

追忆冯康科学人生：将科学研究与国家应用结合起来

《中国科学报》（2020-08-20 第1版 要闻）

http://www.cas.cn/xzfc/202008/t20200820_4756531.shtml

为纪念中国科学院院士、中国计算数学奠基人和开拓者冯康百年诞辰，8月17日，计算数学领域的院士专家与冯康的学生及家人等在线上线下共同追忆冯康的科学人生与数学思想。

1993年8月17日，冯康因病在北京逝世，享年73岁。

他的一生，为中国计算数学和科学与工程计算学科与应用的发展，以及人才培养做出了诸多杰出贡献。

冯康最著名的学术成就是有限元方法和辛几何算法。中国科学院院士、中国数学会计算数学分会主任江松说，这两项工作均为从无到有的原始创新。

20世纪60年代，冯康创立了有限元方法，为国际认可；20世纪80年代，他首次提出基于哈密顿体系的辛几何算法，在天体力学、粒子加速器中的轨道计算以及分子动力学模拟等领域中得到广泛应用，该成果于1997年底被授予国家自然科学奖一等奖。

“新中国成立后，我国的计算数学学科长期与发达国家并驾齐驱甚至领先，一个很重要的原因是由冯先生领衔的一批知名计算数学专家，使该学科的起点和定位比很多其他学科都高，学术视野也更开阔。”中国科学院院士、中国工业与应用数学会理事长张平文说。他也是“1999年冯康科学计算奖”获得者。

冯康积极倡导并推动计算数学科学与国家战略需求紧密结合，推

动科学与工程计算的发展。在他的指导和带领下，计算数学在大型水坝、核武器、数学天气预报等应用领域都发挥着重要作用。

大气物理学家、中国科学院院士曾庆存说，他向冯康请教并受益良多，后来能较自如地运用新的数学理论和方法解决大气科学发展中的新问题。

“冯康先生的伟大在于思想的伟大、人格的伟大，他将科学研究与国家应用结合起来，这是未来计算数学发展非常值得重视的方向。”曾庆存说。

冯康还特别重视和关心年轻人的成长。为推动我国计算科学人才成长、促进全球青年学者的交流，1993年，冯康作为学术委员会主席，在北京发起并组织“华人科学与工程计算青年学者会议”，国内外该领域最优秀的华人青年几乎全部被邀请。

“这场会议对计算数学和科学工程计算学科的引领作用十分显著。冯先生弥留之际，还在关心会议的筹备情况。”

中国工程院院士崔俊芝深情地说，冯康引领数以千计的学者投入其中，直到今天，仍有许多学者在这些领域辛勤耕耘、开创新天地。中国科学院院士石钟慈记忆中的冯康朝气蓬勃。

“他喜欢打乒乓球，动作敏捷、反应迅速，打得特别好。他很喜欢古典音乐，有很高的修养。他知道我喜欢音乐，经常邀请我到家里欣赏唱片。”

“冯康先生有独特的人格魅力，每一位在他身边的人都能强烈感受到。他对数学最高标准的追求、强烈的创新精神，他对我国计算数

学事业的深刻洞察和长远布局，他对年轻后辈的尽心提携和培养都十分感人。”中国科学院院士、中国科学院数学与系统科学研究院院长席南华说。

纪念会由冯康的研究生、中国科学院院士袁亚湘主持，由中国科学院数学与系统科学研究院、计算数学与科学工程计算研究所和科学与工程计算国家重点实验室共同主办，中国数学会计算数学分会协办。会后，“计算数学与科学计算国际研讨会”在线上召开，为期4天，来自全球的专家分享了计算数学和科学计算的最新进展。