

华章公司温莉芳女士邀我为即将出版的《Computer Systems: A Programmer's Perspective》第3版的中文译本《深入理解计算机系统》写个序，出于两方面的考虑，欣然允之。

一是源于我个人的背景和兴趣。我长期从事软件工程和系统软件领域的研究，对计算机学科的认识可概括为两大方面：计算系统的构建和基于计算系统的计算技术应用。出于信息时代国家掌握关键核心技术的重大需求以及我个人专业的本位视角，我一直对系统级技术的研发给予更多关注，由于这种“偏爱”和研究习惯的养成，以至于自己在面对非本专业领域问题时，也常常喜欢从“系统观”来看待问题和解决问题。我自己也和《深入理解计算机系统》有过“亲密接触”。2012年，我还在北京大学信息科学技术学院院长任上，学院从更好地培养适应新技术、发展具有系统设计和系统应用能力的计算机专门人才出发，在调查若干国外高校计算机学科本科生教学体系基础上，决定加强计算机系统能力培养，在本科生二年级增设了一门系统级课程，即“计算机系统导论”。其时，学校正在倡导小班课教学模式，这门课也被选为学院的第一个小班课教学试点。为了体现学院的重视，我亲自担任了这门课的主持人，带领一个18人组成的“豪华”教学团队负责该课程的教学工作，将学生分成14个小班，每个小班不超过15人。同时，该课程涉及教师集体备课组合授课、大班授课基础上的小班课教学和讨论、定期教学会议、学生自主习题课和实验课等新教学模式的探索，其中一项非常重要的举措就是选用了卡内基-梅隆大学 Randal E. Bryant 教授和 David R. O'Hallaron 教授编写的《Computer Systems: A Programmer's Perspective》(第2版)作为教材。虽然这门课程我只主持了一次，但对这本教材的印象颇深颇佳。

二是源于我和华章公司已有的良好合作和相互了解。2000年前后，我先后翻译了华章公司引进(机械工业出版社出版)的 Roger Pressman 编写的《Software Engineering: A Practitioner's Approach》一书的第4版和第5版。其后，在计算机学会软件工程专业委员会和系统软件专业委员会的诸多学术活动中也和华章公司及温莉芳女士本人有不少合作。近二十年来，华章公司的编辑们引进出版了大量计算机学科的优秀教材和学术著作，对国内高校计算机学科的教学改革起到了积极的促进作用，本书的



中国科学院院士
发展中国家科学院院士

梅宏

中文版序一