



让我儿女也远望

言志行

“我的时间仿佛还在 2019，因为父亲停留在那年的腊月，

我的空间仿佛是在南京，因为你总是从那儿走来；

我的世界仿佛还是黑白，因为爷爷奶奶拍的 1935 年照片；

我脚下的足迹仿佛突然无影，举首望月看迷茫，但：

我的天边却总是旭日，因为你今生已是大写的太阳，让我儿女也远望……”

父亲于 1954 年考入清华电机系，1959 年毕业后留校任教，在清华度过 30 春秋，至 1985 年调入上海工业大学。

2019 年 12 月底，他老人家好像预感全球疫情即将来临，有意选择 23 日夜晚时辰在医院安然长眠。去世后，他的同学、学生和亲友纷纷写文悼念，从这些字里行间，我又对他有了新的了解。

兹摘录部分追思文字如下：

清华大学电机系韩英铎院士：“言茂松在电力系统行业里的学术地位很高，大家都认他的账。当年为了解决湖北的电力调度稳定性问题（几乎使全国人民勒紧裤腰带建设起来的武汉钢铁厂毁于一旦——周恩来总理语），言老师、卢强院士和我组成了教研组搞动态模拟，整天聚在一起探讨，心无旁骛。因为清华没有计算机，我们就半夜跑到北大去上机。后来我们有了比较完整的理



论，可以说言老师做了很大的贡献。

由于专心于研究思考，言老师曾经半夜从床上掉下来，他床边书桌上的台灯经常整夜亮着……那时候我们电机系好多老师都是这么干的。我觉得这种精神值得传承下去，这种精神是包括言老师在内的一代代人积累的，这是最宝贵的财富。”

除了在现代控制理论和贝叶斯风险决策等领域出版专著、发表论文外，父亲还首创了现代电力市场及其当量电价理论和方法论。2008 年原创性专著《现代电力市场及其当量电价》出版，它凝聚了父亲后半生科学研究之大成，破解了当今世界级电力市场之难题。2009 年 12 月，父亲在第二届电力市场国际会议 IWEM2009 上被聘为分会主席，并作专题报告，他被誉为我国电力市场研究的前驱，用博弈论、控制论使电力市场可以自动回归理性。

父亲任教科研的前半生，1960 年至 1986 年的 26 年间，他在最优控制、风

■ 作者简介

1982 年就读清华大学计算机系，校田径队队员，1989 年获宾夕法尼亚匹州兹堡大学计算机硕士学位。职业早期专注于嵌入式实时操作系统研发，后转向实时视频流服务器、互联网等核心软件开发。2012 年至今任 Oracle 美国甲骨文公司云计算软件开发高级总监。

险决策、电力系统规划、电力系统模拟等领域发表论文 40 余篇。

上世纪 70 年代末，国内最早介绍并出版他的最优控制专著《最佳控制与观测》。在 2005 年出版的本科生教材《自动控制原理》（第二版）中，“中国科学家对控制理论的贡献”一节里写道：“言茂松于 1978-1979 年率先在国内出版专著并在期刊上全文连载，引进最优控制与观测的理论与技术，并推动其在电气工程中的应用”。1989 年，国内又最早出版了他的《贝叶斯风险决策工程》（1989，清华大学出版社）。

1980 至 1983 年，父亲由清华大学选派赴美国加州伯克利大学电机与计算机科学系做访问学者。回国后，国家自然科学基金委连续三次立项支持研究电力市场，包括国内最早的电力市场研究项目（1989-1992）和国内唯一的电力市场国家级重点项目（2000-2004），首创“现代电力市场及其当量电价”理论和方法。在 1987-2006 年的 20 年间，父亲发表电力市场学术论文百余篇，其中五年内被 EI 等国际三大检索收录 21 篇。

他的大学同班同学刘取教授回忆：“在上世纪 50 年代开全校运动会时，只有无线电系学生会会有扩音机，所以无线电系的啦啦队比别的系强很多。电机系学生会也要有扩音器。于是言茂松、

祝永铭和我组成一个课外研究小组，目标是研制出一台真空管扩音机。电机系一位刚从美国回来的教授对这个举动大为否定，他认为研制扩音机可不简单：第一级放大 10 倍，第二级放大 100 倍，第三级放大 10 倍，总起来放大 10000 倍，若第一级有点噪音，通过放

大就不得了。但是在另一位老师的支持下，我们三位学生完成了研制工作，而且一次通过验收。

动模试验中，一个很重要的测量设备就是测角仪。这种测角仪有许多特殊要求，在没有参考资料和设备，也没有指导教师的情形下，要自己摸索、研制，由于我们是强电专业，对于电子器件很生疏。言茂松大胆地接受了这个任务。他设计、备料、焊接、加工一把抓，几个月的功夫就完成了，满足了试验室的需要。由言茂松亲手研制的测角仪，一直沿用到今天。

言茂松在工作中表现出超常的工作能力，与他受过严格的全面的培养和训练有关。言的父母都是知名的高级知识分子，送他到有名的中小学读书，送他去学小提琴、装无线电。他的根基扎实表现在各个方面。就拿他留下的 60 多本读书笔记来说，在那些



父亲在上世纪五十年代清华大学电机系发电实验室

吃不饱肚子、政治运动风起云涌的日子里，谁还能坚持不断地钻研。他的努力，到‘文化大革命’结束后，派上了用场。在教研组科学报告会上，言茂松介绍了国外 10 年里在控制理论方面的进展。由于大多数人没有碰过国外文献，他的报告使人耳目一新，推动了科研工作赶上世界水平。再例如撰写报告，一份 7-8 页的报告，他可以从头至尾一字不改完成，逻辑清晰，字迹整齐。”

父亲的人生感悟格言：大写的人有三种力量，有期限的权势力量、不断更新的知识力量和永恒的人格精神力量，而人格精神力量是最重要的。

父亲的事业线长路远，扎实的基础加上刻苦钻研，造就了他一生辉煌的成就，让我和我的儿女时时远望。🍎