

数学软件工作总结 (1998—2000)

在教育部数学与力学教学指导委员会的领导下，数学软件小组自1998年成立以来一直从事数学软件的引进、推广和协调工作。到目前为止，数学软件推广工作的主要进展如下：

一. Mathematica 软件的引进工作：

通过与 Wolfram 公司协商确定了数学软件 Mathematica 4.0 在中国的校园版售价是 \$2800。购买 Mathematica 的学校可以直接与 Wolfram 公司在中国的代理“北京海北科技有限公司”奉竹青联系。联系电话为：010-64345833 或手机 13701210236；联系电子邮件地址为：feng_zq@263.net。

Wolfram 公司目前正在调整在中国的销售策略，主要的变化有：

1. 停止在中国销售 Mathematica 2.2.3 和 3.0 的校园版。
2. 筹划在中国建立 Mathematica 培训中心，目前清华大学正在研究建立 Mathematica 培训中心的可能性，有关细节正在研讨中。
3. 明年 Wolfram 公司打算提高 Mathematica 4.0 在中国的销售价格。
4. 据 Wolfram 公司提供的消息，目前国内的某家出版社正在翻译 Mathematica Book。有关细节还需进一步了解。

二. Maple软件的引进工作：

有关原版数学软件 Maple V.4 的购买渠道：Maple V.4 校园版价格为 \$1000，可以通过 Maple 公司在香港的分销商 TechTrend (耀华科技有限公司)在北京的办事处购买。地址：北京市朝阳区惠新西街 21号，恒信大厦 8 楼，邮编：100029。联系人：徐青，010-64943610，010-64943311 转 8086。Fax: 010-64943607。电子邮件地址：bjoffice@techtrend.com.hk。

三. 网点建设：

现在已经将 Wolfram 公司提供的 MathSource 光盘资料以及 Mathematica 3.0 手册建立了超文本链接，网站地址是 <http://mathwg.edu.cn/> 其中包括了 Mathematica 的有关资料以及许多应用实例。这些材料对于提高该软件的应用水平有帮助。

四. 数学软件书籍的翻译和出版工作:

1. 由北京师范大学的刘来福、何青等人翻译的《用 Maple 和 Matlab 解决科学计算问题》一书已经由高等教育出版社出版发行.
2. 由北方工业大学唐兢先生翻译的《Maple指南》已由高等教育出版社出版发行.
3. 由北京师范大学李勇编写的 TeX使用手册初稿已经完成, 将由高等教育出版社出版.
4. 由高等教育出版社徐刚翻译的《Mathematica 编程导论》已经完稿, 将由高等教育出版社出版.
5. 由北京师范大学何青编写的《Maple 教程》即将完稿, 将由科学出版社出版.
6. 由北京师范大学何青翻译的《Essential Maple》即将完成, 将由高等教育出版社出版.
7. 由北京大学裘宗燕等翻译的 Introduction to Scientific Programming: Computational Problem Solving with Mathematica and C. 即将完稿, 将由高等出版社出版.

五, 数学实验课程的教材目前已出版四本, 分别为:

1. 《数学实验》, 高等教育出版社: 姜启源、何青、高立编著.
2. 《数学实验》, 高等教育出版社: 李尚志、陈发来、吴耀华、张韵华编著.
3. 《数学实验》, 高等教育出版社: 乐经良、向隆万、李世栋编著.
4. 《数学实验》, 科学出版社: 谢云荪、张志让、张光澄、董季贤等编著.

由北京师范大学物理系彭芳麟编写的针对物理专业的数学实验课教材《计算物理学》初稿已经完成, 目前正在与高等教育出版社协商出版事宜.

六. 经过小组成员认真讨论, 今后数学软件方面的工作将主要集中在以下几个方面:

1. 积极进行第三个数学软件 MatLab 的引进工作.

2. 为了推广数学软件的应用, 建议各校数学院系为本科或研究生开设介绍常用数学软件的课程. 该课程中的内容可以包括: TeX 的使用, 符号运算软件 Maple 或 Mathematica 的使用, 以及数值计算软件 MatLab 的使用等内容. 各校可根据自己的实际情况.
3. 各校可以根据自己的实际情况开设数学实验课程, 方式可以多样化. 建议在已有专业的数学实验课的基础上, 开展新专业方向的数学实验课的研究和实践.
4. 继续开展有关数学软件书籍的翻译出版及编写工作.
5. 建议各学校的数学院系积极与本校其它系、专业(如物理、化学等)交流数学软件的应用经验, 实现软件资源的共享, 及时向其它专业通告有关国内的数学软件站点的请况.

在此谨向教育部理科处的资金支持和天元基金的资助表示感谢.

教育部理科数学与力学教学指导委员会数学软件工作小组:

组长: 陈木法 北京师范大学数学系 Email: mfchen@bnu.edu.cn
副组长: 何青 北京师范大学数学系 Email: heqing@bnu.edu.cn
成员: 李建国 清华大学数学科学系 Email: jli@math.tsinghua.edu.cn
裘宗燕 北京大学数学学院 Email: zyqiu@pku.edu.cn
李勇 北京师范大学数学系 Email: liyong@bnu.edu.cn

2000 年 8 月 12 日