

丘成桐：站在数学之巅

刘克峰：另类数学家

陈寿朋：茫茫沙海上的海燕之歌

李默然：一出演不完的剧

从辉煌到平淡

陆立军：扎根市场沃土的经济学家

雷云：水晶般纯洁的人生

蒋风：毕生行走在光荣的荆棘路上

吴海燕：左手抓时尚右手抓传统

CONG HUIHUANG DAO PING DAN

从辉煌到平淡

叶辉 著



浙江大学出版社
ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

CONG HUIHUANG DAO PINGDAN

从辉煌到平淡

■ 叶辉 著



浙江大学出版社
ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

从辉煌到平淡 / 叶辉著. —杭州: 浙江大学出版社, 2010. 8
ISBN 978-7-308-07790-3

I. ①从… II. ①叶… III. ①人物—生平事迹—中国—现代 IV. ①K820.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 128405 号

从辉煌到平淡

叶 辉 著

责任编辑 葛 娟

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 11.5

字 数 285 千

版 印 次 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-07790-3

定 价 25.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

认识大师 认识好人

就一无权无势草木之人，连烦躁好几天的电话在一年之间也难得接盼住一半个。知我者姓叶也，轻轻松松随随便便认认真真打来一个：“我出本书，你写个序。”江南人以讲究客套闻名华夏，这个江南人却没客套没商量，连首鼠两端犹豫不决余地也不留给对方。可是写序于我陌生得很，还不容分说，不硬着头皮应承下来没法子。

先大略浏览书稿。“大师风采”11篇，丘成桐、朱熹平……之流，须高山仰止方可愧望项背；“人物素描”14篇，“随笔”5篇，有血有肉有哭有笑正经不正经正常不正常货色齐备，分寸尺度勘察把握基本无误。初读，又读，再读……终于被香引进巷子深处。有点儿爱不释手了。遂记起一句老话，“酒香不怕巷子深”。

爬格子耍笔杆子营生计者，写人物乃端稳饭碗之过硬工夫之一。人物难写，难在一个准字上。当然，还必须有血有肉生动有趣方才能好看吸引人。诗圣杜甫写人物达神品境界。其《丹青引》起笔苍劲，说破天机，抑扬起伏，宕开真谛。写身世，写文采，写成就，写人品，写时势，写世道，写辉煌……错综绝妙，笔笔生花，读之惆怅。传说仓颉造字，天雨粟，鬼夜泣，惊了天地泣了鬼神。《丹青引》洞彻人生，如日月星辰出没般精准，制作时不知有无雨粟鬼泣相伴。如果千年前有人物通讯的话，诗圣杜甫之《丹青引》、《公孙大娘剑器行》，就是古之通讯神品。据我所知，为历代众多大家床头必备之食粮。楷之模之，常读常背常习，就常有进益之功。我曾数次推荐给我的实习生。

降粟似雨，古往今来谁人得见？世上本无鬼，鬼夜哭无人亲闻。

“天雨粟，鬼夜泣”，这六个字，是对造字仓颉的准确定位。“始治文字，乃服衣裳”，华夏开始走向文明。今天的神舟奔月、文化发达、经济繁荣……离开始治文字，连想都别想。如此推导，用“天雨粟”仰耀仓颉不为过。至于鬼夜泣，就更精确了。鬼精鬼精，鬼们不想哭，无奈不得不哭。为官不仁的鬼，跑腿帮凶的鬼，说鬼话的鬼，干坏事的鬼，卖国的鬼，贪污的鬼，吸血的鬼，对下威风八面如十殿阎罗森严的鬼，对上点头哈腰溜须拍马无耻至极的鬼……形形色色，被文字的重锤钉在耻辱柱上。鬼，怕光畏明，置阳光下，心疼得很，难活得很。鬼们痛心疾首举夜号泣，足见鬼们识见深远。鬼们没有不哭的道理。

写人物，准确第一。写一位世界级科学家，须在世界科技层面寻觅其具有世界级的贡献、影响和位置，然后置世界级坐标上揆度；写一位国家级科学家，须在国家级层面寻觅其贡献，其推动所涉领域向前发展了几里几米几尺，再精彩于纸上，绝非易事。

外国人把蔡伦排在对世界最有影响一百名人排行榜之第7位，因为“纸张的发明，极大地加速了中国文化的传播，使中国很快跃进到西方的前面”。这个定位影响了全世界，当属慧眼巨笔之作。梁启超写《李鸿章传》，最精彩在其定位，称李鸿章“有才气而无学识之人也。有阅历而无血性之人也。弥缝偷安以待死者也”。此定位，如果没有雨粟鬼夜发生，亦应有震撼人心之功效。读来让人再三叹息再三惆怅。

扯得远了，好在回头是岸。这岸上，是《从辉煌到平淡》。实实在在。写数学家，就是数学家的成就。写记者，就是记者的嘴脸。而且，在一定范围内的坐标上能找到。行文朴实，节奏稳定，不时有文采飞来扬去养人眼目，不时有趣味横生愉悦身心。能够高山仰止脖子还不疼地认识这么多大师，可资证此书写作功力。

我就小心翼翼地推荐给敬爱的读者，去认识大师们和好人。

（杜弋鹏，光明日报北京记者站站长，高级记者，全国优秀新闻工作者）

大师风采

CONTENTS

丘成桐:站在数学之巅	003
丘成桐采访札记	015
“朱熹平猜想”	024
朱熹平采访札记	040
刘克峰:另类数学家	050
刘克峰采访札记	064
陈寿朋:茫茫沙海上的海燕之歌	069
陈寿朋采访札记	084
李默然:一出演不完的剧	088
李默然采访札记	103
从辉煌到平淡	109
樊云芳采访札记	121
陆立军:扎根市场沃土的经济学家	127
陆立军采访札记	141
雷云:水晶一样纯净的人	147
雷云采访札记	163
沈祖棻:中华词坛上的一颗恒星	169
蒋风:毕生行走在光荣的荆棘路上	179
吴海燕:左手抓传统右手抓时尚	192

人物素描

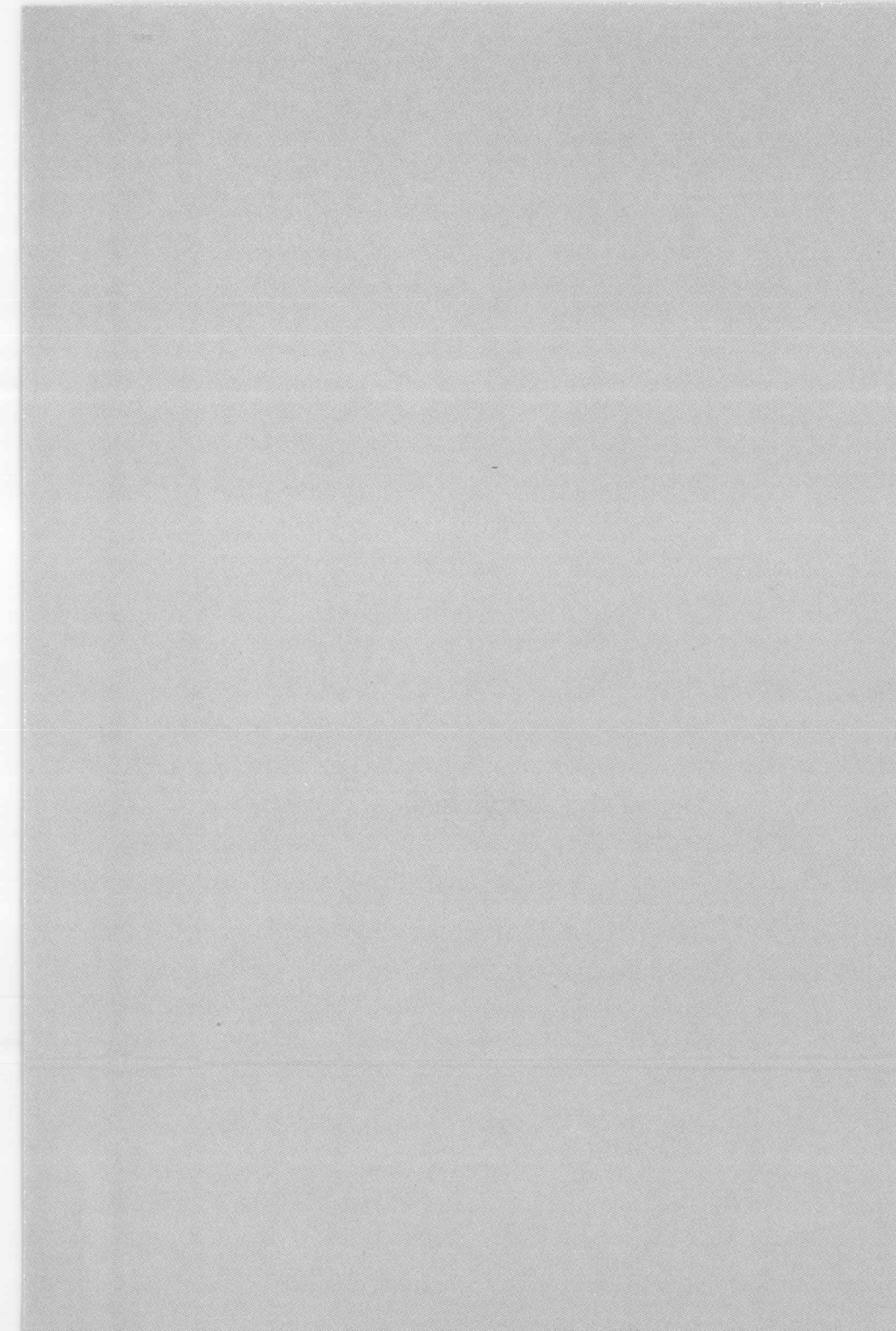
- 205 顾益康的“三农”梦
- 216 徐锦庚素描
- 223 素描蒋文龙
- 229 “我的朋友”陆永龙
- 235 潘君素描
- 242 “前妻”
- 247 张望世界
- 257 一个“天才”的荆棘路
- 265 陈惠雄与快乐经济学
- 277 阳光教师
- 288 金永玲与“金版”红色经典
- 295 不屈的灵魂
- 300 傅建伟：为中国黄酒吆喝
- 304 杨辉：让死刑犯平静地离去

随 笔

- 319 陈建一和他的文人朋友
- 329 我们这一伙
- 336 驻地记者众生相
- 342 可爱的书呆子
- 347 我的三位老师

C O N T E N T S

大师风采



丘成桐：站在数学之巅

2007年1月12日上午，浙江大学永谦教学楼。推门而入，简朴的办公室内，一桌，两柜，一圈沙发，办公桌上立着一帧前国家主席江泽民接见这间办公室主人的照片。左侧墙壁上是一块黑板，此时，这位50多岁身材敦实的大师正在黑板前指导一位博士后演算数学题。

他就是11日刚从美国赶来的华人数学界的领袖、名闻世界数学界的大师丘成桐。

丘成桐是美国哈佛大学讲座教授，他身兼香港中文大学数学研究所所长、北京中科院晨兴数学中心主任、浙大数学中心主任等职。近年来，他越来越频繁地往来于美国和中国香港、北京、杭州之间，为祖国的数学发展奔忙。

这一切全都是源于他的数学强国梦，源于他渴望祖国富强的一片赤子之心。

三年修完本科，22岁获博士学位，25岁担
任斯坦福教授，一颗新星在世界数学界升起

丘成桐1949年出生在广东汕头，不久即随父定居香港。14岁时，父亲突然去世，丘成桐的生活陷入困境，初二时他便开始做家教，

为自己挣学费，逆境中他更加奋发。

他对数学的兴趣自初中就开始了，到高中时，他已沉迷其间，还没上大学他就开始阅读华罗庚等数学家的数学专著。

1966年，丘成桐考入香港中文大学数学系，他很快在数学上崭露头角，1968年，在全英联邦大学数学竞赛中获得第一名，并提前一年修完大学本科的全部课程。就在这时，世界几何学大师陈省身教授来香港时发现了丘成桐的出众才华，将丘成桐破格录取为美国加州大学伯克利分校他的研究生。

伯克利分校是世界微分几何的中心。丘成桐在陈省身的指导下，如饥似渴地学习。在谈及往事时他特别提到自己的一位老师——著名数学家摩里教授。摩里教授的非线性偏微方程佶屈聱牙，深奥难懂，听得所有学生全逃光了，只剩丘成桐一人，摩里教授干脆在办公室单独为丘成桐授课。丘成桐事后认为，这门课成为他数学生涯的基础。

“我对数学的兴趣，源于人类智能足以参悟自然的欣喜。”丘成桐说。

上大学期间，丘成桐醉心于极度抽象的泛函分析，而到了伯克利，他如饥似渴地沉迷于拓扑学、几何、微分方程、数论、组合学、概率及动力系统等学科中。

“那时候我经常从早上8点到下午5点都在教室里，连午饭也在教室吃。”他说，“课余时间则大部分呆在图书馆。在高度抽象的领域，我感到了无处不在的数学之美。”

丘成桐以自己的勤奋和聪慧很快在数学领域脱颖而出。在伯克利的第二学期，他已经能证出一些复杂的定理，他在跟陈省身聊天时谈及这些内容并将其用到几何上，这使陈省身非常惊讶和赞许。

父亲去世后，丘成桐的经济条件一直非常紧张，读研究生时，他一个月能得到300美元的补助，他留150美元用于生活，另外全部寄回

家补贴家用。他深爱母亲,非常体恤母亲的艰辛,虽然还在读书期间,但他还是极尽己能支持家里。

1971年,丘成桐博士毕业,他同时收到哈佛、普林斯顿等几所大学的聘约,哈佛给他的年薪是13000美元,另一所大学甚至给出15000美元年薪的高价,而陈省身则建议他到普林斯顿高等研究所攻读博士后,普林斯顿年薪却只有6400美元。此时虽然他经济还很困难,但他还是选择了普林斯顿,因为这里是曾诞生爱因斯坦的地方,每年接待来自世界各国的60多位一流的学者来搞研究。正是这一正确的选择,使他在此认识了一大批一流的数学家,这里的工作使他提升了对拓扑尤其是对空间对称理论的鉴赏力,他利用分析的想法应用到流形上的群作用的课题得到重要的结果。

1973年,25岁的丘成桐应聘成为斯坦福大学教授。

一颗新星在世界数学的星空冉冉升起。

27岁攻克世界数学难题“卡拉比猜想”, 丘成桐获得世界数学最高奖菲尔兹奖

斯坦福是世界数学尺度几何的重镇,其非线性偏微分方程非常有名,这里云集了一批世界著名的几何学家,丘成桐开始在此拓展几何的非线性分析研究。

初到斯坦福,丘成桐沉迷于这个美丽的校园中,每天工作之余,他和年轻的教授们一起漫步校园,边欣赏风光,边讨论数学问题,心情无比愉快。

就在此时,一个影响他一生的机遇悄然迫近。

这年暑假,一个世界几何大会在斯坦福举行。会上,一个芝加哥物理学家的报告讲到了广义相对论的一个世界几何难题正质量猜想(即爱因斯坦猜想),并由此讲到与之相关的世界数学难题——“卡拉比猜想”。

“卡拉比猜想”源于代数几何,是由意大利著名几何学家卡拉比在1954年国际数学家大会上提出的世界性难题:在封闭的空间,有无可能存在没有物质分布的引力场?卡拉比认为是存在的,可是没有人能证实,包括卡拉比自己。

此后数十年间,没有人能解开这一难题。

50年代没人解开。

60年代没人解开。

几乎所有的数学家都认为,卡拉比是错的——这个猜想不存在。

年轻的丘成桐也认为“卡拉比猜想”是错的,就在这次会议期间,他高度活跃的思维的触角似乎已经接触到这个世界难题的要害处,他认为他已经找到了证明其错误的方法。于是就在会议的休会间,他向众多数学家透露了自己的想法。

当时许多数学家都在场,这一消息引起强烈反响。

两个月后的一天,丘成桐接到了一封信,看到署名,他吃了一惊——这是卡拉比教授的亲笔信。

卡拉比教授在信中指出,用他所说的方法无法证明“卡拉比猜想”的错误之处,教授希望丘成桐证明给他看。

卡拉比教授的信就像一封向年轻的丘成桐发出挑战的战书。逃避?保持沉默?这不是丘成桐的性格。必须面对!丘成桐开始找了大量的例证,用自己认为正确的方法试图证明“卡拉比猜想”是错的,但问题远没有他想象得那么容易。一次次证明,一次次失败,有好多次数似乎逼近终点,但最后却往往在很小的地方推不过去。

“接连两周,我夜以继日地证明,但几十次证明均以失败告终,这使我寝食不安。那是我一生中最痛苦的两周。”丘成桐说。

终于,他不得不给卡拉比教授写信,承认是自己错了。

既然自己错了,那么能否证明“卡拉比猜想”是对的?他开始调转思路。

正是卡拉比的信厘清了他的思路,他开始调转方向研究,重新沉迷其间。这一投入便是整整4年。

从此,他在世界数学难题的崇山峻岭上孤独地跋涉,此时,数学几乎成为他生活的全部,甚至成为他的生命,他坚韧不拔地攀登着,期待着那数学世界空谷幽兰的出现。

他从一个方向向这个世界数学的固垒进逼:他与好友郑绍远及同事合作研究仿射几何、极大曲面、调和映照、极小曲面等一连串难题。那一段时间,他大脑中火花频闪,并在与几何有关的非线性分析方面取得累累硕果。

1976年,丘成桐新婚燕尔,美满的婚姻极大地激发了他的灵感。

终于,他找到了解决“卡拉比猜想”的方法:他掌握了 Kahlabi 几何中的曲率的概念,通过求解这个很难的偏微分方程证明了“卡拉比猜想”,27岁的他终于攻克了这道世界数学难题!

这一成果马上在世界数学界引起轰动,丘成桐也因此一举成名。

“了解到 Kahler 几何的曲率结构后,我有物我相融的感觉:落花人独立,微雨燕双飞。”丘成桐说。“许多世界数学难题解开了就结束了,而卡拉比却是工具,用这个工具,一连串的世界难题迎刃而解。一些老大难的代数几何问题,都因‘卡拉比猜想’的证明而得到解决。”

“卡拉比猜想”的攻克使丘成桐进入学术的黄金时期,他在数学领域高歌猛进,成果叠现:他解决了史密斯猜想、广义相对论中的正质量猜想(即“爱因斯坦猜想”)、实蒙日—安培方程狄利克雷问题、闵可夫斯基问题、镜猜想以及稳定性与特殊度量间的对应性等一连串世界数学难题,以他的研究命名的卡拉比—丘流形在数学与理论物理上发挥了重要作用。

丘成桐成为世界数学星空中一颗耀眼的新星。

1978年,29岁的丘成桐应邀在芬兰赫尔辛基召开的国际数学家大会上作一小时大会报告。一小时大会报告是世界数学大会对数学

家最高成就的确认,在他之前华人数学家中仅陈省身一人享受过这样的待遇。

也是在1978年,陈景润被国际数学家大会邀请做45分钟报告。

1981年,美国数学学会授予丘成桐世界微分几何最高奖维勃伦奖。

1983年,他获得菲尔兹奖,这是世界数学领域的诺贝尔奖,直到今天,他还是华人中唯一的获奖者。

1994年,他获得瑞典皇家科学院为弥补诺贝尔奖没设数学奖而专门设立的国际大奖“克雷福特奖”,这是7年颁发一次的世界级大奖,有人称“比诺贝尔奖还难拿”。

1997年,美国总统亲自颁发给他美国国家科学奖。

丘成桐已成为世界华人数学家的领袖人物。

为了祖国的数学事业,他在香港、北京、杭州创建了3个数学研究机构,以实现他的数学强国梦

1978年,中美建交后中国数学家代表团在谷超豪率领下访问伯克利,丘成桐和他的导师陈省身一起接待了来自祖国的同行。

次年,他应华罗庚的邀请访问祖国。那是他第一次访问祖国,飞机飞跃太平洋,30岁的丘成桐激动不已。一出北京机场,丘成桐忍不住扑倒在地上,扑向祖国的土地。

在中科院,他受到了祖国同行热情的接待,那些天对他来说是非常难忘的,华罗庚、杨乐、张广厚等数学家和他切磋学业,邀请他做了多场报告。此行他也访问了西安、桂林、广州等地。

当时,祖国刚经历了一场史无前例的浩劫,民生凋敝,百业待兴,也就在这次访问中,他萌发了科学救国,帮助祖国培养数学人才的念头。

1980年,陈省身教授牵头在中国召开微分几何和微分方程的国

际大会,丘成桐在这次大会上提出了 100 个几何的难题。

“我的想法是希望祖国的青年数学家能研究和攻克这些难题,以此提高他们的水平。”丘成桐说。

科学没有国界,但科学家却有自己的民族。作为一个华夏子孙,丘成桐有着强烈的民族自尊心和爱国心。从此以后,他每年都抽取一定时间回国访问讲学。1988 年,他将自己最新的研究成果《微分几何讲义》拿到国内出版,该书在国内产生了巨大的影响,直到 1994 年该书才翻译成英语出版。

为了培养祖国的数学人才,早在 20 世纪 90 年代初,丘成桐便在香港中文大学创立数学研究所并亲任所长,此举使该校的数学研究水平飙升。

1995 年,丘成桐参加中国数学家学会 50 周年纪念活动,他在清华大学做了《关于中国数学的发展》的演讲。当时的中科院副院长路甬祥听了他的演讲后约见他,希望他能帮助中科院办一个数学所,以培养祖国的青年才俊。

也是在北京期间,前国家主席江泽民接见了。江主席希望他帮助中国培养更多的数学家,推进中国的数学研究。

数十年的海外经历,丘成桐痛感落后受歧视,迫切希望祖国强盛起来。科技强则国强,而数学是科技之母,发达国家都是数学大国,中国要成为经济强国,首先必须是数学强国。而要数学强,必须有一流的人才。

他决心将自己的才华奉献给祖国,帮助祖国培养数学人才。可是培养一流人才,要有一流的研究条件,这就需要大笔的钱,到哪里去募集资金呢?

在北京期间,他接到好友陈启宗的电话。陈启宗是香港晨兴集团董事长,一个热心公益事业的实业家。看到江主席接见丘成桐的消息,陈启宗非常兴奋,表示愿意为振兴祖国的数学事业出力。丘成桐

马上和陈启宗商定,由晨兴集团出资设立晨兴数学奖,奖励45岁以下在世界数学领域取得一流成就的华人数学家;出资和中科院合作创办晨兴数学研究中心;出资建造晨兴数学楼。

1996年6月10日,晨兴数学中心成立,丘成桐任中心主任,著名数学家杨乐任副主任。中心的宗旨是培养和造就优秀的青年数学家,在前沿领域开拓新的学术方向,促进与国际及港澳台地区数学交流,促进数学与其他学科的结合。中心完全按国际管理运作,每年初,丘成桐聘请10多位国内外著名数学家组成学术委员会,研究确定一年中6到10个根据中国需要又接近国际前沿的尖端课题。每个项目请3个国际一流的数学家担纲,国内3个教授协助,同时面向全国引进年轻的教授和博士参与课题研究。每年约有150至200位学者来晨兴从事高层次研究工作。

国际国内的数学精英开始向晨兴数学中心集聚,中心年年爆满。

1998年,教育部副部长韦珏带领中国8个大学的校长访问美国,浙大校长潘云鹤希望丘成桐帮助该校建立一个数学中心。

其实,早在1988年路甬祥担任浙大校长时就提出过这个要求,只是当时限于条件未能如愿。现在旧事重提,丘成桐感到条件已经成熟。紧接着,丘成桐开始为中心筹措资金,他找到了浙江籍、毕业于浙大的美国企业家汤永谦,由他出资在浙大建数学中心大楼。

2002年8月,浙江大学数学科学研究中心成立,丘成桐任主任,在丘成桐的动员下,美国加州大学洛杉矶分校数学系教授、青年数学家刘克峰回国出任执行主任,他们共同的愿望就是帮中国强大起来。

丘成桐的数学强国梦正在一点点向目标逼近。

二十多年兼职讲学不取分文,来往机票自掏腰包,
个人生活朴素,却为祖国发展数学募集了上亿元资金

在与丘成桐的多次接触中,有一点非常使我感动,那就是丘成桐