

数学路上三十载后的艰难转身 --- 记特勒肖—伽利略科学院2009年度金奖获得者蒋春暄

Chun-Xuan Jiang (蒋春暄)

Institute for Basic Research, Palm Harbor, FL34682-1577, USA

And: P. O. Box 3924, Beijing 100854, China

jiangchunxuan@sohu.com, cxjiang@mail.bcf.net.cn, jcxuan@sina.com, Jiangchunxuan@vip.sohu.com

Abstract: 蒋春暄是中国科学界颇具争议的人物，他没有专业学术背景，他只是位业余数学爱好者，他长期以来备受冷落，他是一个数学研究的孤独者，他在业内确实只是位不受关注的“小人物”，但是他的三十载科学生命却跟轰动世界的数学难题紧紧相连。

[Chun-Xuan Jiang. 数学路上三十载后的艰难转身, 记特勒肖—伽利略科学院2009年度金奖获得者蒋春暄. *Academ Arena* 2016;8(1):100-102]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 7. doi:[10.7537/marsaaj08011607](https://doi.org/10.7537/marsaaj08011607).

Keywords: 蒋春暄; 中国; 科学; 学术; 世界; 数学



2009年6月2日，一架载着中国民间数学家蒋春暄由北京机场起飞，目的地是英国伦敦。这次跨国际旅程所包含的意义，蒋春暄不仅自己在心中体会，国人也默默地思考着。他是中国科学界颇具争议的人物，他没有专业学术背景，他只是位业余数学爱好者，他长期以来备受冷落，他是一个数学研究的孤独者，他在业内确实只是位不受关注的“小人物”，但是他的三十载科学生命却跟轰动世界的数学难题紧紧相连。费马大定理、黎曼假设、哥德巴赫猜想，

数天下，攻坚之难，几家能够？

2009年6月5日上午11点，在英国伦敦郊区赛乐斯顿公园饭店古堡，特勒肖—伽利略科学院 2009 年度金奖颁奖仪式在这里举行。特勒肖—伽利略科学院总裁 J·当宁—戴维斯 (Jeremy Dunning-Davies) 先生亲自为来自中国的蒋春暄授奖。以表彰他在数论方面的杰出贡献。公布的4项颁奖理由是：开发了有助于解决数论领域知名基础性问题的新型数论工具；认为黎曼假设是错误的主张；对 I S O 数论做出

了贡献；他的最伟大的成就在于首先证明费马大定理。

蒋春暄获奖之后，中国《光明日报》对此事进行了报道，从人民日报到中国所有报纸都没有报道。随后在国内的各大网站、个人博客进行转载。三十多年，名不见经传，在数学领域潜心研究的“民间数学家”蒋春暄的名字为国人熟知了。而此时的他也已经是古稀之年的花甲老人，用“大器晚成”一词来形容他漫漫研究之路或许比较贴切。

无师自通的人生

1936年，蒋春暄出生于湖南衡南县农村，初中没毕业就去当了工人，他少年时代的梦想竟然是做一名业余作家，只因普通话讲不好才决定考工科。跟十年寒窗埋头苦学的人不同，他当年考取北京航空学院的飞机工艺专业只是花了45天的时间学完高中课程。1961年北京航空学院毕业后，蒋春暄一直从事航天工业工作，现在的他是我国航天工业总公司二院的一位高级工程师。因为对数学的极大兴趣，他从1973年来利用业余时间钻研数论。“我没有接触过现代数学，自己也不相信为什么这么多世界数学难题都被攻克了。我想这可能与我的治学方法有关。”蒋春暄所说的这套治学方法被他自己称为“数学研究三步法”，即：第一步对一个问题，反复思考想出一个解决方法；第二步拼命反复学习前人有关这方面的知识；第三步发现前人没有这样的结果，而后写成论文。“所以我的论文都是原始创新”。这个三步走的方法正是蒋春暄在数学方面无师自学所依循的方法，他日后的种种成就和研究成果也都得益于这个三步走的方法。“我用这三步法研究数学，发现了一些新数学工具，顺手捎带地证明了费马大定理、哥德巴赫猜想，并用这方法研究物理、化学和生物学等学科”。蒋春暄用“顺手捎带”来形容他的研究成果，而证明费马大定理的贡献正是他获得此次特勒肖—伽利略科学院2009年度金奖最主要的原因了。是谁首先证明了费马大定理？费马大定理，又称为费马猜想，是由17世纪法国数学家费马提出的，但是费马本人并没有找到证明自己提出的这个定理的方法，因而如何证明这个定理成为一个谜。这个比哥德巴赫猜想更悠久、更有名的难题曾经吸引、困惑了无数者，难倒过许多杰出的大数学家。直到358年之后的1995年，这个难题才被美国数学家安德鲁·怀尔斯所攻克。而蒋春暄得2009年度金奖的原因之一证明费马大定理是他获。那么，安德鲁·怀尔斯和蒋春暄，究竟是谁首先证明了费马大定理呢？这背后有什么不为人知的故事呢？1973年，蒋春暄从东北下放回到北京便开始研究费马大定理。“我推广了三角函数Si，建立超复数理论，这是我后来证明费马大定理一个基本工具。”蒋春暄数论研究中的无奈来自于没有人回应

他的寄出去的论文，于是他借着改革开放的春风跟世界接轨。现任德国 Max-Planck 数学研究所所长 Don Zagier和20世纪最著名费马大定理专家 Kustaa Inkeri 都曾帮助过蒋春暄，并指出他所运用的数学论证工具是对的。过去证明费马大定理只研究指数为素数已走向死胡同。“1991年10月25日我研究指数为合数，例如 $n=15, 21, 35$ 和 39 。我一下子就证明了费马大定理。”1992年1月，蒋春暄将证明费马大定理的论文寄往了普林斯顿大学等世界名校；1992年和1993年又将600多份预印本邮寄发给中国大学和中科院与世界数学家。但是发表蒋春暄该论文的只有中国的《潜科学》杂志（2，17-20; 6.18-20.1992年）和美国《代数·群·几何》杂志（11，371-377，1994年）。得不到国内数学界和科研机构的认可，这是蒋春暄那时的困顿和烦恼。中国香港邵逸夫数学奖没有授给蒋春暄而授给1995年公开发表论文证明了费马大定理的安德鲁·怀尔斯。自此，关于蒋春暄“1992年发表费马大定理证明”与怀尔斯“1995年发表费马大定理证明”之争一直持续到今时今日。其间对蒋的讨论和争议也从来没有停止过。据蒋春暄介绍，2003年11月14日他收到挪威科技大学科学家 Sten Johansen 的电子邮件，他说：“在你书229页清楚地说明你（蒋春暄）是第一个证明费马大定理的人，不是怀尔斯。”

否定黎曼假设

1900年，在法国巴黎举行的世界数学家大会上，德国数学家希尔伯特在演讲中列出了23个世界数学问题。其中第8个问题，就是黎曼假设、哥德巴赫猜想等数论问题。对于哥德巴赫猜想中国人并不陌生。在中国仍在宣传陈景润证明哥德巴赫猜想 $1+2$ ，不承认蒋春暄证明哥德巴赫猜想 $1+1$ ，献给母校北航被拒绝，从北大调郑志明当北航副校长，控制北航，不允许北航支持校友蒋春暄。联合国内外对蒋春暄实行全面封杀。那么什么是黎曼假设呢？1859年黎曼提出黎曼假设：黎曼Zeta-函数的非平凡零点的实部都是 $1/2$ 。100年非平凡零点计算到10的22次方个零点认为黎曼假设是正确的，但没有给出证明和否定，因此黎曼假设是21世纪第一个数学问题。2000年5月24日美国克雷(Clay) 数学研究所宣布黎曼假设奖金100万美元。蒋春暄研究黎曼Zeta-函数实部 $1/2$ 和 1 计算数据，发现它们变化规律，所有非平凡零点计算都是错的。“1998年，我用三角函数部分否定黎曼假设，2000年我用中学数学知识否定黎曼假设，2002年的书和2005论文中我用三种方法否定黎曼假设”，蒋春暄否定黎曼假设的结论在数学界引起了很大的波动。对黎曼假设的否定使一大批以此假设为基础进行的数学研究顷刻间失去意义。

蒋春暄显然有备而来，黎曼假设被否定了，它的替代品就是“蒋函数”。关于“蒋函数”的称谓

是来自于美国量子理论创始人、数学家、《代数·群·几何》杂志主编——桑蒂利教授的提议。蒋春暄发现了函数 $Jn(\omega)$ ，该函数能够更本质地揭示素数分布规律，从而证明哥德巴赫猜想，因此被提议称为“蒋函数”。蒋春暄在文章中写道“用蒋函数我证明了素数分布中几乎所有问题包括格林-陶哲轩定理的否定。素数分布问题是有规则的，不是随机的。”

从孤独中转身

2009年6月9日下午，蒋春暄载誉回国，他的科学界朋友打出“祝贺数学家蒋春暄获国际金奖”的红底金字横幅到北京机场迎接他的凯旋。三十载的艰苦钻研路，孤独和争议并存，隐忍的老人仍旧在这条路上执著前行。现在的他，可以说成为中国“民科”的代言人了，一直在低谷中缓慢发展的中国民间科学或许能够因为蒋春暄的被国际认可而看到一缕希望的曙光。蒋春暄获奖后，很多专家、学者都对此发表了评论。

北京山海文化企划苑首席学者王红旗把蒋春暄所代表的民间科学形容为在鸟笼外自由飞翔的科学，自主创新、勇于探索和突破的科学。蒋春暄的获奖正在促使着我们从内心找回民族自信。蒋春暄根据超光速理论提出一个新的宇宙模型，宇宙和原

子核具有相同的结构，这样把宏观和微观统一起来。伽利略·牛顿和爱因斯坦对宇宙看法只是猜想，因为他们没考虑不可观测的超光速。宇宙是有限的但它有一个由超光速粒子构成的中心。宇宙没有起点，没有终点。爱因斯坦认为超光速不存在是错误的。

在英国伦敦的颁奖典礼上，蒋春暄应该是感慨万千的，在颁奖词中他说了这样一句话“说我是大数学家没有必要，说我是垃圾也可以。给我一个证明吧！”接过特勒肖—伽利略科学院 2009年度金奖获奖证书的那一刻，蒋春暄的孤独感或许变淡了很多，从孤独中转身才是为科学默默耕耘几十年的人生的圆满结局。

蒋春暄说，北京图书馆是他的大学，每月都要去几次查文献，看新书和杂志。要了解蒋春暄成就请看：<http://wikibin.org/articles/jiang-chun-xuan.html>。最后感谢陈一文的支持和帮助。

References

- 《人民日报》.
- 《光明日报》.
- 《潜科学》杂志（2， 17 - 20; 6. 18 - 20. 1992 年）.
- 《代数·群·几何》杂志（11， 371-377， 1994年）.