

## 他是两弹一星最神秘的幕后人，他的故事比约翰纳什更迷人

来源：北京晚报

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1675536896980034445&wfr=spider&for=pc>

首次知道冯康的名字，是在 2017 年。作家宁肯的一部《中关村笔记》，开篇第一人就是冯康。当年阅读时，惊讶于宁肯给了他如此重要的位置，还有一个怎么看都耐人寻味的定语——沉默的基石。

采访人：孙小宁 受访人：宁肯

基石构建于地下，却和地上人物构成正比关系。这即是在说，上面越辉煌，越能反证基石的稳固。仅就这些定语配置，冯康就成为这部中关村科技史诗中最神秘的灵魂人物。但我又不得不承认，尽管写冯康的那篇文章非常迷人好读，但冯康所涉及的领域之神秘、复杂，其烧脑度，仍然给我攒下一万个为什么。今年，宁肯又再度联手中科院院士汤涛，与其合著推出一本《冯康传》。冯康到底有怎样神奇的魅力，让一个小说家如此欲罢不能，写了又写？读完此书后对宁肯的采访，既是对这些问题的解答，也是意在让那些对人类做出卓绝贡献的数学家能被普通人了解。因疫情原因，访谈通过邮件进行。虽然早已完成，但我还是特意选在 8 月的这一期刊出，因为最临近冯康先生的逝世纪念日。他的逝世准确时间是：1993 年 8 月 17 日。而今年恰好又是他诞辰一百周年。

### 冯康是谁，我一度都想用它做书名

孙小宁（以下简称孙）：冯康是谁，你已经在《中关村笔记》里做了一次回答，但是，对于没有读过此书的国人来说，仍是个巨大问号。

这次，你又用一本人物传记书的容量回答了一次。一个作家对一个陌生领域陌生人物的兴趣，可以来自不同方向，冯康对你的吸引，首先是什么，进而，在采访研究过程中，欲罢不能地追下去的又是什么？

宁肯（以下简称宁）：冯康是谁——我甚至曾想用它做书名，因为我的的确确认为这是个问题，相信至今对晚报多数的读者仍是个问题。怎么办呢？我先讲个小故事吧。写这本书之前，我在网上一个很小很专业的角落，看到有人在谈论到底是华罗庚伟大还是冯康伟大？那是在屠呦呦获诺贝尔奖后引发的问题。有人发帖子《华罗庚先生和冯康先生，谁更是大师？》云：“创新是无中生有，在旷野中游荡找到宝藏。从这点出发冯康老先生的有限元的创新和应用价值，在当代中国数学领域很少有其他工作可以与之媲美。所以说大家知道答案了吧？”那时我看到这个帖子已不太吃惊，当然，还是有点吃惊，一个无名的神秘人物与家喻户晓的华罗庚相提并论，甚至在有的人眼里更是大师，想象一般人要是知道了会有什么感觉？冯康是谁？这时这个问题是多么有力量。

如果说这只是一个极小范围的极个别观点不足为凭的话，那么菲尔丁数学奖获得者、美国华裔数学家丘成桐所说“中国近代数学能够超越西方或与之并驾齐驱的主要原因有三个：一个是陈省身教授在示性类方面的工作，一个是华罗庚在多复变函数方面的工作，一个是冯康在有限元计算方面的工作”就比较客观，也相当权威了。

而这些对我来说都是后来的事，最初冯康吸引我的是科学院介绍的冯康的几点，我不知道他们是不是很会介绍，他们谈得那么平淡，但也

许科学就是这样：1. 冯康在国外的名声比在国内大。我一听就心里嘀咕开了，国内我都不知道国外还名声更大？但这不是在开玩笑，这是在科学院，我没法造次。2. 一门三院士，科学世家：冯康，弟弟冯端，姐夫叶笃正都是院士，而且是同一年的院士。那么这是个什么家？听说过各种世家，科学世家在中国还是非常稀有的，甚至几乎不可能，但可能出现了，我想知道根源。3. 两个细节：冯康在 1968 年有过一次免于牛棚的在中国大地上毫无方向的逃亡，来来回回相当多的时间是在火车与火车站度过；冯康“文革”前有个研究生一直毕不了业，后来疯了。说明他要求极其严格，是个极具个性不近人情的人。

### **在数学界，他是青蛙，也是飞鸟**

孙：无论如何，通过冯康，你用文学的方式打开了一个数学的世界。就像前一段去世的叶永烈，用他的小灵通漫游，为童年的我们打开一个未来世界。说实在的，这个世界太陌生了，以至于我们忘了它的广大、奇妙与神奇的美，甚至想象它的美都有些困难。是否因这个原因，这本书有了另一个能在专业方面撑起来的第二作者汤涛。你和他的合作是各写各的吗？还是，他的某些内容，需要你再拿过来消化在你的文字当中？你们之间有没有碰撞，如果有，会带来什么？写完之后，你觉得你对这个领域能进入一些了吗？你从中领略到什么？

宁：说起来你可能不信，我大概从小学五六年级一开始学正反比例数学就糊涂了，从此一直再没明白过来，我高考数学得了 21 分，我记得就是把最前面的四则运算做了。就是说我的数学水平止于“四则运算”，某种意义就像一个中风之人。这样一个在数学上中了风的人竟

然敢写世界级的数学家冯康？不错，在写作上我一直是个胆大妄为的家伙，甚至被称为“中国文坛的刺客”，但这次真的有些过火了。2018年5月4日，我清楚地记得这个日子，我在雅鲁藏布江边的拉嘎机场给汤涛先生打了一个电话，谈到合作的事。那时我已完成了《冯康传》的第一稿，但一直为自己的数学中风症状惴惴不安。汤涛先生是数学家，“冯康数学奖”获得者，院士，《数学文化》主编，本来是我的采访对象，南方科技大学副校长，曾写过《冯康：一位杰出数学家的故事》，我在《中关村笔记》里写冯康，本来就对他多有倚重，既然如此，请他合伙如何？这又是个胆大妄为的想法，雅鲁藏布江的波涛本来就让我有点晕，但汤院士居然同意了！当时的感觉就好像一下得救了，醒过来，有了汤院士一切都OK了。如果说《冯康传》的第一稿是一匹野马，第二稿就是一匹战马。汤涛院士不仅把握了数学关、科学关，还调整了篇章结构，增写了若干篇章，把作品分成了四部，进行了数学模型般的梳理，分量大增，面貌一新，打个比喻，就像把一匹野马训练成一匹驰骋战场的战马。这次写作与合作感触最大的就是像我这种人，因中风而变成野马甚至疯马就特别需要数学的精确，需要全套的鞍，对鞍有着最深的渴望。其实每一次胆大妄为都是一次对深刻秩序的俯首称臣，是秩序与野性的双赢。

孙：能看出，你为了接近这个数学家式的心灵，对科学领域的书或者一些论述也涉猎了不少。我看到你用到了“飞鸟与青蛙”的比喻。而很有意味的是，今年因为疫情，我也关注了一些科学新知类的普及公号及微博号。我因此也读到了很多科学家的演讲与文章。其中，读

到弗里德·戴森这篇《你是飞鸟还是青蛙》的演讲文章时，他已经在今年2月过世了。而读后的我竟然生发一种感想，要是我的版面能约到这些领域能将科学理念讲得如此精湛通透的大家的话，真就是版面增辉了。但这也只是想想。不同学科的壁垒应该说是存在的，甚至很难去除。想到他们，我甚至觉得，他们是和我们同时存于平行时空当中。而说到飞鸟与青蛙这个比喻，很明显，冯康是被归为飞鸟一类。而恰恰是飞鸟这类，让我们很是够不着。你不管怎样，也算是塑造了他一回，所谓冯康式的飞鸟精神，你总结大概是怎样的？

宁：戴森已过世了？我还不知道。你可以约汤院士写呀，他文笔非常好，我就是从他那儿知道戴森的，他还给我讲过其他一些数学家的故事，都很精彩，这个领域真的是和我们平行的一个世界，但也不是没有通道，汤院士就是很好的通道，是可以带地球人航天，到另一个世界的人。戴森其实已经总结得很好了，“鸟儿翱翔在高高的天空，俯瞰延伸至遥远地平线的广袤的数学远景，”“青蛙生活在天空下的泥地里，只看到周围生长的花儿。”冯康的特别之处在于他同时具有飞鸟和青蛙的特点，是不世的大才，这种数学家在世界也是不多的。有限元，辛几何无疑是青蛙式的，是精微的，而作为中国两弹一星最神秘的幕后人，作为中国计算数学的领导者，在方向和视野的把握上他又是绝对的飞鸟。

### **重点是写人，而不是历史**

孙：当然，我也知道你写他，重点还不是数学，是人本身。你开篇就构建了一个足够悬念的逃亡式开头，让我瞬间想到当年你写的小

说《三个三重奏》，里面的人物同样是一般人够不着——一位权力上层的逃亡贪官。但能感到，通过那个开头，你找到了写他们的支点，所以读来很像那么回事。这本书中开篇就是逃亡中的冯康，切在这一点上，又是出于怎样的考虑？

宁：首先冯康的逃亡很有意思，我还从未见过那样一种逃亡，简直像老天在冯康身上开的一个玩笑，具有某种双重性，既是文学的，又是数学的。我知道这两种概括都是不准确的，根本无法涵盖冯康的逃亡。即便如此不准确的含糊不清概括，也包含着在我看来一个深刻的无解的命题：文学怎么和数学搅在一起？

但这就是冯康的逃亡。冯康的逃亡毫无准备，是一念之差：一种恐惧袭来，加之正好一个机会，让他逃出了“牛棚”。但一出门就后悔了，一、不知去哪儿，没有任何目的地，家不能回，虽然最想回的是家。二、他想返回，好在走出不远，但是一想到“逃跑”本身就是问题，一旦回去就等于有了逃跑行为，于是更加恐惧。三、继续逃的话说不定已被发现，要是抓回去那可就完了。冯康的逃亡由于仓促，心理内容极其丰富，极其文学，堪比任何一部意识流的经典文学作品，同时又有着绝无仅有的独特性：即一个伟大数学家的数学性。

冯康从最近的火车站随便登上一列不论方向的火车，然后下车再登上另一列不论方向的车，下车，再换，将尽一个月时间，就是在中国铁路沿线做着最为复杂的几何旅行。如果画出线来可以说无解，无规律，无目的，类似拓扑数学或模糊数学，也因此冯康摆脱了任何可能的对他的追踪。甚至有时他自己都像在一段雾中迷失。而这种数学

性里又包含了多少文学性？我是说心理内容，比如说回忆？在我看来这也是一种天然的叙事结构，或传记结构，在逃亡中呈现冯康的一生（当然是前半生），独特性天然存在。

孙：即使不是大数学家，就是一个从上世纪初活过半个世纪多的普通人，身上也都带着错综复杂的历史解码。不消说，冯康以及他那种出身的家族，兄妹几个还都各有成就。我注意到，你也不断地被历史上的枝杈吸引，写着写着冯康，笔就岔到其他人和事上面了。我也差不多跟着你一起思维分岔，先是问：冯康是谁？然后又接着想弄清别的人，中间一度想起一本相关的书，也就一起拿来看了。尤其是和冯家之女冯慧结婚的叶笃正，史学家周锡瑞就曾著有《叶：百年动荡中的一个中国家庭》，再次重读，竟然发现这个叶姓——也就是和冯家联姻的一个家族，原来更庞大更风云激荡，读完甚至有读了晚清到共和国的活生生一本历史教科书的感觉。虽说你一直强调是写人而不是历史，但从人身上发现一些以前没注意到的历史线索，仍然是我的阅读兴趣之一。回到冯康这个个体，你是否也有发现历史的兴奋感？

宁：事实上我并不希望在冯康身上看到太多的历史线索，我们的文学总是过于依附历史，在我们的文学中历史常常像一根晾衣裳绳，文学常常是挂在上面的东西。这样不行，我们的文学之所以被人认为简单，就是因为最终常常不过是证明了这条绳。但历史或者说编年史也不过是“说”出来的，“写”出来的，某种意义文学就是要反对那条可疑的绳子。我希望从冯康身上看到的不是历史，即使和历史和时间有关，但也不是挂在上面，而是飘在上面或从地下穿过，甚至也许完全无关。

任何时间都可能发生的。凡是独特的，都是向着人性深处的掘进与敞开，而我在冯康身上发现的更多的不是历史而是人——人的独特性，个体性，超越性。当然，我也理解你所说“那些没有注意到的历史线索”应该是主流历史之外的历史，尽管如此我仍不愿用历史来概括文学，文学有自己的本体，那就是对人的去蔽，揭示人的存在与发现。它们与历史相关，着眼点却不是历史。

### 数学在他身上，成为一种抽象的人性

孙：那就再说回人。都说太阳底下无新鲜事，但是，在冯康的命运线索中，我又觉得科学家所经历的岁月，和一般人不同。就说“文革”时期吧，我注意到，冯康很多的研究成果，是在那段时间完成的，还包括其研究成果的传播——通过讲座以及国际交往。

这对我的历史认知，有部分修正。忍不住又想说平行时空这个概念，像冯康这样的大科学家，在那时也好像与一般人生活状态不同。甚至可以说，即使在那个非常时期，冯康仍有着国家层面的存在意义。

宁：其实这正是我们刚讨论的问题，历史和人的关系的问题。通常我们认为，或者说我们通常认知中的看法认为，那段岁月人被历史决定着，铁板一块，不可能有个人或个人作为，冯康表面上也有这些历史特征，但他的个体性仍顽强地反对着历史，突破着历史，历史抹不平他，更抹不去他，数学在他身上成为一种抽象的人性，使他做出了杰出成就，也使他始终直立，没有弯曲。而文学就是要发现这种与历史相关又独立于历史的人的秘密，人的深度，这也特别像人们在评价冯康数学上的贡献时所说：冯康独立于西方创始有限元方法，并先于



西方建立了其严密的理论基础，对计算数学的发展做出了历史性的贡献。他的贡献和人类有关，当然也和国家民族有关，这是不用说的。但人们总是习惯倒过来说，而文学反对的就是这个。

孙：读这本书过程中，我也在微博上说了，这本书我是跳跃地在看，太专业的部分真就跳过去了，而一些生活实感的细部描述，反而让我一读再读。我知道你想在这些看似寻常的细节与环境描写中抓住一些人物精髓。似乎你也曾在微博上说过，小说不是描述大事，一切要传达的，都在这些散散碎碎之间。而其实一切叙述文字的精道也在于此。冯康的精神气息弥漫在老师与学生之间、同行之间，以及国际交流当中。

对比以前中国作家笔下的华罗庚、陈景润，我觉得你似乎找到了一些新的精神着力点。不是只说他们的痴、他们的迷。他们怎么神。也同样不是像国外作家那样没有忌憚地伸入到私生活领域去写其私密情感之类。或者干脆就写成个科学狂人。在我感觉中，这本书整体都很节制在写，就像始终未脱下西服或中山装。能呼应到与他们所研究思考的领域平齐的某个精神点，同时还能感应到人与人之间某些微妙处。这一点很有意思。让我想到你写作的擅长，就是想着法儿、又不正面强攻地去写一些平常摸不到的人。这是我一直觉得你很棒很神奇的地方。

宁：你提出了许多复杂、跳跃的问题，有点眼花缭乱。细节，这是个关键词。毫无疑问，细节是反历史的，尤其反那种僵化的、板滞的去掉了鲜活细节的历史。而细节恰又是文学得以存在的理由。也是

文学的灵魂。细节就是去蔽，还原，活生生，以此对抗一切有意无意地对人对细节的遮蔽。关于神，痴，私密，狂人，我觉得这些都没什么不好。恰恰相反，这本书如果有什么严重不足，就是这些东西不够，远远不够，种种原因限制了表达。因为冯康本人的的确确存在着这些东西，某种意义上，这本书只是写了冯康的九牛一毛。我发现一点，我们真实的人远远超过我们文学作品中的的人，而外国文学通常反过来，描写的人远远超过真实的人。这是个很有趣的现象，但只说明了一点：中国作家的无能。当然，为什么无能，原因又多了去了。

### 很遗憾，我只写出了冯康的“中山装”

孙：这本书在你的写作经历上，显得比较特殊。可能因为传主身上所带的那些专业部分，你还无法游刃有余地驾驭，所以整本书严格说还不是你独立创作风格的贯彻。当然现在冯康已经成为你的文学之矿中的一部分，如果继续挖掘写作，你将来还会在什么地方着力，使他成为你作品系列中令你满意的笔下形象？

宁：我刚才说种种原因只写了冯康的九牛一毛，事实上更多写了他的“中山装”。冯康的真实性或者说丰富性以及独特性，或许只有通过虚构来完成。这很悖论，但也只能如此。除了上面说的冯康的逃亡，冯康的反“历史”——这已相当传奇——我再简单讲几点。一、冯康会六国外语，这在中国科学家中绝无仅有，这使他在“文革”岁月能在图书馆看到别人看不到的东西，当时科学院图书馆订有大量的外国原文科技书刊，一直没停，冯康可以直接看。二、冯康是最早留苏的，师从彭特亚金。彭特亚金且不说，只说苏联科学家有去剧院、

音乐厅甚至文学沙龙的传统，艺术熏陶成习惯，而冯康明显受此影响，他身上的艺术气质在中国科学家中也是凤毛麟角，口才极棒。

改革开放后，法国数学家代表团到中国访问交流，本来安排了翻译，在别人听来已经足够，但冯康不满意，后来代替翻译直接用法文和法国数学家交流，且话语风趣，口若悬河，让法国人震撼。冯康的同事都谈到过冯康的“霸气”，实际是一种艺术气质，一种高蹈，早年冯康，十几岁时就翻译过莎士比亚的作品。三、冯康和中国原子弹、导弹、卫星甚至核潜艇的神秘关系。你应该看过《美丽的心灵》，知道约翰·纳什，数学家，博弈论发明者。纳什的精神失常通常被认为是与原子弹老出现于他的幻觉中有关，而冯康与原子弹是实际有关。我曾说过冯康是中国的纳什也是在这意义上，而实际冯康的丰富性远远超过纳什。四、冯康有着极其传奇的爱情故事，喜欢美丽女人，气质高蹈，几乎是爱情上的堂吉诃德，光这点就传奇得不得了，但在传记中却只字未提。冯康不仅独自完成了“有限元”也独立完成了一个“人”，这个贡献也许并不亚于前者。我还不知道会不会再写冯康，或者怎么写，也许写了却只能说“本书纯属虚构”。

原标题：两弹一星最神秘的幕后人 中国计算数学的奠基者 冯康的故事比纳什更迷人