

胡包钢, “中文版序: 为什么要选用科学计算自由软件 Scilab / Scicos 平台”, 《SCILAB/SCCOS在建模与仿真中的应用》, S. L. Cambell, J-P. Chancelier, R. Nikoukhah, (编著) 秦世引, 张永飞, 宗令蓓, 林秋风 (译), 北京邮电大学出版社, 2007.

## 中文版序

### 为什么要选用科学计算自由软件 Scilab / Scicos<sup>1</sup>平台

科学计算软件在我国理工科大学教学和研究工作中已经得到了相当广泛的应用, 这对于促进学生的计算机建模和编程能力, 加快知识创新的确是件好事。然而, 我们应当注意到教学中非法使用科学计算软件的现象仍然十分普遍。事实上, 校园内的盗版软件应用现状已经成为中国教育界领域中一个令人痛心疾首的问题。在此, 不能不提及 2003 年发生在上海教育领域中软件教学中的一个事件<sup>2</sup>。当时, 微软认为上海市中小学都在盗版使用微软的办公软件产品 Office, 并据此要求上海市教委采取措施, 购买正版软件。为此, 上海市教委要求上海市所有中、小学教学采用国产金山公司生产的办公软件 WPS<sup>3</sup>。这个事件的发生本应引起我们教育界的深刻反思。可是校园内软件非法使用状况至今仍未得到根本的转变。

作为教育管理者或是教育工作者, 正确引导和培养学生是我们不可推卸的神圣责任。教学中非法使用软件看似属于教学内容问题, 其实它已经极大地伤害了我们对人才的培养。盗版行为不仅从源头上扼杀了中国年轻人的创新意识与潜能, 还严重地玷污了中国人诚信的优良传统。设想一下, 有多少中国学生的计算机启蒙教育是在非法使用软件情况下起步? 即使同学们知道有软件版权使用一说, 又有多少人会去遵守? 当我们实施“素质教育”, 倡导“大学精神与大学文化”建设时, 校园中非法使用软件这样显然而普遍的问题仍未引起我们应有的重视。

建立教育领域中软件应用与发展的良好生态环境为中国教育界提出了一个挑战性的课题。当微软等公司提出“打击盗版”活动时, 我们应该将这种外部压力变为自身的驱动力。但是应该认识到, “打击盗版”只是我们的起点, 中国教育的最终目标是建立世界上最大的创新型社会。在这起点到终点之间, 有两条软件应用的选择路径。它们分别为“正版化商业软件”与“开放源码软件”路径<sup>4</sup>。以“开放源码”为方式的软件最为促进创新人才的培养。该类软件背后的精神内涵“自由, 开放, 协作, 同创, 共享”完全符合教育发展的理念。“开放源码”之路将有利于从观念到技术层面加快中国教育走向全面创新的进程。

“为什么要选用科学计算自由软件 Scilab/Scicos 平台”? 答案是: “中国用户可以名正言顺地发展具有自主知识产权的软件产品”。对于这类“开放源码”软件, 用户基本不存在“盗版”使用问题。由 Scilab 软件应用许可协议可知, 任何用户开发的独立工具箱即

1 Scilab©INRIA-ENPC, Scilab/Scicos 软件可以在网页上免费下载: <http://www.scilab.fr>

2 侯继勇, “微软导演打击盗版事件, 上海市教委紧急应对”, 《21 世纪经济报道》2003, 8, 14. <http://www.blogchina.com/new/display/12146.html>

3 国产 WPS 软件完全可以胜任中文办公软件的教学应用。 <http://wps.kingsoft.com/>

4 Bao-Gang Hu, “Open Source: Toward Innovations through Educational Development in China”, in: *Proceedings of the First International Conference on Open Source Systems*, M. Scotto and G. Succi (Eds.), pp. 254-258, Genova, Italy, 11th-15th July 2005. <http://liama.ia.ac.cn/hubg/article.html>

可以应用“封闭源码”方式商业销售，也可以采用“开放源码”方式发布与他人共享。而如果非法方式使用商业软件 Matlab<sup>1</sup>开展教学或研究，教师是无法公开发布任何自行开发的软件产品。也就是说，我们的教学与科研工作非法软件平台上是难以保证学术成果积累的。从我个人在中国科学院北京研究生院的实践教学体会，Scilab 软件（包括 Linux 系统及其它“开放源码”软件）完全可以胜任大学与研究生的计算机教学工作的平台。当同学们应用 Scilab 软件遇到困难时（如缺乏文档资料帮助），不要抱怨和气馁，这实际上是个人创新能力培养的必然经历。

在此，我们很高兴地看到由北京航空航天大学秦世引教授负责组织翻译的【科学计算自由软件 Scilab/Scicos 建模与仿真】中文版一书即将出版发行。该书内容特别适合于大学老师和学生较深层次的应用与开发 Scilab/Scicos 软件。需要提及的是英文书的三位作者都具有长期的该平台软件开发经验。其中作者之一 Nikoukhah 教授正是图形化动态仿真器 Scicos 软件部分的创始人和负责人。在目前有关 Scilab/Scicos 中文资料很少的情况下，以秦世引教授领导的翻译小组能够及时地完成该书中文版工作，值得敬意。应译者之邀，勉为作序。然而，在推荐该中文版图书时扯出中国校园里盗版软件应用现状，实是迫不得已（回避问题已经使中国教育付出了更大的代价）。相信我们每个人都不愿意戴着不光彩的帽子被人看不起。中国人完全可以通过诚信与智慧为未来世界知识宝库作出更多令人敬佩的贡献。这不应只是一个梦想。为此，我们应该有所行动。

胡包钢

中国科学院北京研究生院  
中国科学院自动化研究所

2007 年元月

---

1 有关 Matlab 主体部分软件：>1 万元人民币 / 单台计算机。任何其它工具箱另需付费，如图形化动态仿真器 Simulink 软件：>1 万元人民币 / 单台计算机。