

缅怀大师 砥砺前行

张景中 中国科学院成都计算机应用研究所/广州大学/
中国科学院重庆绿色智能技术研究院

提要：吴先生早期的工作，使我们一代青年学子非常敬仰。他关于几何定理机器证明的经典论文，引领我进入数学机械化领域。为了祖国的科学事业，吴先生对后学热情扶持，一视同仁。他鼓励大家勇于创新，走自己的路。他开创的中国数学机械化学派，日益壮大，硕果累累。缅怀大师，要学习他的学术思想和高尚品格，为科学事业献身。

第一次知道吴先生的大名，是在 1956 年。那时自己还是北大数学力学系二年级的学生。在政府号召向科学进军的气氛中，从报上看到有三位科学家荣获首届国家科技进步奖一等奖，他们是钱学森、华罗庚和吴文俊。钱和华两位众所周知，吴文俊是谁呢？从老师同学的热议中得知，他是一位 37 岁的年青数学家，获奖的主要成果叫做“复合形在欧氏空间的嵌入”，这项工作据说是引发了拓扑学的“地震”。未曾见过面的吴文俊，从此赢得了我们这些青年学子衷心的敬慕。

过了 22 年，再次见到吴文俊这个名字。那是 1978 年底，我幸运地从新疆一个农场中学走进合肥的中国科学技术大学，在阅览室看到 1977 年的《中国科学》，上面刊登了吴先生的论文《初等几何判定问题与机械化证明》。这一经典文献，吸引我决心进入几何机器证明研究领域。

1985 年，在学术会议上聆听了吴先生的报告。至今还记得他谈到不等式的机器证明，在黑板上写了“一大难题”四个大字。

1987 年，终于有机会当面向吴先生汇报有关机器证明的数值并行法的报告，他热情的鼓励给了我极大的继续前行的力量。

1988 年，吴先生亲笔起草了长达三页的推荐信，使我有机会到意大利 ICTP 中心做近一年的访问交流。

1990 年，吴先生用他申请到的经费给我们买了当时新推出的 386 计算机。

吴先生曾经对采访他的记者说：“不管一个人做什么工作，都是在整个社会、国家的支持下完成的。有很多人帮助我，我数都数不过来。我们是踩在许多老师、朋友、整个社会的肩膀上才上升了一段。我应当怎样回报老师、朋友和整个社会呢？”

我想，只有让人踩在我的肩膀上再上去一截。我就希望我们的数学研究事业能够一棒一棒地传下去。”

成百上千的后生学子，在学术成长中得到了吴先生的引领、指导和扶持；其中很多和我一样，不是他的学生，和他不在一个单位。但他为了科学事业能够一棒一棒地传下去，一视同仁！

吴先生鼓励年轻人要有独立的思想、看法，敢于超越现有的权威，绝不能人云亦云。他在自传中说，喜欢中国人民解放军军歌开头几句：“向前，向前，向前！我们的队伍向太阳，脚踏着祖国的大地，背负着民族的希望……”说这也是他对中国数学发展的期望。他说：

“我做梦都在想哪个领域赶上去了。搞数学，光发表论文不值得骄傲，应该有自己的东西。不能外国人搞什么就跟着搞什么，应该让外国人跟我们跑。”

四十年来，吴先生的这个愿望在逐步实现。中国的数学机械化的队伍已经发展到第三、第四代，四百多人。一系列国际领先水平的工作脱颖而出。我熟知的就有：不等式机器证明和高次多项式判别系统；几何自动作图的理论与应用；共形几何代数的创立与发展；数控机床核心算法的成功；还有最近用计算机做高考数学试卷引人注目的进展，等等。近年来人工智能大潮席卷许多领域，数学机械化从来是人工智能的重要基础。《吴文俊人工智能科学技术奖励》吸引了越来越多的科技工作者投身科技创新行列，为人工智能研究与应用的发展发挥愈来愈大作用，为国家做出愈来愈大的贡献。

吴先生的一生，以顽强的探索和实践，为我们做出了榜样，给了我们前进的信心。我想，缅怀大师的最好方式，是实践他的学术思想，勇于思考，敢于走自己的路；是学习他平和公正的品格，扶持后学的热忱，甘当人梯，胸怀大局，为国家的科学事业添砖加瓦，为建设人类美好的家园而努力。