

· 书评 ·

小书精著,一本英国早期畅销科普读物

雷蒙德·巴克斯特(Raymond Baxter)(1922—2006)是20世纪英国著名电视节目主持人、科学传播家。《发明家与发明》(Inventors and Inventions)是其重要科普著作之一。在这本书中,巴克斯特根据自己的认识,选择了50余项对人类产生过重要影响的工具与技术发明,并分别对它们做了介绍说明,这其中还包括了阿基米德、达芬奇、富兰克林、爱迪生以及马可尼等几位伟大发明家和他们各自的重要发明与发现。该书虽然袖珍(只有30页),但图文并茂,语言幽默风趣、通俗易懂,是一本精致的小部头技术史科普之作。

《发明家与发明》一书涉及到的内容比较丰富,包括:轮子的应用;犁;阿基米德;罗盘;印刷术;达芬奇;显微镜;望远镜;时间的测量;蒸汽机;钢琴;航海仪;灭火器;打字机;富兰克林;纺织机器;锁的历史;缝纫机;电池;史蒂芬森的“火箭”;矿井安全灯;自行车;盲文;发电机;冰箱;左轮手枪;螺母与螺栓;照相机;摩尔斯电报电码;充气轮胎;安全剃刀;救生艇;交通信号;电话;爱迪生;洗衣机;马可尼;汽车;摄影机;吸尘器;助听器;电视机;猫眼;雷达;喷气式发动机;晶体管;胶片照相机;气垫船;水翼船;窥视未来。显然这本小书在内容上,包括了著名发明家以及历史上在生产、运输、动力、通讯、安全、军事等的重要发明创造,以及对于人类未来发明的展望。

该书对于每一项发明以及发明的年代、发明人等,都以简洁准确的语言恰当解释说明,并配有图片。所用语言不仅简练生动,而且富有人文关怀精神。如书中,作者称盲文发明为“盲人朋友”,称救生船为“海上英雄”,称冰箱为家庭主妇的好帮手等等。

作为一位英国的电视节目主持人和科学传播家,作者在该书最后一页列出了36项“自1500年以来英国的一些发明与发现”,包括哈维的血液循环理论、道尔顿的原子论以及电报、雷达和军用坦克等等。但作者并非是不顾及其他国家和种族的民族主义者——在书中也曾提及几项来自中国的发明。如书中第3页认为中国人在大约2600年前发现了磁矿石(这一说法还有待进一步讨论),并

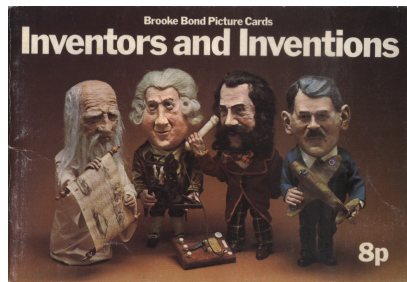
首先发现了用于辨别方向的指南针。另外书中第4页还确认:“已知的最古老的书籍印刷于公元9世纪中叶的中国”。无论这一时间是否确切,显然巴克斯特承认中国在印刷术方面的优先权。这些叙述对中国科技文化的传播产生了重要推动作用。

作为一位对于中国历史文化缺乏专业了解的科普人士,巴克斯特的书中出现了一些张冠李戴的叙述。书中指出达芬奇的手稿中有很多关于天才发明的图纸,如降落伞、滑翔机等。然经考证,中国南宋时期已有以雨伞组合成简陋降落伞的应用^[1],而更早在五代时期已有尝试借助风筝等物飞行的事例^[2]。因此读者阅读这类著作时如果能与中国科技史专门著作相互参照,便能对书中内容有更准确的评价。

《发明家与发明》一书虽然篇幅有限,但是巴克斯特除了向读者介绍科技知识外,还有意识地引导读者对于技术发明做深层次的思考。在书的首页,他对“需求是发明之母”的说法表达了一定质疑,同时也对英语中另外一句格言“人类和动物最大的不同是人会流泪”也提出质疑。他认为相比于能流泪,人类能发明等能力更为重要,并且仅仅出于满足需要的目的发明并非只有人类能做到,有的动物出于需要也能做出“发明”,如海狸会建造水坝。而人类的发明除了以满足需要为目的外,最为独特之处在于它也可以完全是受“特殊的创造欲望”驱动而做出的。因为创造欲望驱动而做出的人类发明的重要性,恰如语言对于文明的重要性。当然在巴克斯特看来,语言也是同样重要的另外一种人类发明。

在接近尾声处,与书的开篇呼应——再次提到人类为什么醉心于发明的问题。巴克斯特认为:“人最重要的本性之一就是永无休止的好奇。”人类在好奇心的驱使下,在回答一个又一个为什么的过程中,收获新的思想从而进步,同时发现更多的为什么。在这样无休止的解决问题的努力中,新的发明也同时相伴诞生。

小书不仅对当时已经出现的发明做了介绍,结尾处还对于人类未来(如2075年)的重要发明做了畅想。巴克斯特认为很多未来的发明都会超乎人们当下的



雷蒙德·巴克斯特著,英国布鲁克邦德有限公司,1975第1版,定价8.00便士。

理解力,因而无法预见,但是有一点可以肯定:“未来一定还会有更多丰富多彩的发明”。因为发明,不仅仅是因为人类的需求,更是因为这是人类的本能之一,人类有着与生俱来的创造欲望,它们驱动着一代代发明家进行发明创造。

这本科普小书处处洋溢着巴克斯特于20世纪70年代对于科学技术毫不怀疑的爱戴,这也是这位致力于科学普及工作的作者一生的科技情怀。许多技术史类书籍专业性太强,且叙述方式不为普通大众所能接受,《发明家与发明》这本册子精致小巧,图片丰富,内容吸引人,它的大量发行加速了科学技术的传播。

除了书的内容,这本小书的发行销售技巧也值得关注。小书在刊载每一项发明介绍的页面以及照片旁,都留有长方形的空白。原来这是出版公司当时的一种营销手段。书中与每项发明配套的都有一张精美的彩色卡片,要求读者自己找到并贴在相应空白处,使小书更加图文并茂。而这些图片往往会在该公司出售的茶包中免费赠送,有点类似现今小孩子为了集全卡片而购买物品一样。这样喝茶的人因为见到卡片可能诱发买书的欲望,买书的人为了卡片可能就要去买茶。这种交互作用提高了书的销量。

《发明家与发明》一书出版已经整整40年,但是该书的主要内容并未过时。作者小书精著、文字简练明晰等写作风格值得学习,出版者匠心独运的图书营销方式也可使我们得到某种启发。

参考文献

- [1] 岳珂撰,吴企明点校.程史(第十一卷)[M].北京:中华书局,1997,126.
- [2] 司马光.资治通鉴(第一百六十七卷)[M].北京:中华书局,1982,5189.

文/周静

作者单位 河北大学宋史研究中心。

(责任编辑 李娜)