

《院士之路》系列传记文学丛书 第三辑

中国工程院院士

倪光南传

黄海贝 著



浙江出版社

倪光南传



宁波出版社

Ningbo Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

倪光南传/黄海贝著. —宁波:宁波出版社,2008.5

(院士之路.第3辑/李浙杭主编)

ISBN 978-7-80743-234-0

I. 倪… II. 黄… III. 倪光南—传记 IV. K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 048956 号

倪光南传

黄海贝 著

出版发行:宁波出版社(宁波市苍水街 79 号)

责任编辑:卓挺亚

封面设计:王丹丹

印 刷:宁波报业印刷发展有限公司

开 本:850×1168 1/32

字 数:500 千

版 次:2008 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-80743-234-0

定 价:100.00 元(全套)

总 序

宁波是我的故乡,历史悠久,人文荟萃。这片古老而美丽的土地孕育了虞喜、王阳明、黄宗羲、周信芳、潘天寿、沙孟海等一大批思想家、艺术家和科学家,曾经为中华民族的文化 and 科学发展做出了积极的贡献。新中国成立后,中国科学院首批172位学部委员中就有宁波籍的童第周、贝时璋、纪育沅、章名涛、李庆逵等5位科学家。迄今在中国科学院、中国工程院中,当选的宁波籍院士的总数已达80多位,这在全国城市中实属罕见。50多年来,宁波籍院士为我国“两弹一星”的研制、信息技术的突破、生命科学的研究以及现代工业、现代农业和现代医学、现代国防的发展做出了卓著的贡献,在全国科学界乃至国际科学

领域享有崇高的声誉。院士的奋斗之路是艰辛的、传奇的,又是辉煌的。院士的精神世界是丰富的、深邃的,又是高尚的,是中华民族爱国精神和创新精神的体现。

历史已经进入21世纪,在经济全球化、知识化、科技国际化的新形势下,大力弘扬中华民族的爱国精神、创新精神,是时代的迫切要求。宁波市委、市政府在积极推进经济发展的同时,十分重视精神文明建设,适时组织宁波文艺家创作以宁波籍院士为题材的《院士之路》系列传记文学作品,这对于激励人民为提前实现社会主义现代化奋发进取,开拓创新,具有十分重要的现实意义。同时,将对新一代青少年的教育与成长,起到有益的启迪和教育作用。我期待宁波文艺界将会在这方面不断推出新的作品,我相信《院士之路》系列传记文学作品将会受到广大读者的喜爱。

应家乡文艺界盛情托付,聊且为序。

路甬祥

二〇〇二年九月十二日

(作者为中国科学院院长)

引子(一)

“知道什么是汉卡么？”我曾经问过周围的同事。

“不知道。”同事摇摇头。

“那么，你听说过联想式汉卡吗？”

“联想式汉卡？”同事依然摇了摇头。

“联想式汉卡曾经获得过国家科技进步一等奖呢！”我强调说。

我又问：“知道 286 微机吗？”

“这个知道，十几年前，刚用电脑时，用的就是速度奇慢的 286。”同事说。

“那你用过联想 286 或者联想 386 吗？”

“没有。”同事回答得很肯定。

我说：“联想系列微机当年也获得过国家科技

进步一等奖。”

“不可能吧？”同事辩驳道，“现在你到中关村电子城，花几千元买了器材，回到家里几个小时就能装出个微机来，这还能得奖吗？”……

我无以对答——我只能感慨 IT 业的快速发展，以及由于这种快速发展而带来的 IT 产品的不断更新换代，和由此而产生的无情与残酷！

十几年前，如果谁拥有一台 286 电脑，那是身份、财富和智慧的象征；而现在，恐怕连收废品的都不会要 286 电脑了。

我们不能在享受现代化通讯手段所带来的快捷便利时，就忘了 18 世纪富兰克林对电现象的重要发现；不能因为有了发电机、电动机，就忘了当年瓦特发明的蒸汽机……在攀登科学高峰的漫漫征程中，尽管每一位攀登者所能达到的高度不尽一致，但其勇于探索、不怕艰难、锲而不舍的精神却是相同的。

本书的传主——中国工程院院士倪光南，和他的同事们一起，在不到十年的时间内，以联想式汉卡、联想系列微机两项科研成果，连续两次获得国家科技进步一等奖，在中国 IT 史上写下了光彩的一笔。

采访倪光南，是在被称为中国硅谷的北京中关村中科院计算机所大楼里。六十多岁的倪光南，瘦高，花白头发，穿一件浅灰色衬衫，袖口系得一丝不苟。他说话不紧不慢，语音娓娓，神态平和，脸上始终带着一种儒雅而矜持的微笑。第一次见面，他用最普通的矿泉水招待了我，让我立刻联想到“君子之交淡如水”这句古话。

此后，在他那间堆满了各种计算机报刊、只有十来平方米的小办公室里，我们又进行了多次交谈。他总是异常守时，每次都比约定时间提前几分钟到达办公室等候。每次采访，他都会为我准备一瓶矿泉水，这让我突发联想，科学家多像能解渴的矿泉水，简单、纯净而又实用；没有加工、不要修饰、却丝毫不失价值……

一份材料上介绍，倪光南最不喜欢做的事情之一是接受记者的采访。为了打破初次见面的陌生感，第一次采访，我提的第一个问题是：“倪院士，听说您接受记者采访都是站着回答问题，是吗？”

倪光南笑了。他解释说：“有一次，一位记者到机房采访我，机房里没有多余的椅子，我见人家站着，我自己坐着，不礼貌，便站起来与他交谈。后来不知怎么传开了，说我每次都是站着回答记者的问

题……”

我又幽了一“默”：“那我们今天是站着交谈，还是坐着交谈？”

倪光南说了声“随你的便啊”，我们都笑了。

好，让我们听坐着的倪光南院士，为我们讲述他的人生故事吧……

引子(二)

公元 17 世纪 40 年代,时值明朝末年。

阡祸日滋,边患趋紧,灾荒四起,内外交困。翻天覆地的农民大起义首先在陕北爆发,黄河中游的几百万饥民蜂起响应,其势犹如黄河溃堤,一泻千里。

公元 1641 年,杰出的农民军领袖李自成率领的起义大军,攻下洛阳,占领河南、陕西后,于 1644 年正月,在西安建国,国号大顺。同年 2 月,农民军以急风暴雨之势,经山西,直捣北京。3 月 19 日晨,崇祯皇帝自缢而死。农民军胜利开进北京,明朝亡。

正当中国的农民起义如火如荼之时,在地球的西半部——西方的工业革命已经开始萌芽。

公元 1642 年,世界上第一台真正意义上的机

械计算机,在法国著名科学家帕斯卡(B. Pascal)的手中诞生了。

帕斯卡 1623 年出生,3 岁丧母,与担任税务官的父亲相依为命。少年时代,每天看着年迈的父亲费尽心力地计算税率税款,他一直在想,如果能为父亲制作一台可以计算税款的机器,减轻父亲的劳苦,该多好啊! 19 岁那年,天才帕斯卡梦想成真。他发明的“宝贝”是一种由系列齿轮组成的装置,外形像一个长方盒子,用钥匙旋紧发条后便能转动,能够做加法和减法。为了解决“逢十进一”的进位问题,聪明的帕斯卡采用了一种小爪子式的棘轮装置,当定位齿轮朝 9 转动时,棘爪便逐渐升高;一旦齿轮转到 0,棘爪就“咔嚓”一声跌落下来,推动十位数的齿轮前进一挡。

令人遗憾的是,帕斯卡英年早逝,去世时年仅 39 岁。他留给后人一句发人深省的话:“人好比是脆弱的芦苇,但是他又是有思想的芦苇。”全世界“有思想的芦苇”,尤其是计算机领域的后来者,都不会忘记帕斯卡在混沌中点燃的亮光。1971 年诞生的一种程序设计语言——PASCAL 语言,就是为了纪念这位先驱,并让帕斯卡的英名长留在计算机领域里。

帕斯卡之后,又有无数发明者不断更新和完善前人的成果——他们像接力赛一样,一位运动员将接力棒传给了下一位运动员:从 1820 年,法国人 Charles Xavier Thomas de Colmar 制作成功第一台性能可靠并可以放到桌面上工作的成品计算机,到 1848 年,英国数学家 George Boole 创立的二进制代数学;从 1896 年, Herman Hollerith 创办 IBM 公司的前身,到 1906 年,美国人 Lee De Forest 发明了电子管;从 1939 年,美国人 John V. Atanasoff 和他的学生 Clifford Berry 完成了第一台真空管计算机,到 1945 年,世界上第一台电子计算机 ENIAC 在美国问世……每一棒都凝聚着几多心血,每一棒都充满了一种创新精神!

历史的车轮驶进了公元 1958 年。

那一年,本书的传主倪光南,还是南京工学院无线电系大二的学生。那一年,给倪光南留下刻骨铭心印记的是“大炼钢铁”。校园里垒起了好几座土高炉,学生们四处拾破烂,寻找与铁有关的东西,最后实在没东西可炼,就把宿舍里的铁架床都给拆了,床没了,晚上大伙儿只好打地铺。

也是在那一年——1958 年 9 月 12 日,在 Robert Noyce (INTEL 公司的创始人) 的领导下,集成电

路诞生了。集成电路的发明犹如一场及时雨,其高度的集成性,使计算机的体积缩小、速度加倍、故障减少。人们开始制造革命性的微处理器。计算机技术经过多年的积累,终于驶上了用硅铺就的高速公路。1974年冬,爱德华·罗伯茨组装出了第一台微型计算机“牛郎星 8800”。隔年春天,比尔·盖茨和保罗·艾伦写出了第一代实用的编程语言工具,并建立了微软公司。

转眼到了20世纪80年代中期,个人计算机已经有了10年的历史。比尔·盖茨“让每一个办公桌,每一个家庭都摆上电脑”的愿望已不再是神话了。

此时,当我们把目光转回中国的时候,发现到1984年,国内大约已有11万台个人计算机,几乎全部来自国外。共和国在经历了一场暴风骤雨之后,尽管还处于改革开放初期,但无论怎样,姑娘们已可以随意地卷发,小伙子可以穿花衬衫,爱写诗的人也可以用诗歌来尽情地抒发心中的情感了。这些都足以令人激动。可计算机在中国,仍属于稀罕货,而且只能在西文环境下运行,是群不会说中国话的“洋鬼子”。

正是这样的大背景,给了中国一批“有思想的芦苇”(包括本书的传主)一个施展自己才华的平台……

目 录

总序 /路甬祥

引 子(一)

引 子(二)

第一章 真水无香

第一节 故乡 (1)

第二节 避难 (7)

第三节 南京路上的记忆..... (12)

第四节	兄弟姐妹·····	(16)
第五节	“复兮旦兮,兴我中华”·····	(21)
第六节	矿石收音机·····	(25)
第七节	“我真正属于我自己”·····	(30)

第二章 岁月如歌

第一节	实干家的乐园·····	(35)
第二节	祖国,我们准备好了·····	(41)
第三节	计算所来了年轻人·····	(46)
第四节	从“104”到“119”·····	(51)
第五节	和你在一起·····	(57)

第三章 不解之缘

第一节	缘起·····	(64)
第二节	“汉字显示”与“人机交互”···	(68)
第三节	111 汉字信息实验系统和手写汉字识别机·····	(73)
第四节	联想式汉字输入法·····	(79)
第五节	过日子·····	(85)

第四章 天外有天

第一节 出国	(89)
第二节 差距	(95)
第三节 友情	(100)
第四节 收获	(105)

第五章 悲壮“下海”

第一节 LX-80 汉字图形微型机	(109)
第二节 寻找突破点	(114)
第三节 “下海”	(123)
第四节 推销员	(133)
第五节 汉字系统对口赛	(144)
第六节 伴随汉卡一起成长	(148)

第六章 超越梦想

第一节 双赢	(156)
第二节 拓展海外	(161)
第三节 在荣誉面前	(168)
第四节 你好,汉诺威!	(176)

第五节 “中国制造”	(181)
------------------	-------

第七章 华丽转身

第一节 从计算所公司到联想集团 ...	(191)
第二节 从联想汉卡到联想微机	(198)
第三节 不该被遗忘的	(204)
第四节 院士	(220)
第五节 “赤脚”企业家	(226)
附录一 与倪光南院士对话录	(247)
附录二 联想创业史上的一面门旗	(257)