

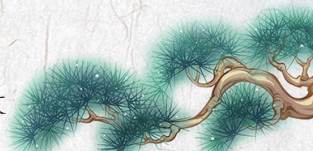


# 鞠躬尽瘁，死而不已

## ——追忆吴文俊先生

温家宝

感谢《中国科学报》授权本刊转载此文



5月8日早上，突然看到吴文俊先生7日不幸逝世的消息，我感到十分震惊和悲痛。我一时难以接受这位对数学充满激情、饱含智慧、乐观向上的著名科学家离开了我们。

这几天，我经常思念吴先生，夜里常常辗转反侧，久不成寐，和吴先生交往的往事不时涌上心头。

今年3月初，我因一篇回忆科技工作往事的文章送请吴先生指教。吴先生不仅及时核正，而且在退回文章时，亲笔给我写了一信：

总理，您好！

最近一段时间杂七杂八的事特别多，一时没有写信给您，请多原谅。

我觉得，中国的古代数学成果集中表现在《九章算术》一书，该书可能成于汉初，但其材料应是长时期的积累，其中有些成果的取得有些不可思议。

以后有机会再向您请教。

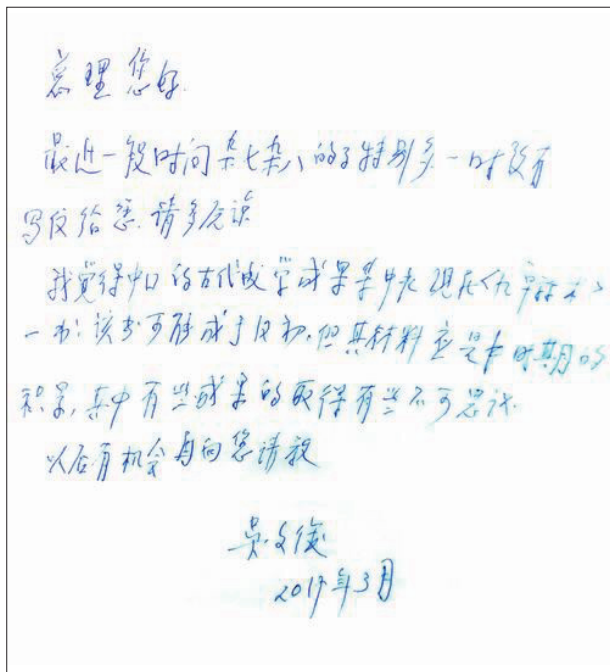
吴文俊

2017年3月

接到吴先生的信，我既兴奋又感动。先生虽九十八岁高龄，但思维清晰，对中国数学史细推不断，总有新见解，让我感佩不已。我想尽快择机看望先生，当面聆听教益。

4月初，泰国公主诗琳通访问中国期间，赠送我一些芒果。我立即想到吴先生。4月8日，我派工作人员将芒果转送给吴先生。在联系过程中才知道先生于3月下旬因病住院，工作人员将芒果又送到医院，并转达了我的问候。

谁知这竟然成为我对先生的最后一次问候。事后我得知，在吴先生神志清



吴文俊给温家宝信的影印件

醒时，家人向他转达了我的问候，老人还说“谢谢”。但没能再见上先生一面，是我终生的遗憾。

吴文俊先生是我国最具国际影响的著名数学家之一。他1940年毕业于上海交通大学，1949年获法国国家科学博士学位，1951年回国工作，是中科院资深院士。他长期从事数学前沿研究，对数学的核心领域拓扑学做出了重大贡献，开创了数学机械化新领域，对数学和计算机科学研究影响深远，获得国内外多项荣誉桂冠。

1956年他获国家自然科学奖一等奖，2000年获首届国家最高科学技术奖。

从上世纪八十年代，我就开始联系科技工作，经常在一些会议或活动场合见到吴先生。他谦虚儒雅的风格、敏捷的思维、开朗乐观的谈吐、锐意创新的精神始终为人们所称道。有时，他的寥寥数语经常给我以启发和思考。1992年8月，我到中科院数学所、应用数学所和系统科学所调研时，比较系统地了解了吴文俊先生和他从事的研究领域。那次调研使我深切地体会到，数学是整个自然科学的基础。数学的思维在于创造。数学等基础科学研究应该为我国国家在高科技领域占有一席之地作出贡献。

我印象还深的一件事是：2002年8月，第24届国际数学家大会在北京召开，我出席了大会开幕式。会议期间，作为大会主席的吴先生呼吁中国数学工作者不仅要振兴、更要“复兴中国数学”。他说：“中国古代的实数系统是世界上最早的，是中国的独特创造，这一创造在人类文明史上居于显赫的地位。欧洲直到19世纪才发现这个问题，而且引进的实数系统，比我们中国古代当时的实数系统还要差多了。我们的数学不光是要振兴，还要‘复兴’。”他说，这对弘扬中国古代的数学研究成果，启发中国数学未来的发展有至关重要的作用。

我到国务院工作后，还曾两次到吴先生家登门拜访。言谈话语间，他所流露出的爱国情怀和严谨治学的态度给我留下深刻的印象。

2004年10月31日，我到中关村看望吴先生。在简朴的小客厅里，我握着吴老的手说：“我是来看望您的，也是来充电学习的。”

我问吴老最近在研究什么？

已经85岁的吴先生思想十分活跃，他兴致勃勃地谈起科技发展的观点和



2002年8月，吴文俊在北京举行的第24届国际数学家大会开幕式上讲话

数学的研究方向。

他说：“从‘文化大革命’以后，我的研究方向有一个很大的转变，这是受中国数学的启发。中国传统科学中，也有珍贵的宝藏。要把东西方优秀的成果结合起来，为我所用。学习中国数学的历史，我发现中国数学发展的途径、思想方法和现在的科学理论是相反的，是根本不相同的。中国是算法式的。算法是你做了第一步，就知道第二步该怎么做，做了第二步就知道第三步该怎么做。而西方的现代数学，每一步的证明都要经过思考，走了第一步不知道第二步怎么做。我受了这个启发，就想是不是在数学的许多领域也可以按照中国这种算法的方式。这在现在的实现条件，就是我们有计算机。”

我说：“有人这么概括说，计算机和数学的结合是思维和工具的结合，是科学和机械的结合。”

吴先生说：“对。纯数学和应用数学也能结合在一起。这两者之间没有鸿沟。我主张基础科学也要面向现实、面向社会，要力争为社会经济生活服务。这20多年差不多都是沿着这条路在走。突破就是要找到一个能用算法实现的途径。”

在这次拜访吴先生回来的路上，我回想着他的话时在想：“不断探索、寻求突破”不正是吴先生学术生涯的写照吗？在多个研究领域，他正是凭借锲而不舍的精神，以卓越的研究成果树立了推进拓扑学发展和实现数学机械化这两座学术丰碑。

上世纪五十年代，由于吴先生在拓扑学研究中承前启后的独特贡献，拓扑学和数学的其他分支结合得更加紧密，许多新的研究领域应用而生。许多著名数学家从他的工作中受到启发或直接为研究的起始点，获得一系列重大成果。

受计算机与古代传统数学的启发，1977年，他在初等几何定理的机械化