



北京理工大学 北京理工大学计算机教育 52 周年 (1958—2010)

开拓进取桃李芬芳

——北京理工大学计算机教育 52 周年 (1958—2010)

本书编委会 编

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

献给母校七十年校庆

本书编委会

主 任：郭彦懿 李 波

副 主 任：黄河燕 丁刚毅 王树武 陈朔鹰

责任编委：吴鹤龄

秘 书：余海滨

委 员：（以姓名拼音字母为序）

陈朔鹰 陈 英 丁刚毅 高永峰

龚元明 郭彦懿 黄河燕 蒋本珊

李 波 王树武 吴鹤龄 余海滨

张培琤 郑 军

说 明

本书是由北京理工大学计算机学院、软件学院、网络服务中心为纪念本校计算机教育 52 周年联合编纂而成的，以此向母校 70 周年献礼。

全书分 8 部分，各部分内容如下：

1. 北京理工大学计算机学科专业简介；
2. 忆峥嵘岁月：老师的回忆录；
3. 数风流人物：介绍为本专业发展作出重要贡献的人物；
4. 回望北工，回顾人生：刊登校友和外协人员的回忆录以及媒体的报道；
5. 莘莘学子遍天下：刊登部分校友的简历和照片；
6. 骄人成绩：一些统计报表；
7. 岁月如歌：历史上的老照片；
8. 附录：历届学生名单，教职工名单。

本书编委会

前言

北京理工大学的计算机教育，从1958年11月19日当时仪器系青年教师王远给1954级和1955级的2个班学生上第一堂“计算机原理”课算起，历经52个年头了。52年来，北京理工大学的计算机教育经历了怎样的发展和变化；北京理工大学的计算机专业如何由弱变强，由小变大，从一个专业教研室发展成为两个学院（计算机学院和软件学院）以及一个中心（网络服务中心）；这个专业在为国家培养计算机人才和为国家的经济建设和国防建设服务方面做出了什么样的贡献……这些问题，通过这本名为《开拓进取 桃李芬芳——北京理工大学计算机教育52周年》这样一本既有学科专业发展史性质、又有纪念性质的著作，给出了比较清晰的答案。在北理工70周年校庆之际，相信本书的出版会受到历届校友和关心这个专业的各界人士的欢迎。

北京理工大学的计算机专业是在20世纪50年代下半叶为适应国家《十二年（1956—1967）科学发展规划》对人才的需求而与其他一些高校同时起步的。各校的计算机专业在发展模式上有所不同，也各有所长，各有所短，但应该说都取得了长足的进步，做出了很大的成绩。但无可讳言，同许多兄弟院校相比，北理工的计算机专业基础较弱，条件较差。在这种情况下，北理工计算机专业的老师们克服种种困难，开拓进取，与时俱进，在教学、科研等各方面都力争上游，充分体现了历代北理工人薪火相传的延安精神，非常难能可贵。在这本书中，我们可以看到北理工计算机专业中既有敢为人先，在全国率先编出新教材、开出新课程的老教授；也有献身国防、献身科学，虽英年早逝但精神永存的青年英俊；有在一个学科领域中独树一帜、独领风骚的专家；也有长期精诚合作，团结奋战，硕果累累的科研集体。《光明日报》记者在头版头条报道北理工计算机系师生参加1990年北京亚运会计算机工程中的事迹时，称赞他们是“金牌背后的无名英雄”。确实，在中国



开拓进取
桃李芬芳



计算机事业发展过程的许多重大事件中，北理工计算机专业都扮演着无名英雄的角色。例如，1985年周明德主编的《微型计算机 IBM-PC (0520) 系统原理及应用》在普及微机知识和推动微机应用中的作用，是人所共知的，但鲜为人知的是，其中的一个核心部分——IBM-PC DOS 是当时北理工计算中心的宋瀚涛、关维忠、张雪兰3位老师编写的。又例如，20世纪90年代风靡全国的中文操作系统 UC DOS，谁都知道是希望电脑公司的产品，但有谁知道 UC DOS 开发团队的2个核心成员之一谭毓安是北理工计算机系的青年教师呢？不图名利，默默工作，无私奉献，正是北理工计算机专业长期以来所坚持的风格。

半个世纪以来，北理工计算机专业培养了近 12 000 名博士研究生、硕士研究生、本科生，这些学生遍布全国各地和各行各业。通过这本书，我们可以看到，在原子弹试验的现场，在航天发射和科研基地，在银河机、曙光机和其他高性能计算机的研制和开发队伍中，在高校的讲台上……到处都有北理工计算机专业毕业生忙碌的身影。改革开放以后，这些身影也出现在了西方发达国家的著名大学和高科技实验室中，出现在了中外经贸、科技、文化交流的重大活动中……凡此种种，都使我们感到欣慰和骄傲。

历史是群众创造的，因此必须由群众来写历史。本书编委会坚持这一原则，在编写过程中充分发动群众，广泛收集素材，征求意见。单“简史”部分就曾经“几上几下”，几易其稿。为了使内容更加客观、全面，除了动员本专业的教职工和校友写回忆录以外，我们还邀请过去曾在北理工进修的外校老师和协作单位的人员写回忆录，请他们对北理工师生的政治思想表现、工作态度和作风、业务水平等发表看法。这部分文稿所占篇幅虽然不多，但在保证本书内容的真实性、客观性方面起了很大作用。

北京理工大学经历了 70 年的风雨洗礼，现在正处于一个新的历史时期的起点。为把北理工建设成为高水平的研究型大学，计算机学科专业理应扮演重要的角色，发挥重要的作用。在此，我们衷心期盼并祝愿计算机学院、软件学院和网络服务中心的师生员工们继续发扬艰苦奋斗、锐意改革、不断创新的精神，去夺取更大的胜利。

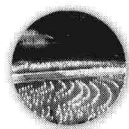
本书编委会

2010年9月

目录

第一部分 北京理工大学计算机学科专业简介	1
发展与沿革	3
专业设置和组织机构	6
学科建设和研究生教育	8
计算中心和实验室建设	11
有关网络的教学、科研和校园网建设	13
课程和教材建设	15
科学研究和产业	21
在职人员培训	29
国际合作和交流	30
人物	32
学生课外科技活动	45
与计算机学科有关的学院和中心现状	49
第二部分 忆峥嵘岁月	57
对我国早期计算机教育的点滴回顾	吴鹤龄 59
半个世纪前的回忆	
——北工的第一堂计算机原理课	王 远 67
我校的第一台计算机是怎样诞生的	彭一苇 70
441-B 为我校诸多学科发展开路	宋瀚涛 74
难忘的岁月 深厚的情谊	
——回忆我在计算机系的工作	张培琤 77
回忆多功能台式机 DP-301 的研制	龚元明 陈为正 81
从计算站到计算中心再到计算机实验	
教学中心	彭玉奎 张雪兰 83
简要的回顾与展望	林国璋 86





我国首台体育用精密激光测距仪诞生记	高永峰	87
无怨无悔“教书匠” 山高水长师生情		
——一个老教师的回忆和心语	江 涛	90
计算机原理课的过去和现在	蒋本珊	94
与时俱进 精益求精		
——“汇编语言程序设计”课程与教材建设纪实	张雪兰	99
计算机伴随我成长	龚元明	102
我们在中国第一台大型天象仪计算机研制中成长	李书涛	105
在科研第一线经受千锤百炼		
——活性炭车间自动化项目杂忆	周志远	108
我们用小小的单板机为大炮管加工护航	刘万春	111
难忘的亚运 成功的工程		
——参与第十一届亚运会计算机工程的回忆	陈朔鹰	113
我和 UC DOS	谭毓安	120
让志愿者的微笑更灿烂	计算机软件学院分团委	122
 第三部分 数风流人物		125
不甘平凡 敢为人先		
——记兵器工业劳动模范王遇科教授		127
计算机学科建设中的艰难坎坷	北京理工大学 ASIC 研究所	130
一生献给国防 一生献给教育		
——记国家科技奖获得者张惠		143
辛勤耕耘 喜庆丰收		
——记计算几何算法专家周培德教授		145
追求卓越 无私奉献		
——北京市教学名师李凤霞的风格和风采		148
七彩人生		
——记 2009 年首都教育界十大人物、软件学院院长丁刚毅		154
业精于勤 行成于思		
——记软件学院博士生导师胡昌振教授	张爱秀	157
奋力前行 永不止步		
——记计算机公共课国家级优秀教学团队	赵景景 王 蕊	161

计算机学院院长

——多语信息处理专家黄河燕教授 164

永不陨落之星

——记英年早逝的北京理工大学副研究员李红平 张炳升 鞠 红 165

第四部分 回望北工 回顾人生 169

北京工业学院给了我些什么 戚卓发 171

一个老校友的回忆和感想 吴爱成 175

从几件小事看京工精神 谢馨儒 177

一件小事永不忘 牛春梅 179

回忆银河地震数据处理系统的开发工作 马其毅 181

恭庆母校七十华诞 陈鸿安 183

北工为我插上飞翔的翅膀 张振和 187

人间正道是沧桑 吴美先 188

对研制我国首批集成电路台式机的回忆 张宏渝 192

永远的北工情结

——自强与奉献 赵向荣 194

我和我侍奉过的计算机

——献给母校 70 周年校庆 邢良云 196

“学生是你的传家宝” 张云泉 200

北理工的价值文化 肖 毅 202

向母校汇报 顾晓丽 204

难忘的酒泉 难忘的经历 白 杰 205

职场预科 科宝练兵

——我对本科毕业设计的回忆 单 纯 207

不枉四年 林 健 211

我的大学 张 阳 216

从联想到听网：毕业十周年，京工伴我成长 汤海京 218

谁言寸草心 报得三春晖 赵忠孝 221

北京亚运会计算机工程的中坚

——我印象中的北理工师生 王继中 223

同北工老师一起工作的一点回忆 刘宗渝 229

我在北工参加两个计算机项目开发的体会 陆容安 230



开拓进取
桃李芬芳



厂校合作 开辟企业信息化之路	沈廉仁	235
金牌背后的无名英雄		

——记北京理工大学计算机系部分师生	张炳升 朱振国 袁新文	237
-------------------------	-------------	-----

北京工业学院计算机系毕业设计尽力结合经济建设需要		
--------------------------	--	--

——科研合同就是毕业设计任务书	陈剑平	238
-----------------------	-----	-----

第五部分 莘莘学子遍天下		239
--------------------	--	-----

第六部分 骄人成绩		311
-----------------	--	-----

优秀教师		313
------------	--	-----

教学成果		314
------------	--	-----

优秀教材		319
------------	--	-----

科研成果		322
------------	--	-----

论文发表		327
------------	--	-----

第七部分 岁月如歌		329
-----------------	--	-----

附录		541
----------	--	-----

计算机学院在职教职工名单		541
--------------------	--	-----

软件学院在职教职工名单		541
-------------------	--	-----

网络服务中心在职教职工名单		541
---------------------	--	-----

离退休人员名单		542
---------------	--	-----

曾经在计算机专业工作过的人员名录		542
------------------------	--	-----

九系（计算机学院）历届本科生名单		543
------------------------	--	-----

软件学院历届本科生名单		566
-------------------	--	-----

计算机学院历届硕士研究生名单		575
----------------------	--	-----

软件学院历届研究生名单		583
-------------------	--	-----

历届博士研究生名单		591
-----------------	--	-----

编后记		594
-----------	--	-----

贺北京理工大学计算机教育52周年	官德铭	596
------------------------	-----	-----

第一部分 北京理工大学 计算机学科专业简介

发展与沿革

北京理工大学计算机科学技术学科的建设始于20世纪50年代，经过50余年来的建设与发展，形成现在的计算机学院和软件学院两个学院以及网络服务中心。

1956年，在周恩来总理的提议和直接领导下，我国制定了《1956—1967年科学技术发展远景规划》（简称《十二年科技规划》），选定计算机、无线电电子学、半导体、自动化等4项作为当时国家重点建设和发展的专业。在《十二年科技规划》的指导下，我国着手进行计算机事业的创建工作，国内的重点大学开始筹建计算机专业。

北京工业学院（北京理工大学前身，以下简称北工）作为当时由第二机械工业部领导的国防工业院校，成为第一批创办计算机专业的院校之一。北京工业学院在1955年由苏联专家帮助建立了火炮射击指挥仪专业（即解算装置专业）。学校根据学科与专业相近的原则，在该专业的基础上成立计算机专业。

当时，中国科学院计算技术研究所为了培养计算机开发和应用人才，曾经举办多期计算机训练班。北工先后派出4人参加学习。数学教研组派出赵广琴和张训诰参加软件培训，仪器系派出张振民和李耀墀参加硬件培训。培训结束后，赵广琴成为了孙树本教授的研究生，未能在计算机方面发展；张训诰被调入计算机教研室，曾经为1954级~1957级几个年级的学生讲授程序设计课，可惜后来又被调回数学系从事数学教学。张振民和李耀墀都曾是计算机教研室的骨干，但在“文化大革命”中先后被调离。

1958年6月12日，当时的教育部副部长黄松龄就有关高校设立尖端专业的问题，在向聂荣臻副总理呈报的请示中建议，“清华已设置的专业继续办下去，北航、京工尚未设置而需要设置的专业可以同时设置。但在发展方向上，清华可以广泛些，可使军民两用；北航、京工可窄一些，专供军用”。次日，聂荣臻副总理批示“同意”。该文件下达后，北工在一个有关专业设置的文件中，在“计算装置专业”下，列出了两个专门化，一个是“火炮用指挥仪专门化”，另一个是“火箭计算装置专门化”。可见，当时在专业设置上，是按这个文件的精神办理的。但后来军用民用的界线慢慢被淡化了。

1958年11月18日，当时的仪器系副主任马志清宣布，原指挥仪专业的12542、12551两个班，以及原光学仪器专业8552班的17名同学调入12551班，



开拓进取
桃李芬芳



中华人民共和国高等教育部用

字第

黄松龄呈：

关于有关电子专业的布网问题，我们于6月2日访问了安东，
陈希明、陈希明、钟伯钦、武元、沈元同志等教授专家，共同
进行了研究。会上听取了安东和专家发言记录各一份，附中间。我
们的意见是：①目前在北京几所学校已设置的专业要大力加强学
力是在长期以后，再推广到别处。②前年已设的专业要
办下去，北京、东工向未收的需多收些，可以同时收些。
但在发展方向上，东工可向广一收，便于军民两用，北京、东工
可专供军用。③北京几所学校各以共产主义的教材内容，
在人力、物力、资料上互相交流，经费互相交流。④前年几个专业
和别处各一收，使安东和五校多互相的指号。以上意见进行会议，
附中间。

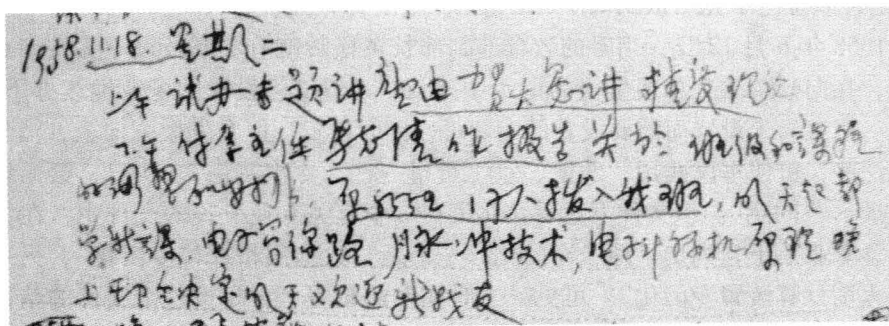
黄松龄

黄松龄

1958年8月12日

黄松龄副部长向聂荣臻副总理呈报的请示

从次日起开始学习电子计算机专业的课程。当时开设的课程有“脉冲技术”和“电子管线路”2门专业基础课，“电子数字计算机原理”和“程序设计”2门专业课，标志着北京工业学院的计算机教育正式起步。



1958年11月18日，仪器系马志清副主任宣布北工计算机教育开始
12551班学生吴鹤龄当天的日记记下了这一历史性时刻

1959年4月29日，教务处就“设立新专业教研组及确定组长名单”一事向校领导提交请示。请示称：“新专业教学计划的初步制定工作已完毕，有专业学生的或即将有专业学生的专业，已有或即将有教学任务，因而原先成立的向专家（注：指苏联专家）学习的小组形式已不适合当前的情况了，须要在这个基础上建立相应的教研组，为此任命各组组长。”请示列出的新专业中就有1个专业是计算技术与模拟专业，代号“421”，任命的副组长是张绍诚。这个请示于当年7月15日由魏思文院长批示同意执行。

1960年2月，北京工业学院成立自动控制系，计算机专业成为自动控制系的一个专业。自动控制系在校内代号为二系，计算机专业的代号为22，计算机教研室命名为221教研组。在1960年8月6日学校有关“尖端专业代号对照表”的文件中，则记载着“计算装置”专业的代号为22，原来的专业代号是43。同年10月25日学校有关“系、专业、教研组及专业课名称与代码对照表”的文件中，22专业和221教研组的名称则是“计算技术”。现在可以肯定的是，1960年被正式定为代号22的专业，以及此前被叫做“计算装置”或“计算技术”的43或42专业，就是计算机专业。

“文化大革命”中，计算机专业调入电子工程系（五系），专业代号改为52，计算机教研室改为521教研室。

1980年7月，以电子工程系的计算机专业为主，加上自动控制系指挥仪专业和数学系的部分教师，组建成计算机科学与工程系，代号为九系。

1994年，学校按照建设“学科超群”的思想，对一些系、所、中心进行合并，计算机科学与工程系和自动控制系组建计算机与控制学院。计算机与控制学院在学科建设、职称评审、学位审批等方面按照学校的统一要求开展工作。

2002年，学校又一次进行专业学科调整和学院重组，计算机科学与工程系、自动控制系、电子工程系和光电工程系合并成立信息科学技术学院，代号一院。计算机系成为信息科学技术学院内的一个系，称为一院一系。

2001年，为适应我国经济结构战略性调整的要求和软件产业发展对人才的迫切需要，实现我国软件人才培养的跨越式发展，教育部和原国家发展计划委员会决定试办示范性软件学院。2002年3月，经上级批准，学校成立软件学院，成为国家示范性软件学院之一，代号为十一院。

2005年5月，为了资源整合、合理配置，促进计算机学科的发展，学校决定计算机科学与工程系从信息科学技术学院中独立出来，成立计算机科学技术学院，代号为十二院。

2009年1月，计算机科学技术学院更名为计算机学院，学院代码改为07，软件学院代码改为08。



开拓进取
桃李芬芳



专业设置和组织机构

计算机专业于1958年创建时，并无固定编制，教学工作是举仪器系全系之力支撑的。最初开设的2门专业基础课分别由徐和生和郑流芳老师讲授，专业课程“电子数字计算机原理”由王远老师主讲，“程序设计”则组织学生到北京大学听徐献瑜教授讲课，由曾经参加计算所培训班的张训浩老师辅导、答疑。

为使学生的知识结构向计算机专业扩展，留在火炮射击指挥仪专业的班级也在课程中增设了由官德铭老师主讲的“脉冲技术”和由李耀墀老师主讲的“电子数字计算机原理”。

1960年2月，计算机专业教研室正式成立以后，开始承担专业课程的教学任务。当时计算机专业有数字计算机和模拟计算机两个方向，因此221教研室相应成立了数字机和模拟机两个课程组。

221教研室成立之初，共有教职工29人，其中，教师21人，实验员4人，技术工人4人。

“文化大革命”中，原有的教学组织机构解体，计算机专业也由自动控制系调至电子工程系。当时，一方面，公共课教师和其他专业基础课的教师曾经调入计算机教研室；另一方面，一些专业骨干教师被调离计算机专业，甚至调离学校。粉碎“四人帮”后，恢复了原有教研室组织机构，但没有恢复模拟机方向的教研和模拟机课程组。

1978年改革开放以后，国家急需大批计算机专业人才。为适应这一情况，1980年北京工业学院成立计算机科学与工程系，校内代号为九系。当时，有计算机软件和计算机应用2个专业方向，成立计算机软件和计算机体系结构两个教研室，代号分别是901教研室、902教研室。随着计算机学科的发展，以后陆续成立了计算机辅助设计教研室（代号为903）、人工智能教研室（代号为904）、数据库教研室、网络教研室、办公自动化教研室等。

1984年6月，以计算机系部分教师为骨干成立了北京理工大学人工智能研究所。这是研究人工智能技术的较早的一个专门机构，在国内起了带头作用。

1987年，经过903教研室主任刘明业的努力争取，经兵器部教育局批准，北京理工大学ASIC研究所成立。这是专门研究专用集成电路及CAD技术的一个机构，中国计算机学会CAD专业委员会的逻辑设计自动化专业学组（后改为“数字系统设计自动化学组”）就挂靠在这个研究所。

其后，随着计算机科学技术的发展、师资队伍的强大以及国家教育主管部门对专业目录的修订，专业设置屡有变动，教研室也经历多次调整。

1997 年，学校为了整合计算机学科的力量，将原计算机系和计算中心、人工智能所合并，组建新的计算机科学与工程系。

至 2002 年信息科学技术学院成立时，计算机系有计算机软件（代号为 901）、计算机体系结构（代号为 902）、EDA（代号为 903）、人工智能（代号为 904）等 4 个教研室，还有人工智能研究所、计算中心等单位。

2005 年，计算机科学技术学院成立以后，将从属的研究所按照研究方向调整为计算机软件、计算机体系结构、嵌入式计算、计算技术、智能信息处理、网络与分布式计算等 6 个研究所，还设有负责全校计算机基础教学的计算机基础教研室和计算中心等。

2008 年，计算机学院新一届领导班子调整以后，根据学科发展的需要，对学院的组织机构又进行了一次调整、重组，学院现由 4 个学部和多个实验室组成。

在专业设置方面，1980 年计算机系成立以后，按照计算机软件、计算机应用两个本科专业进行招生。

1994 年，计算机系与当时的应用数学系曾经以计算机系为主，合办过信息科学本科专业。1998 年，信息科学本科专业停止招生。

1998 年，教育部对本科专业设置进行了调整，计算机学科只设计算机科学与技术一个本科专业，包括计算机软件与理论、计算机应用技术、计算机系统结构等多个专业方向。

2001 年以后，教育部又允许申办新的本科专业。经批准，计算机系于 2003 年设置了软件工程本科专业。



开拓进取
桃李芬芳