

• 科学随笔 •

科普书插图三题

林凤生

[摘要] 本文讨论了有关科普书插图的3个话题，它们是：（1）照相能够取代手绘插图吗？（2）画插图是雕虫小技吗？（3）“拿来主义”好不好？并对3个话题谈了自己的观点。

[关键词] 科普图书 插图 拿来主义

Abstract: This paper has discussed three topics about pop-science book's illustration, that is: 1. Could photos substitute illustrations made by hands? 2. Is illustration making a insignificant skill? 3. Is the Bringism good or not? And the author has given his own opinion about the three topics in this paper.

Keywords: pop-science book; illustration; bringism

在被出版界业内人士称为“读图时代”的今天，虽然各种装帧精美、图文并茂的出版物琳琅满目，但仔细翻阅会发现，几乎清一色的是照片，既有科学内涵又有艺术品味的原创作品，实在难觅其踪。究其原因，除了部分科技编辑缺少艺术修养、对绘画缺乏眼力，而美术作者大多对科学知识了解甚少、难以产生创作灵感之外，最主要的是科普类图书和文章的作者自己对图像也不予重视，这才是问题的关键。就笔者见到的许多文章和书稿而言，插图大多采用拿来主义，即通过复印或从网上下载；有些甚至连外文的图注都懒得译，张冠李戴、内容与图像不符的随处可见。

除了上述原因之外，随着信息时代的到来，人们可以方便快捷地从网上获取各种图像资料，再加上大部分人对图书插图关注不多、缺少思考，致使有以下几种观念在科普界和出版界流传甚广，从而更加阻碍了人们对科普书插图的创作和研究。为此笔者撰文，就以下几个问题谈点自己的看法。

一、照片可以取代绘画作品吗？

许多人认为，时至今日，由于数码摄影、互联网等新技术走进了千家万户，人们可以十分方便地获取各种信息和图片。这些照片色彩绚丽、分辨率高、唾手可得，并且传递快捷。而由太空望远镜和电子显微镜拍摄的彩照还能让人看到以前无法观察到的景象，大大开拓了人们的视野。那么，为什么还要用陈旧古老的传统手绘方法来为书稿画插图呢？

笔者认为，“尺有所短，寸有所长”，彩照虽有巨大的优越性，但要完全取代原创插图，似不可能也无此必要。例如图1选自德国医师莱·富克斯（1501—1566）编撰的《植物志》（拉丁文本）的插图。此书在插图文化史上堪称经典，全书收录植物400多种，配512幅图，由3位画家分别担任绘画和雕版。仔细读图可知，图中所绘的植物虽然栩栩如生，但不是一幅简单的写生作品。画家显然经过精心构思，巧妙地在一簇灌木上表现植物所发育的各个不同阶段。正如文献在评述此书时说：“富克斯部分图画所描画的植物永远也不可能在自然界中找到……在某些图画中，同一植物的不同生长阶段或各色各样的花朵，都被融合到了同一簇灌木身上。”^[1]

《植物志》以论述的条理性、描述的精确性和插图的美观，被誉为博物学发展史上的一个里程碑。后来，著名的瑞典植物分类学家卡尔·林奈在完成他的历史性分类工作时，就选用了不少富克斯的描述，其中有些植物，甚至以富克斯的名字来命名，如倒挂金钟属植物的学名叫Fuchsia，就是为了纪念富克斯。

图2选自另一本科学名著，格·阿格里科拉所著《论天然金属》一书。作者对自己著作的插图十分重视，诚如他在序言里说：“我在这上面已花费了很多心血和劳动，甚至破费了不少钱财。对于矿脉、工具、容器、流槽、机器和冶炼炉，我不光用语言描述了它们，而且还雇佣了画匠画出了它们的形状，以免单纯文字陈述的东西既不能为当代人所理解，也给后人带来了很大的困难。”

^[2] 从图2看到：地面以上部分的矿区根据实境绘成，而地下部分又巧妙地通过剖面图得到，清晰地展示了工程的结构；地面上下画面的衔接恰当、浑然成为一个整体；复杂的画面充满了整个空间，位于地面上的深坑占据了画面的主体，坑里的水泵、活塞、构件、杂物、竹篮等一览无遗。整个画面给人一种压仄杂乱的感觉，烘托出金属矿开采之艰辛和劳累。

20世纪初西方的绘画艺术出现了新的突破，其特点是否定用“传统照相机”式的写实方法表现世界，认为作品应该反映“心灵状态”而非复制现实。他们探索用变形的构图、绚丽的色彩和奇崛的笔触来表现对时间、空间、生命、宇宙和运动的理解，还试画出如梦境、幻觉等形象。这些现代画的风格给科技书的插图艺术带来了丰富的借鉴。近年来笔者见过欧美出版的科技、科普书籍，插图明显带有诸流派的特点，大大地开拓了读者的视野。

图3是现代超现实主义大师西班牙画家、插图作

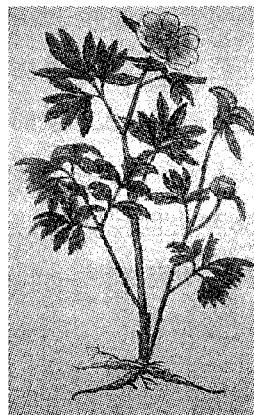


图1 莱·富克斯编撰的
《植物志》的插图

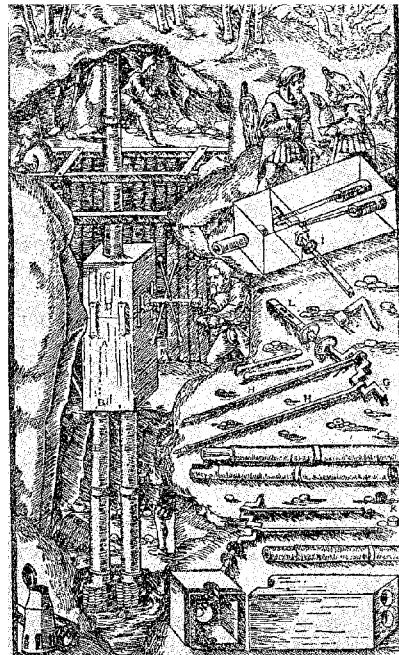


图2 格·阿格里科拉所著
《论天然金属》中的插图

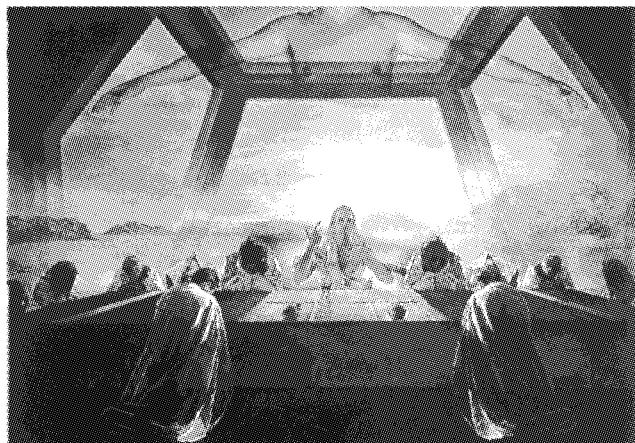


图3 达利的作品“最后的晚餐”

者达利（1904—1989）在1955年所画的作品“最后的晚餐”，此画后来被一些数学和心理学普及读物“拿来”作为插图，表示最后的晚餐发生在一个柏拉图学派用于象征整个宇宙的正十二面体之中。画面构图诡异，给人一种梦幻的感觉。

从上面几个实例可知，凡经过画家深思熟虑、精心创作的插图，能够大大地提升图书的艺术品味和文化底蕴，非凡照片可以简单取代。

二、插图是雕虫小技吗？

近年来随着收藏热的兴起，绘画作品的市场价格扶摇直上，让人看不懂。原来有点名的画连环画或图书插图的画家也纷纷冠以国画名家头衔，到了惜墨如金的程度；而原来画得不怎么样的也觉得为书稿，特别是为科技类书画插图有点屈才，以至许多科普书写好了却难觅插图作者。有些只能让文字作者充任。说来不怕见笑，笔者就曾多次为自己或别人写的科普书画插图，发表的已逾千幅。事实上，我只能说这些画手不免有点孤陋寡闻。自然科学类图书从它诞生之时开始，插图的绘制就可以用“名家荟萃、精品叠出”来评价。15—16世纪文艺复兴时期，各类科学名著纷纷出版，为这些书画插图的个个都是名家高手。伽利略的不朽名著《关于托勒密和哥白尼两大体系的对话》



1632年首版插图是意大利版画家斯·德·贝拉（1610—1664）所绘，他一生创作了1 400多幅作品，大部分为蚀刻版画。贝拉与伽利略是朋友，所以插图画得极其精致。图4是该书的封面，画面表示托勒密、哥白尼和伽利略在一起切磋天体模型。艺术史家评论插图显示出

“伦勃朗式的优美形象”。^[3]

由比利时医生维萨里编著，被称为“近代科学史上的双子星座”之一，1542年出版的《人体的构造》一书，书中附有278幅木刻插图，出自名画家卡尔喀等人之手。他画的人体都有生动的姿态，并衬以明快的自然背景，与历来阴森可怕的解剖图完全不同，反映了文艺复兴时期肯定生活的乐观情绪。^[4]历史上最著名的书籍插图画家丢勒(1471—1528)，在创作大量宗教书插图的同时，也为自然科学著作画了许多的插图，并且他还从事科学研究，将透视几何原理引入绘画之中，撰写了有关透视比例、测度、解剖等问题的3本书(图5)，成为插图文化史上一个标志性的人物。在西方的科普图书和知识类图书的插图作者中，笔者可以列出长长一连串名家的名字，其中最显赫者有毕加索、马蒂斯、康定斯基和达利等。毕加索为18世纪博物学家布封(1707—1788)的巨著《自然史》画插图，从而使这本科学名著身价倍增。

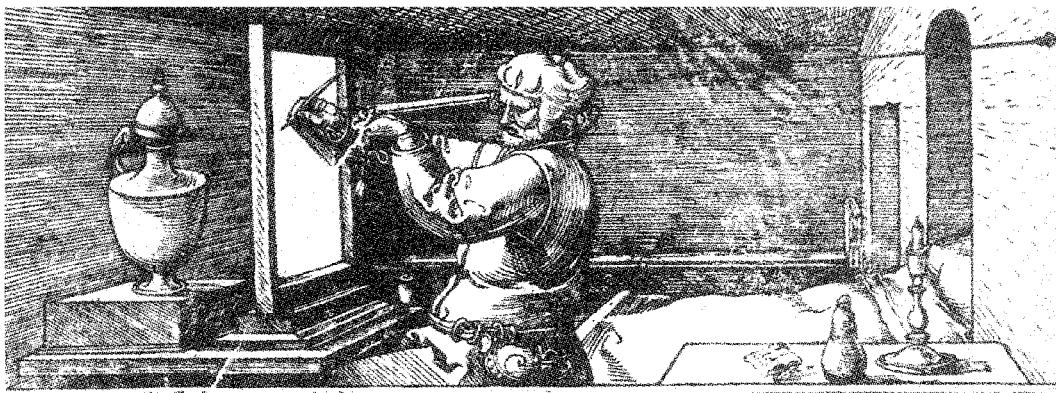


图5 阿·丢勒1525年的木刻插图

无独有偶，在我国古代刻印的大量纂图书籍中也不乏名家高手和优秀作品。被称为15世纪中国技术百科全书的《天工开物》一书，附有128幅木刻图，为这本书增加了不少学术含金量。此书现被译成10多种文字，其中的插图就是宋应星本人自绘自刻，由其好友涂伯聚出资刻印，俗称涂刻本。而清代吴其浚编著的《植物名实图考》一书中的插图画得最佳。此书出于道光28年(1848年)，全书共38卷，收录植物1 714种，每种植物均附插图，图极精确逼真，有呼之欲出之感。德国人比施奈德在所著的《中国植物学文献评论》一书中(1870年)认为，它的插图“刻绘尤极精审”、“其精确者往往可以鉴定科和目”。^[5]

历史上有如此多的名家高手，不惜劳神费力甚至几易其稿，为科普类、知识类书稿绘图，难道我辈竟然不屑为之吗！事实上，这里最关键问题在于画插图稿酬太低，当然，这也是客观存在。笔者是这样想的，如果见到的书写得不俗，内容又较熟悉，那么画一些只当自娱自乐，何乐而不为呢？

三、“拿来主义”好不好？

记得10多年前吴国盛编著的《科学的历程》一书由湖南科技出版社出版，笔者见了觉得好，因为当时配有几百幅插图的科普书几乎没有，就是在一般图书中也很少见，后来我还写了一篇书评捧了场^[6]。但现在看来，这几百幅的插图全部是“拿来”的，不免有点失落。当然史类读物拿一点老古董来展示也是一种常见的做法。4年前出版的《剑桥插图天文史》插图也拿来不少，不过是英国人米·霍斯金编的，可见“拿来主义”也是一种“国际惯例”。以出版“老照片”起家的山东画报出版社近些年来出版图文并茂书籍，已经俨然成为业内的一面旗帜，还喊出两句响亮的口号“读图引领时代，品味彰显精神”。但仔细翻阅该社的出版物，虽说图文并茂，但插图仍以“拿来”居多；不过他们是这方面的行家，看图颇有眼力，图选得不错，又不要付稿酬，不拿也是白不拿。也许正是由他们做的几本书取得了成功，别人看得眼红，于是配图之书一哄而起，你也拿，我也拿，书越来越厚，图越拿越多。据说这样的书现在大多积压在仓库里。

对于“拿来主义”，笔者的看法是，套用一句旧时的政治术语，就是“有理、有利、有节”。

其一是有理。把古人、洋人的绘画拿来要拿得有道理，画图虽然是老的，但可以赋予新鲜的含义。例如一副画尽了宋代清明时节“珠帘十里沸笙歌”的繁华景色的清明上河图卷，历史学家可以用它来佐证北宋的“盛世伟观”，经济学家看到当时的商贾贸易和内河航运，建筑师看到我国独创的汴河拱桥和宋代民居，造船师见到它的满篷大舟，而著名文学家沈从文先生却偏偏关注图中的宋代服饰和头发发型^[7]。真所谓仁者见仁、智者见智。各人着眼点不同，可以得到迥异的看法。所以对各种图像绘画应该抱着拿来“为我所用”的观点才好，诚如一位伟人所说“古为今用，推陈出新。”

其二是有利。“拿来”的图画要与文字内容相匹配，有利于提升书稿的品位和可读性。现在有些草根美编在文化底蕴和绘画鉴别上都没有什么本钱，看到什么图就胡乱拼凑，冠以“插图珍藏本”等，把书编得如迷花乱眼的展览橱窗，给读者造成“视觉疲劳”^[8]，如此的插图本正在被广大读者所抛弃。

其三是有节。古人、洋人的画虽好，毕竟是前人的创作成果和智慧结晶，虽然有些作品取得合理，可以事半功倍、相得益彰，但我们作为构建创新型社会中的一员，保持旺盛的创新意识才是最可贵的。

笔者近时每每空闲无事，常常会翻阅湖南美术出版社出版的那套《中国古板画》，其中明代万历年间的刻绘十分精致，笔者掩卷凝想感慨不已。当时画家画了一幅图之后，刻工还须将它雕在木板上面，一刀一刻没有10来天的功夫，根本雕不出来。但古代有些刻工，如徽州的黄姓家族刻绘出的画真是技术精湛，做到笔笔传神、刀刀得法。版画中的精品正如版本名家张秀民点评：“纤丽细致、姿态妍美、刻镂入微、穷工极巧……开卷悦目、引人入胜。”^[9] 现在创作条件和当时相比，简直是不可同日而语，却

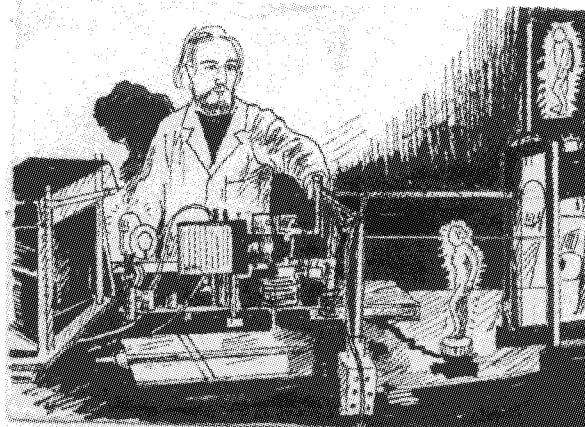


图6 笔者为《大突破——20世纪重要科技发明与发现》(东方出版中心出版) 所绘插图

反而不见有优秀的原创插图问世，令笔者叹息不已^[10]。走笔至此，文章本来也应该收尾了，转念一想，本文所引的几幅也居然全部都是拿来的，有点自觉惭愧，故文章末尾笔者自荐一幅自绘的插图（图6），画得不好仅供大家一笑。

参考文献

- [1] 玛丽娜·费拉斯卡-斯帕达, 尼克·贾丁. 历史上的书籍和科学 [M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2006: 108
- [2] 亚·沃尔夫. 十六、十七世纪科学技术和哲学史 (下) [M]. 北京: 商务印书馆, 1991: 557
- [3] 余凤高. 插图的文化史 [M]. 北京: 新星出版社, 2005: 83
- [4] 张瑞琨. 近代自然科学史概论 (上) [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 1984: 68-69
- [5] 杜石然. 中国科学技术史稿 (下) [M]. 北京: 科学出版社, 1985: 225
- [6] 林凤生. 畅销书架上的科技书 [N]. 科学时报, 2003-06-26
- [7] 沈从文. 中国古代服饰研究 [M]. 上海世纪出版集团, 2006: 403-406
- [8] 林凤生. 毋忘读书者 [N]. 中华读书报, 2003-11-19
- [9] 张秀民. 中国印刷史 [M]. 上海: 上海人民出版社, 1989: 498-500
- [10] 林凤生. 谈我国书籍中的线描插图 [M]. 中国出版, 2002 (12)

作者介绍

林凤生，《自然杂志》编审，高级记者；E-mail：ziranzazhi@163.com