



取精用宏 精益求精

——喜读周德庆编著《微生物学教程》第二版

陆承平

(南京农业大学动物医学院 南京 210095)

摘要:周德庆教授精心编著的《微生物学教程》第二版,以微生物学的五大规律为纲,深入浅出,精炼而又精彩。从内容到形式,都体现了作者精益求精的治学态度。

中图分类号: Q93 **文献标识码:** A **文章编号:** 0253-2654 (2004) 02-0154-02

周德庆教授编著的《微生物学教程》第二版(以下简称《教程》),去年由高等教育出版社出版,放置案头已近一年,尽管杂事缠身,初读好书的喜悦至今仍在,一吐为快,未为晚也。

1 一人手笔 一统体例

洋洋 60 万字的《教程》,周先生一人编写,工程浩大,呕心沥血,可想而知。眼下出版业空前繁荣,每年上市的新教材林林总总,基本上都是由某人主编,一帮人参与编写,像这样全由一人所为,就本人目力所及,实在是少之又少。编写教材究竟是一人为好,还是多人为好?这个问题并不好一言蔽之。我想,首先取决于编写的人,应该是具有较高责任心及较高的文字表达水平。可是当今的教材编写多数是由某个主编单位沿袭,轻易不能更换,由主编单位出主编,即使该单位已无合适人选,仍然全力推举本单位的人选继任,甚至连没有通盘主讲这门课程的人也当上主编,结果自然差强人意。至于参编人员首先是考虑关系和平衡,以致南郭先生不乏其人。

即使是多人编写的多人都很够水准,与一人独编相比,仍然有其弊端。最明显的就在于体例不一,取舍各异。主编虽有一统全稿之责,但毕竟不可能全部推倒重写,文笔的“多样性”在所难免。编教材不比编专著,后者可由各方面的专家各写一段“拿手好戏”汇总而成,体例、风格不必完全一致,因为读者将其作为参考书浏览。教材不同专著之处就在于,整本书都会被师生字斟句酌,只有最明晰的语言、最一致的格调才能使学生在获得最佳效果。《教程》正是如此,全书出自一人手笔,章节的取舍、图表的安排、问题的设立、附录及索引的编制都作了精心考虑,一气呵成,始终如一,全无拼接甚至前后失调的时弊。九年前出版的该书的第一版就是由周先生一人编写,在此之前又曾译过多部微生物学专著,加之平时在教学实践中日积月累,勤学不辍,“十年磨一剑”,终于结出硕果。一般人只能羡慕而无法仿效,原因就在于没有投入那么多时间,没有倾注那么多精力。想当年司马迁独力完成千古绝唱“史记”,如果是率领“写作班子”创作恐怕又是另一回事了。也许有人质疑,写自然科学教材要抢时间,容不得精工细琢,一个人哪来得及?此论差矣,教材毕竟是教材,给学生的应该是精品,舍不得时间,舍不得精力,是出不了精品的。自然科学的教材虽然内容要不断刷新,但基本内容和构架对每门科学而言,也都是相对稳定的,否则也就无教材可言。

2 取精用宏 大处着眼

微生物学是从显微镜观察发端的一门科学,因此形态学的内容在早期的微生物学中占有很大比

重,其影响直至今日。微生物学教科书,多数的篇幅仍受制于微生物的形态与结构的描述。而微生物的种类繁多,差异又较大,面面俱到的介绍,致使微生物学繁琐复杂,难学难记,缺少理论的升华。写微生物的教材首当其冲的难题莫过于此。纵览《教程》,却是驾轻就熟,抓住微生物的形态结构特点,要言不烦,结合最新进展及机理研究,再配以插图,使得原本枯燥的文字变得有血有肉,生动活跃。比如对细菌鞭毛的描述,从光镜观察、超微结构、亚单位组分,直至运动的机制,最终列举实验证据阐说了“旋转论”的机理,层层开剥,丝丝入扣,颇有画龙点睛之妙。

难题之二是微生物学涉及的面广,写什么,不写什么,突出什么,淡化什么,体现了作者的思想脉络,同时也反映了作者对学科的理解和把握,水平高低,于此可见。《教程》准确地定位,重点突出微生物学的五大规律,即形态构造、生理代谢、遗传变异、生态特性和分类进化。对各部分的内容都从大处着眼,突出重点,瞄准前沿动向,舍弃不重要以及经不起时间考验的东西。比如遗传变异章节中,突出了近年来备受关注的转座因子、原生质体融合等;在微生物生态中,除介绍正常环境的微生物外,还关注了极具理论意义和应用前景的嗜极微生物,描述了影响环境的生物膜(biofilm,此词似译为“生物被膜”为好,以免与biological membrane所指的“生物膜”混淆,周先生已欣然赞同)。至于对炒作甚火的微生态制剂,《教程》恰如其分予以介绍,全无渲染之辞,充分反映了作者严谨的科学态度以及不媚世俗的学者良知。

3 匠心独运 精益求精

自然科学不断发展,可编入教材的内容愈来愈多,因此每新版一次,篇幅就比前一版增加一些,教材愈编愈厚已是司空见惯。可是令人惊喜的是,《教程》却非如此,第一版65万字,第二版却是60万字,少了5万字,内容更精彩,真正难得。《教程》这本书我以为有至少三个难得,第一是一人独编,第二是编得精彩,这两点前文已说,第三则是愈写愈精炼。圈内人都明白,书编得厚并不难,资料一大抄,有的甚至“原汁原味”,不作加工,罗列堆砌,在电脑时代更为方便,“大部头”的粗制滥造比比皆是,可累坏了大学生读者。事实上书编得薄、写得少可不太容易,如何去粗取精、去伪存真,不是作者信手拈来能解决的,精思博考,才能有这样一本不厚的佳作。异议者说,作为教材60万字还嫌多,还应该再薄一点。言之有理,但未免有偏。教材不是讲义,不可能只剩下讲授的条目,还得有血有肉,有文采、有可读性,没有一定的字数自然不成。试看英文大学生教材名著Brock的《微生物学》第9版,正文就厚达991页,不也很受欢迎吗?

拉丁文对一般中国学生而言是陌生的,望而生畏,无法读,记不住,在提倡双语教学的今天,更成了拦路虎。周先生执教多年,深知其弊,因此特地在书末附有150个重要微生物拉丁文学名的发音,使读者大为称便。本人在编写《兽医微生物学》第3版时就深感其重要。

一般人的心目中,自然科学日新月异,好像与历史不沾边,其实不然,自然科学的发展过程,反映人类的思想史与认识的进步过程,作为教材,适当地叙述历史会给读者以莫大的启迪,实际上也是国民素质教育的体现。《教程》刻意选择了一些著名的历史经典事例,例如“伤寒玛丽”作为带菌者传播伤寒的故事,在SARS冠状病毒引致“非典型肺炎”流行后的今天,以史为鉴,不无现实意义。

最能体现作者匠心的,我以为恐怕还是每章末尾所附的“本章小结”,用最简洁的语言,概述要点所在,可谓浓缩本章精华,文字虽简,却不枯燥,仍然是行云流水,从容道来,作者功力之深,用心之苦,于此可见一斑。

当今天下事无不热衷“国际接轨”,大学生教材更是。与国外教材相比,《教程》的美中不足之处是印刷质量的差距,人家彩图琳琅满目,有的还配有电子版,国人的教材该怎么办?彩图上去以后,书价大幅上涨,大学生读者能普遍承受吗?不能承受又如何?永远不着彩?思而未解,让时间作答。

参考文献

- [1] 喻子午,何绍红,朱火堂.微生物学教学研究与改革.北京:科学出版社,2000.
- [2] 王微音,熊春华,何智雄.中国大学教学,2003,(2):40~41.
- [3] 张吉红,陆承平.微生物学报,2003,43(4):498~502.
- [4] Madigan M T, Martinko J M, Parker J. Brock Biology of Microorganisms 9th ed. London: Prentice Hall International, Inc., 2000.