

星星还是那颗星星

科学随想



尹传红 著

星星还是那颗星星

科学随想



尹传红
著

上海科技教育出版社

责任编辑 刘丽曼

装帧设计 汤世梁

八面风文丛

星星还是那颗星星——科学随想

尹传红 著

出版发行 上海世纪出版股份有限公司

上海科技教育出版社

地 址 上海冠生园路 393 号

邮政编码 200235

网 址 www.ewen.cc

www.sste.com

经 销 各地新华书店

印 刷 上海新华印刷有限公司

开 本 690 × 970 1/16

印 张 20

插 页 4

字 数 275 000

版 次 2009 年 12 月第 1 版

印 次 2009 年 12 月第 1 次印刷

印 数 1 - 3 400

I S B N 978 - 7 - 5428 - 4890 - 1/N · 778

定 价 34.00 元

“八面风文丛”弁言

谁看见过风？

我没有见过，你也没有。

可是每当树叶飘摇，

风就在穿过。

风乍起，吹皱一池春水。“八面风文丛”旨在融会社、史、哲，贯通科、艺、人，它有别于“哲人石丛书”：不是狭义地激扬科技创新精神，而是广义地建设大科学文化；不是单纯引进域外名著，而是并蓄兼收国人力作；不是分立地以科普名著、科技名家传记、科学思潮三个系列为支撑，而是整体上藉科学社会学、科学史学、科学哲学三门学科为架构。凡纳入“八面风文丛”者，或题材厚重见长，或笔法轻灵取胜，不拘一格，但求耐看，非慕风行，唯念风致。倘能有助于科学、艺术、人文三种文化的沟通，常识的深化与知性的提升，无论文图，皆可汇就“八面风文丛”。风自八面来，际会风云处。

没有人能告诉我，

没有人知道，

风从何处来，

风往何处去。

风清扬

2001年8月

此书献给

我亲爱的父亲尹远源、母亲金蕴珊

感谢他们把我带来这个世界，

教我认识这个世界，

任我思索这个世界

序一 决意取得真经， 便有路在脚下



尹传红君小我 25 岁。我们的交往始于 20 世纪 90 年代，缘由是对一代科普大师艾萨克·阿西莫夫(Isaac Asimov)作品的共同爱好，还有对阿西莫夫其人的景仰。这种仰慕的情愫殊难言状，但新交有此同好，往往很快就会变成似已熟识的老友。这听起来有点儿微妙，但细究缘由，似乎总离不开“科普情结”这几个字。

这种仰慕的情愫殊难言状，但新交有此同好，往往很快就会变成似已熟识的老友。

传红年富力强，做事认真，既有几分书呆子式的执著，又是一位勤奋而活跃的记者。所以，从他那里听到任何新闻都不足怪。可是，2005 年夏的一天，他的一个决定却令我陡然一惊。他说，受《科技日报》有关方面领导的鼓励和敦促，自己将在报纸上开设一个名为“科学随想”的个人专栏，其性质是科学随笔，每周登出一篇，话题则不受限制。

这类事情，对某些人来说似乎不难。例如，“老牌”专栏作家阿西莫夫生前就曾干得有声有色。但年轻的传红接这“活计”我却颇有疑虑：此事开张容易持久难，你传红毕竟不是阿西莫夫，要是不事先准备好十篇八篇文章，万一到时候特别忙（我知道他向来都很忙），或者生个病什么的，稿件跟不上怎么办？要不，就事先找几个好朋友订个君子协定，到关键时刻挺身而出抵挡几个回合。想当年，金庸写武侠连载，有急事分身乏术，不就是请倪匡顶了一阵子吗？

没过多久，传红便不温不火地干起来了。他认为这事对自己是一种考验、一种挑战。此外，有领导支持，估计也会有读者

喜欢,可说是个人进步、发展的机遇,值得为之一搏。于是,从2007年7月开始,周复一周,在《科技日报》“科学随想”专栏中就出现了这样一系列文章:

我们还要不要科学偶像
倾听“大爆炸”的回响
干细胞研究的政治经济学
造个智能机器有多难
.....

传红的专栏文章,我觉得相当好看,据说也获得了一些读者的好评。

传红的专栏文章,我觉得相当好看,据说也获得了一些读者的好评。它们究竟有什么鲜明的特色?读者自有见地,毋庸我等赘述。在此,我只想借用两位名人的话来稍加评析。第一位还是阿西莫夫,第二位则是朱自清。阿西莫夫推崇非常平实、甚至是口语式的文风。他在其最后一卷自传《人生舞台》中,用“平板玻璃”作比喻,对写作风格作了极精彩的诠释。他说:

有的作品就像你在有色玻璃橱窗里见到的镶嵌玻璃。这种玻璃橱窗很美丽,在光照下色彩斑斓,却无法看透它们。同样,有的诗作很美丽,很容易打动人,但是如果你真想要弄明白怎么回事的话,这类作品可能很晦涩,很难懂。

至于说平板玻璃,它本身并不美丽。理想的平板玻璃,根本看不见它,却可以透过它看见外面发生的事。这相当于直白朴素、不加修饰的作品。理想的状况是,阅读这种作品甚至不觉得是在阅读,理念和事件似乎只是从作者的心头流淌到读者的心田,中间全无遮拦。

写诗一般的作品非常难,要写得很清楚也一样艰难。事实上,也许写得明晰比写得华美更加困难。

我们喜欢阿西莫夫的作品,非常重要的原因之一,就在于作者想说的话能够“毫无遮拦地从自己的心头流淌到读者的心田”。读传红的科学随想,有时也会依稀产生类似的感觉。

至于说到朱自清,那是因为大多数科普和科学文化类作品

都有一个共同追求的目标,即“雅俗共赏”。60年前,朱自清先生写过一篇《论雅俗共赏》的文章,其中谈到:

中唐的时期,比安史之乱还早些,禅宗的和尚就开始用口语记录大师的说教。用口语为的是求真与化俗,化俗就是争取群众……所谓求真的“真”,一面是如实和直接的意思……在另一面,这“真”又是自然的意思,自然才真切,才让人容易懂,也就是更能受到化俗的功效,更能获得广大的群众。

在同一篇文章中他还谈到:

抗战以来又有“通俗化”运动,这个运动并已经在开始转向大众化。“通俗化”还分别雅俗,还是“雅俗共赏”的路,大众化却更进一步要达到那没有雅俗之分,只有“共赏”的局面。这大概也会是所谓由量变到质变罢。

“只有‘共赏’的局面”,就是到了炉火纯青的境界。举个什么样的例子呢?张乐平的《三毛流浪记》?儒勒·凡尔纳(Jules Verne)的《海底两万里》?乔治·伽莫夫(George Gamow)的《物理世界奇遇记》?当然,还有阿西莫夫的科学随笔。至于如何才能真的达到“只有‘共赏’的局面”,那恐怕是只能意会而难以言传了。这种局面,既是我本人的追求,更是对传红乃至比传红更年轻一代的科学作家的期望。

“只有‘共赏’的局面”,既是我本人的追求,更是对传红乃至比传红更年轻一代的科学作家的期望。

传红写作很用心。对此,我曾领教多次。有时,晚上正准备歇息,忽然电话铃响了:嗨,又是传红,来“请教”文章中这句话该怎么说、那个词该怎么用……有时,我觉得几种说法都可以,用哪个词儿都无妨,可传红还在电话的那一头“唠叨”,在解释自己如何体会它们之间的细微差异。

这种“傻”劲,对于做学问、写文章都很有好处。天长日久,就会令人刮目相看。在写作理论中,学术界历来关注写作的发展程序。对此,我很赞成朱光潜先生的“四境”说。朱先生有一

部名著叫做《谈文学》，主要是谈论写作。他将写作发展过程分为“疵境”“稳境”“醇境”和“化境”这样四种境界。初习者处于“疵境”，其特点是“斑杂不稳”，虽偶有好处，但总体上瑕疵尚多。待他们通过学习和历练，达于“稳境”的时候，文章就变得平正工稳、合乎法度了。但这时往往仍不够精彩，也缺乏创新。再经过“荟萃各家各体的长处，造成自家所特有的风格”，便进入凝练典雅的“醇境”了。任何人只要肯下苦工夫，都可以达到这种极人工之能事的境界。然而，这一切都还属于“匠”的范畴。写作的最高境界是“化境”，是成熟的艺术修养同卓越的胸襟修养相交融，是炉火纯青的功力与山高水长的人格之统一。这，只有极少数幸运者才能企及。

朱光潜先生阐发的，是写作的普遍规律。无论是文学创作，还是科学写作，其发展程序概莫例外。在此重温朱公旧议，既为读者提供一把尺子，可以量一下传红科学随想的厚薄深浅，更可供传红本人观照，自己身在何境、复将迁往何境，乃至何以始得由此境而进入彼境？倘有客问：“依君之见，传红科学随想当属何境？”我必莞尔答曰：“来日方长，唯期有朝一日，其作品能出‘醇’入‘化’。”

“来日方长，唯期有朝一日，其作品能出‘醇’入‘化’。”

这部《星星还是那颗星星——科学随想》共分六辑，选录了近年来传红在《科技日报》“科学随想”专栏和《北京晚报》“身边的科学”专栏等发表的80余篇科学随笔。今年夏天，传红问我，是否可以为《星星还是那颗星星》写一篇序。鉴于这些文章我大多阅读或浏览过，我们又相当熟悉，遂当即欣然应命。

那时，正值任继愈、季羨林二老相继驾鹤西归，我不由想起季先生为卞毓方散文集《长歌当啸》一书作序的事。季先生这篇“序”，长达4500字。序文结尾极其发人深省：“总之，一句话，我过去是俗话所说的，从窗户棂里看人，把卞毓方看扁了。现在我才知，毓方之所以肯下苦工夫，惨淡经营而又能获得成功的原因是，他腹笥充盈，对中国的诗文阅读极广，又兼浩气盈胸，见识卓犖；此外，他还有一个作家所必须具有的灵感。”

回想当初我担心传红“稿件跟不上怎么办”，似乎应了季先

生所言把某人“看扁了”的俗话。再套用季老的句型,现在我才
知道,传红之所以肯下苦工夫,惨淡经营而又能获得成功的原因
是,他博览精思,对科学技术阅读极广,又兼胸怀大志,见识不
俗;此外,他还有一个科普作家所必须具有的灵感。

传红在《科技日报》工作多年,对这张报纸感情很深,而我
与《科技日报》亦颇有缘分。十多年前,我正在中国科学院北京
天文台从事天体物理学研究,尝应约为《科技日报》撰写了不少
科学文化类文章。在1996年发表的短文《“科普道德”随想四
则》中,我写下了这样一段话:“科普作家只有具备强烈的社会
责任感和高尚的职业道德,方能激情回荡,佳作迭出;成就卓著
的科普人物,大多具有很强的使命感。而科普创作的态度,常常
和创作者的动机直接相关。那些误人、坑人、甚至害人的‘作
品’,往往出于动机不良之辈。只有将科普视为自己的神圣职
责,才能真正做到维护科学的尊严……精诚所至,金石为开,决
意取得真经,便有路在脚下。”

今天回头看来,传红的科普取经路,走得既艰辛也舒坦。他
曾告诉我,能够在少年时代通过科普读物“结识”阿西莫夫,并
由此而改变了自己的人生道路,是他一辈子的幸事。作为阿西
莫夫多部作品的译者,我对此深感快慰,也十分理解他的这种真
挚感情和矢志追求。如今,他仍一如既往地自己的业余天地
里博览精思、辛勤笔耕。我相信,他必能深深牢记:科普,决不
是在炫耀个人的舞台上演出,而是在为公众奉献的田野中耕耘。

趁着作“序”的机会,写下这些话,意在与传红、亦与读者诸
君共勉:让我们携起手来,为科教兴国,为自主创新,为贯彻实践
科学发展观,也为人类文明的科学之花开遍全球而奋力前进吧。

卞毓麟

2009年10月于上海市徐汇区蒲汇塘畔小闸桥侧

(作者系中国科普作家协会常务理事,
上海市天文学会副理事长,著名科普作家)

只有将科普视为自己的神圣职责,才能真正做到维护科学的尊严……精诚所至,金石为开,决意取得真经,便有路在脚下。

序二 从思辨中链接未来



传红同志又有新作出版了,我为他感到高兴。因为这本新书能把读者带进一个绚烂的科学天地,引导人们走进一个充满无限奥秘的想象空间。特别是对那些满怀憧憬、充满好奇、渴望知识的年轻人而言,更是寻到了知己。

书中的内容,由最早刊发在《科技日报》的“科学随想”专栏,以及作者发表在其他一些媒体的部分文章结集而成。这些曾经在报纸上深受读者欢迎的作品,限于当时篇幅的局限和成稿的仓促,或者意犹未尽,或者稍欠雕琢。现在摆在读者面前的,是作者假以时日补正和润色之后的二次创作。

相信读者能从书中“生命沉思”里,发现人体奥秘与生命科学的联系,从“科学探索”中,寻觅认识自然、拥抱世界的路径,从“思辨空间”中,用丰富的联想去链接“未来畅想”。

作者是一个科技新闻工作者。他在本职工作的天地里,辛勤耕耘并品尝着丰收的喜悦;他又从收获中采撷出许多“好奇”,不遗余力地“间作套种”自己的几乎全部业余时间——执著又执拗地开垦科普园地。

在我国科普界,传红已经是小有名气的科普作家,在央视及地方电视台的科普专题节目里,他是经常上镜的座上宾。今年春,首都几乎家家都订阅的《北京晚报》给他开了专栏,京城老百姓的茶余饭后,又多了一份“身边的科学”的享受。

传红撰写专栏文章,始自《科技日报》。他在另外一篇文章

这本新书能把读者带进一个绚烂的科学天地,引导人们走进一个充满无限奥秘的想象空间。

中说我“赶着鸭子上架”，“逼”他开设“科学随想”专栏。不知情的人还以为我心怀叵测。

其实，我在《科技日报》社担任“经济特刊”主编的14年间，曾经“逼迫”和“引诱”报社内外的不少朋友“上架”，请他们担当专栏作家。

何以如此煞费苦心？还要从1994年说起。时任《科技日报》社社长焦洪波同志，对科技报道跳不出“就科技说科技”的小圈子十分忧虑，对报纸版面沉闷、文章生涩的现状非常不满。他和报社领导班子在忍无可忍的情况下，毅然打响了首都新闻界改革的第一枪。

这场从改变人事制度、报纸定位和考核标准开始，延伸到新闻业务、报纸经营的全面改革，把我推上了《科技日报·经济特刊》主编的岗位，“经济特刊”成为《科技日报》改革的第一块“试验田”。

在这块试验田里，为了烘托报纸的主要内容、加强报纸的可读性，我们开设了个性化的专栏。发现和培养专栏作家，正是这场改革的题中应有之义。

发现和培养专栏作家，正是这场改革的题中应有之义。

主编应该率先吃“螃蟹”。在“经济特刊”创刊伊始，就开设了“主编圈点·李钢专栏”。由于是周刊，专栏就方便回顾一周内国内外发生的大事、趣事，不分时政、经济和科技，文章中加上作者的一些思考和观点。报纸出版后，收到了意想不到的好评。可见，对《科技日报》的读者，以往提供的营养太单调了；可见，报纸的改革方向对头了。

在整整14年的新闻改革实践中，我们陆续推出了“朝胜观察”“白领健康”“科学随想”“潮流脉动”“品味人生”“域外漫步”“车坛议事”等近10个专栏。

其中，“白领健康”的作者曾是海军总医院高干病房的主治医生，现已成长为科主任了。他少年老成，工作踏实又善于钻研，接触的和拿手的都是现代生活病的案例，与《科技日报》的读者对象比较吻合。所以，我“瞄”上了他，他无可逃避地被我们“打造”成了报纸的专栏作家。

当专栏作家不容易。报纸要准时出版,风雨无阻,不管你家“火上房”或是哪天心情不佳,对不起,稿子必须按时交卷,篇幅一定要符合要求,还要保证文章质量。其间,编辑规范的“恪守”与作者为文的“阵痛”,就不是局外人能想象得出的了。

《科技日报》驻广东记者总站站长左朝胜,是报社同仁公认的“大腕”,我们“开荒”,请他“播种”。结果“一拍即合”。为他开设的“朝胜观察”专栏,文章果然吸引了众多读者。据说不少读者把他的专栏文章复印下来,把有关报纸剪裁下来,闲暇时间再慢慢咀嚼。

今年上半年,“朝胜观察”出到 300 期时,他做了一个小结,题目叫做“心灵回声”。文章说:不知不觉之中,写了 300 篇茶余饭后的小文。平均每周一篇(节假日减版和报纸有重大新闻征用版面时除外),吃喝拉撒、天上地下、高歌低吟、皮黄弦影、四时变幻、五味杂陈,竟然写至“不知不觉”。栏中三百篇,世上已千年。

他说,写专栏的确有“练功”的意思。“少年不识愁滋味,朝胜也曾浸润在诗歌的星空里。拿枪时,浪漫地把‘五六式’冲锋枪看成一首喷火的诗;拿相机时,取景框里的山水草木皆有诗韵;在一个个人物的采访时,常常听到灵魂的唱和。直至岁月沧桑柴米油盐,入世渐深笔锋磨圆。伏案‘本报讯’应景,折腰‘主席台’照相;忙糊口少观心,察声色拍犬马,混迹灯火辉煌,忘却长风明月……直至一天深夜,在一世外荒野,仰望星空犹如醍醐灌顶,泪如雨下好似灵泉洗心。决计痛改前非回归星空,但愿重拾童心磨砺滞笔。恰好时任《科技日报·经济特刊》主编的李钢先生,要在他百花齐放的版面上,再试播一点另类杂种。如意算盘是没准有袁隆平的运气,发现一株杂交野稻也说不定。于是,李大主编就汗流浹背地开垦了‘朝胜观察’这片小荒地,就连栏头手书‘朝胜’两字,都是李钢兄捉刀代笔。”

这当然不是调侃,他说出了我们在新闻改革中的心路历程!

想必传红一定能理解我的一片苦心,我在 2005 年“逼”他“鸭子上架”,这当然首先是为了读者,然后就是培养人才!

当专栏作家不容易。报纸要准时出版,风雨无阻,稿子必须按时交卷,篇幅一定要符合要求,还要保证文章质量。

传红在另一篇公开发表的文章中写道：“不禁想到‘科学随想’这个栏题的确定经过，对我的上司李钢先生的远见和魄力，不能不深感钦佩和感激。”

“话说2005年6月的一天，他突然提出让我开设一个个人专栏，专谈科学话题。老实讲，我毫无思想准备，记得当时回答说：能不能我以主持人的身份来做，自己不定期地写，也约别人写。他否决了我的意见，坚持由我单独来做，说：‘我相信你有这个实力。’”“恭敬不如从命。我就这样被赶着鸭子上架了。”

起初定的栏题是“思辨科学”。传红觉得这“帽子”未免太大了，他认为自己的阅历、学养，恐怕支撑不起。后来想叫“科学思辨”，再后来，集中在“科学随笔”和“科学随想”这两个名称上。

传红在文章中说，他本人想用“科学随笔”这个栏题，“但领导坚持用‘科学随想’，我也只好就范。现在，有了50篇专栏文章的实践以后回过头来看，我得说：姜还是老的辣，不服不行！”

没有什么“辣”不“辣”，用“科学随想”做栏题，目的就是让作者做起文章来空间更大、思想更不受束缚、容易联想得更丰富而已。

传红在不少文章里称我是他的“上司”或者“恩师”，这是他的谦辞。我倒觉得，说“合作伙伴”和“朋友”会更合适。

不是吗？我早在1994年种“试验田”时，谁也难以预料收成丰歉。但他却义无反顾地加入春播秋种，直到担任了我的副主编为我分忧，他不是“合作伙伴”是什么？！

在长达14年的合作里，他就我的苛求而辛劳，为我的烦恼而忧心，因我的期望而开拓，这不是“朋友”是什么？！

然而，我曾经对他很“失望”。因为我在担任《科技日报》社长助理（同时兼任“经济特刊”主编）后，经营、创收方面的压力极大，时常感到精力不济、顾此失彼。恰恰在这段非常时期，负责日常工作的传红心无旁骛，仍醉心于他的科普世界。当时，我多么希望传红能分一些精力抓抓创收，把“经济特刊”的经济效益提上去。但我在“恨铁不成钢”的思绪中，最终还是不忍心，不忍心“锯断”一个潜在的国家科普事业的栋梁之材。

用“科学随想”做栏题，目的就是让作者做起文章来空间更大、思想更不受束缚、容易联想得更丰富而已。

在我们新闻生涯的漫长岁月里,小平同志“科技是第一生产力”的历史性的光辉论断,为我们指明了前进的方向;时任国务委员、国家科委主任宋健同志在操作层面上,率领举国科技精英纵横捭阖,让“科技长入经济”。

祖国与时俱进的繁荣、社会蔚为大观的进步,振聋发聩地教导着我们:科技是社会进步的催化剂,科技不能脱离社会载体而存在。

科技是社会进步的催化剂,科技不能脱离社会载体而存在。

所以,从我主持“经济特刊”14年的艰辛岁月,到链接始自1996年、历时6年和其他领导轮流主持《科技日报》夜班工作的通宵达旦中,抽象出“科技是魂,社会是体,科技新闻不能‘魂不附体’”的办报理念。

有了这种理念的导向,历经多次改版不断改进的“经济特刊”就有了新的报道定位——“科技结合经济富有人文色彩的社会新闻”。自然,报纸就有了万象更新的景象。

曾经的那些实践,曾经的那些改革,曾经的那些感悟,随着时光的流逝,已经渐渐湮灭。留下的,是回忆,而回忆更会激发我们不断地奋进。

世界当然不会是完美的。在党中央科教兴国的旗帜下,在科技是“第一生产力”的时代氛围里,至今还有科技成果搁置在“象牙塔”里束之高阁,至今还有科技人员“报国无门”,至今还有一些管理干部把科学与技术混为一谈,至今还有把科技与人们的生活、生存割裂开来的社会现象……

我真真切切地感到了新闻工作者的任重道远!

相信我的同仁们感同身受!

没有写“序”的经验,不知道这些文字像不像“序”?!

李钢

2009年10月18日于北京七星斋

(作者系《科技日报》社社长助理)

目 录



插图目录	v
序一 决意取得真经,便有路在脚下 卞毓麟	ix
序二 从思辨中链接未来 李钢	xv
第一辑 生命沉思	1
换个活法	3
“时间病”与“慢生活”	6
令人生畏的牺牲	9
最让人害怕的怪物	13
现代人的精神家园	15
“人类动物园”	18
无法预见的灾害	21
干细胞研究的政治经济学	24
“规划”出来的悲剧	28
纯粹的宿命论?	31
都由基因来做主?	34
病毒是打哪儿来的?	38
第二辑 世相观察	41
他们是谁?	43
“愚人”与“娱人”	46
搞笑诺贝尔奖	49

“小球”与“大球”	53
文明的“进步主义”	56
最无聊的一种比赛	60
盗名背后的文章	64
点点滴滴	67
咱还可以相信谁？	69
流言止于……	73
懒得读书	76
“小往大来”的交换	79
化学的危机	82
谁替咱们的嘴把关？	85
“绿色能量”的能量	88
找个理由乐和乐和	90

第三辑 科学探索

倾听“大爆炸”的回响	93
“石破天惊”再回首	95
“石破天惊”再回首	98
数学家的好光景	101
由沙及树谈开去	104
造个智能机器有多难？	107
游走于科学与政治之间	110
不确定的边界	113
星星还是那颗星星	116
难以忽视的真相	119
气候变化中的“玄机”	122
令人置疑的伟大	125
一桩百年疑案的现代解读	129
现代神话	132
蒙娜丽莎的微笑	136
科学传奇	139