初，我是很喜欢看科普文章，“文革”前的科普杂志《无线电》、《知识就是力量》，我是期期必看；其他的还有《科学大众》、《航空知识》等，也常看。科普书则看得不多。由于学的是无线电专业，所以读的大多是这方面的科普书，如《无线电爱好者读本》。至于科幻书，当时西方的译本很少，主要是苏联的作品。对苏联“宇航之父”齐奥尔科夫斯基撰写的两部科幻小说——《在月球上》和《在地球之外》，我印象比较深刻。

但我在40岁以前却没有写科普，主要是没往这方面想，当时的精力和时间都用在编写专业书与大学教材上了。写科普书和科普文章，是从上世纪70年代后期才开始的。

尹传红 粉碎“四人帮”后，在“科学的春天”里，神州大地掀起了一股无线电热。这一点我也感受到了，当时风行自己买材料组装收音机。我10岁刚出头，父亲就给订了《无线电》杂志，其实根本看不懂。

甘本祓 那会儿中国电子学会重新恢复活动，由电子工业部副部长孙俊人主持学会工作。他很重视业余无线电活动和科普工作，亲自兼任学会普及委员会主任。要开展具体工作时，他想起了我这个学生（他是我的大学老师），把我召去，让我担任普委会副主任。在广泛征求许多专家、学者意见的基础上，我们将普委会重点要抓的两项普及业余无线电活动的措施上报孙部长，得到他的大力支持。

一个是，由电子学会出面联系电子工厂处理元器件供广大无线电爱好者邮购装机之用。另一个是，组织编写三套普及无线电技术的丛书，即《无线电爱好者丛书》，由人民邮电出版社出版；《电子应用技术丛书》，由科普出版社出版；《电子学基础知识丛书》，由科学出版社出版。

尹传红 当时，社会上对普及无线电电子学知识的书籍需求呼声很高，难怪这三套印量很大的书出版后影响也很大，最近几年里

我常常还听人提起呢。

甘本祓 是的，“文革”那10年真的把文化和科学“革”得差不多了，知识断了档，广大无线电爱好者的相关读物缺口很大。为此，我们组织了一个很强的编委会班子，请清华大学的孟昭英教授任主编，各位编委都是中国各大学和研究机构中老一代无线电电子学专家。很快地，大家都“真刀实枪”地干起来了。作为晚辈，我非常佩服前辈们对科普工作的重视和治学的严谨。

也正是老一辈专家、学者尊重科普工作、认真而积极地从事科普创作的态度，深深地感染了我，为我树立了榜样。当时，我负责中国电子学会，后来又负责中国计算机学会的科普工作；加之本来就爱写文章，自然而然地，我也就有了写科普文章的念头和责任感；而且，因编写专业书和教材，我与出版社的接触本来就多，在负责这三套丛书的编写工作后，跟出版社和传媒的联系就更密切了。

尹传红 于是，写科普书和科普文章的稿约也就来了。

甘本祓 确实如此。最先找我的是两个单位：一个是中国少年儿童出版社。当时，该社正编辑“少年百科丛书”的周以谟，约我写一本有关电子技术的书。当我终于在1979年国庆30周年前交出《生活在电波之中》的初稿时，真的感到如释重负。周以谟这位亦师亦友的老大哥，几乎是让我“进修”了一堂如何给少年儿童写文章的课，我一直记得他同我讨论书稿时的音容笑貌。2009年国庆60周年前，我回到北京，有幸与他重逢，大家都垂垂老矣。回首往事，却备感欣慰。因为，当年我们总算合力为少年朋友敲开了电波这扇神秘的大门。

另一个是中央人民广播电台。当时在中央台科技组工作的姜聚杰，约我为“科学知识”节目写稿。我交出的第一篇科普文章《神秘的战争》，介绍了电子战。或许是中央台有意为之，正好选择中国电子学会恢复活动后第一次在大连召开学术年会期间播出，而大会秘书组

又正好让我分工负责会议宣传工作,接待中央和地方媒体的记者们。这样一来,我这个刚出道的所谓“科普作家”的头衔,就让这些媒体记者们闹哄哄地“坐实”了。

尹传红 会后,同样可以想见,其他报刊的稿约也纷至沓来了。

甘本祓 没错。由于我主要还得忙专业工作,这就真有点招架不住了。这当中,“索”稿最积极的要数王天一先生主编的《知识就是力量》杂志,他们直接从中央台科技组拿走我的稿子,就给登出来了。然后,再让责任编辑赵震东向我约新稿,有一次他居然这样跟我说:“下期的那两个版面给你留着,如果你的稿件不来,杂志就得‘开天窗’了。”

更进一步,我被《知识就是力量》聘为兼职的编委、常务编委乃至编委会副主任委员,这当然不是挂名的。如此一来,其他报刊也开始“仿效”,认为这是约我写稿、审稿的“好办法”。于是,我又多了不少报刊的编委、特邀通讯编委之类的头衔,更忙了。

尹传红 曾听您的一位老朋友说起,给您授“衔”的,一度几乎囊括了上世纪80年代所有与电子技术直接相关的报刊,“火”得很哪!

甘本祓 这也就“逼”着我努力写作,俨然成了那个时期的一个“高产”科普作家,常常在一年中同时写几本书、同时为不同的报刊写文章。这种状况,直到后来我出国才得以改变。现在回想起来,可谓是虽“苦”犹“荣”啊。

尹传红 一段多么美好的回忆!近来您忙乎什么?在科普创作方面,今后有什么打算?

甘本祓 现在,经老友“煽动”、新朋“邀约”,真的又“忙”起来了。有好几个出版社的稿约。说到“打算”,不敢奢望,主要是年龄不饶人。如果身体争气的话,倒是在科学与人文的结合上多下点功夫,让自己的写作风格更成熟一些,好作品更多一些,以不辜负老友新朋的期望。

其实,这些年来,封笔未写,并非没有题

材,而是没有时间和精力。活到这把年纪,又在海外满世界“跑”了这么多年,沉淀不少,感慨也多,脑子里装了很多东西,对许多东西也有自己的看法。常常是提起笔来,就有一种“刹不住车”的感觉,千头万绪、涌上心头。

尹传红 您说的大概就是那本《生活在电波之中》新版吧?

甘本祓 是的。原本想把原书拿去再版就行了,但出版社不同意,说原书薄了点,与“少儿科普名人名著书系”的其他书“不协调”;而且30年过去了,总得加点“新东西”吧。人家言之有理,那就添个“续篇”吧。可是,这一提笔真的就“刹不住车”了。4个月的交稿时间到了,写了30多万字。好像又“多”了点,于是又“砍”掉一些……

同时,在添“续篇”的过程中,就真的有不少新的头绪涌出。于是交稿之后,又重新开张,沿两个线索写下去,写出两本,这就是我前面提到的即将由科普出版社推出的新书:《航母来了:从珍珠港到东京湾》和《硅谷轶事:浪涌山景城》。你会看到,这两本(其实也包括前面写的“续篇”),已经与我20多年前的风格,不完全一样了。

尹传红 文稿大部分我都拜读了,确实,对您有新发现,也有新感受。

甘本祓 最近,正应湖北科技出版社之约,为《中国科普大奖图书典藏书系》整理一本我的“选集”,题目还是用老友新朋们都比较喜欢的《茫茫宇宙觅知音》。这本书2013年也会出版。另外,应电子工业出版社之约,还要为他们写两个选题,也算是还他们一笔“文债”。因为,30年前他们社一成立,就特聘我为“学术顾问”。可是,我确没有“顾”得上“问”。那就争取用努力创作来还“债”吧。

总之,如今年已七十有六的我,是在用“老牛不怕夕阳短,不用扬鞭自奋蹄”来激励自己,争取为祖国的科普事业、建设文化强国略尽绵力。与全体中华儿女一起,共圆“中国梦”。

(责任编辑 张南茜)