个“受众圈”，而这个“圈”的范围很大，细化到具体购买者则带有很大的不确定性，因此理论上讲，处于这一“圈”内的绝大多数人都是购买图书这一行为的“潜在转向者”，着力于刺激这部分人群的购买兴趣、使其转化为购买行为是扩大市场的关键。而民间科学爱好者及具有民间科学爱好者色彩的业余科学爱好者，则是微观层面科普图书的积极购买者与支持者，对其不断地强化和巩固乃是维持、扩大市场的关键。

以往，基于对科普图书受众的传统设定，又与科普的传统目标相联系，最一般地讲，是认为科普图书的出版的目的在于提升全民的科学素养。而“民科”这一重要科普图书受众群体的存在，也同样给我们科普图书，特别是中高端科普图书出版的意义，以及对于科普图书与公众科学素养提高之间关系的理解，提出了一些新的问题。

参考文献

[1] 波兹曼, 章艳. 娱乐至死 [M]. 南宁: 广西师范大学出

版社, 2004

- [2] 成元君, 赵玉川. 科技图书出版物发展影响科学传播水平的实证研究 [J]. 科普研究 2007(2): 10
- [3] 董青. 科普出版现存问题及建议 [J]. 出版参考, 2005年8月上旬刊. 27
- [4] 要力石. 实用图书策划学 [M]. 中国书籍出版社, 2007: 85
- [5] 沈骊天. 民间科学家现象评析 [J]. 科学学研究, 2003(4): 348
- [6] 田松. 民间科学爱好者的基本界定及其成因分析 [J]. 自然辩证法研究, 2003 (7): 56
- [7] 田松. 永动机与哥德巴赫猜想——江湖中的科学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2003
- [8] 刘兵. 民科是一种生活方式 [M] //江晓原, 刘兵. 阳光下的民科. 上海: 华东师范大学出版社, 2008: 167-170
- [9] 魏玉山. 阅读不足是出版业发展的最大制约 [J]. 出版参考, 2004 (7): 1
- [10] 赛佛林坦卡德. 传播理论——起源、方法与应用 [M]. 郭镇之, 译. 北京: 中国传媒大学出版社, 2006: 170

·观点·

科学教育与科学发展

科学发展需要科技知识及普及、推广,更需要科学思想、科学精神的激扬与彰显。科学精神是我们传统文化的稀缺元素,我们的文化重建、改造与发展,当大量、有意识地输入科学精神这一营养素。科学发展对科学教育提出了新要求,新时期科学教育不能一味地追求实用化、技能化,成人科学教育当注重科学思想、方法和精神的传播、渗透。科学教育应注意避免再出现纯技术性的科学教育、去文化的科学教育或功利性的科学教育,后者只能培养“有知识,无文化,无思想”单向度的人。“科学思想是第一精神力量”(龚育之),新时期科学教育应是素质的科学教育,它要大力张扬科学与科学教育的文化价值,努力弘扬、灌输科学精神,培育批判性思维、独立思考能力。

余英时先生的一段话值得大家深思,他说:“中国‘五四’以来所向往的西方科学,如果细加分析即可见其中‘科学’的成分少而‘科技’的成分多,一直到今天仍然如此,甚至变本加厉。中国大陆提出的‘四个现代化’全是‘科技’方面的事。中国人到现在为止还没有真正认识到西方‘为真理而真理’、‘为知识而知识’的精神。”因此,新时期科学教育当双管其下,既要继续推广科技知识、实用技能,也要在科学精神的普及上花力气、下功夫。科学发展,我们应补上“科学精神缺失”这堂课,要用科学精神、科学思想“健身强骨”。科学发展需要大批具科学素养的人牵引、落实,科学发展之本是全民终生科学教育和公民的科学文化素质。实现社会科学化、科学社会化,增进社会福祉;人民幸福安康、民族富强是科学发展的终极目标,达成它的要素包括公民科学文化素质及提高。

(上海市徐汇业余大学 曾铁)