

费马大定理证明权之争和微积分发明权之争

The Fermat last theory controversy and the calculus controversy

蒋春暄

献给改革开放 30 周年

(一) 前言

“科学没有国界，但科学家有祖国”（巴斯德语）

费马大定理证明权之争和微积分发明权之争应该是数学史中两件大事。它不仅是学术上之争，更重要是国家间之争和民族间之争，从中可以得出哪个国家和民族最先进，哪个国家和民族最落后一目了然，可以回答在中国为什么出现“蒋春暄现象”和“北航现象”。

微积分发明权之争是莱布尼茨和牛顿之争。莱布尼茨在德国于 1684 年发表第一篇微积分论文。3 年之后，牛顿在英国于 1687 年发表第一篇微积分论文。1673 年莱布尼茨曾访问过伦敦，但没有见过牛顿。最后发展成为英国和德国之争，英国科学家为了本国荣誉认为微积分是牛顿发明的，德国科学家为了本国荣誉认为微积分是莱布尼茨发明的，这个争论延续一百多年，相互之间学术活动被迫终止，最后结果是根据莱布尼茨和牛顿手稿确定莱布尼茨和牛顿从不同角度独立发明了微积分。

费马大定理证明权之争是蒋春暄和怀尔斯之争，蒋春暄在中国于 1992 年发表两篇费马大定理证明论文。在美国于 1994 年发表一篇费马大定理证明论文。历史巧合 3 年之后，怀尔斯在美国于 1995 年发表第一篇费马大定理证明论文。根据微积分发明权之争，费马大定理证明权之争应该发展成为中国和美国之争。但事实上恰恰相反，最后发展成为中国内部之争，以中科院、北大、清华和中国院士集团为了自身的利益和美国利益，他们坚决认为费马大定理证明是怀尔斯 1995 年完成的，直到 2008 年 4 月中国翻译《数学前沿 1950 年—现在》一书，大力宣传怀尔斯证明费马大定理，他们不承认我 1992 年费马大定理证明，但在暗地里到处活动，不允许数学家支持我，不允许媒体报道我的工作。以天地生人学术讲座科学家，到今天国内外没有数学家公开发表对蒋春暄费马大定理证明的否定论文。要求给中华民族带来巨大荣誉的费马大定理证明进行学术鉴定。何祚庥、方舟子把天地生人学术讲座定为支持伪科学大本营。

从费马大定理证明权之争和微积分发明权之争得出以下结论。英国和德国民族是伟大的，他们的科学家为自己祖国荣誉而奋斗，他们是真正爱国的，他们创

新才是真正创新，所以英国和德国能够对世界科学技术作出巨大贡献。中国民族是落后的，中国院士拿人民钱为美国服务，他们是反动的、中国创新是一个空洞口号。

费马大定理证明可以与登月、原子分裂和 DNA 结构发现相提并论的成果。中国没有登月，但蒋春暄证明费马大定理是登月成果。中国没获得诺贝尔奖，但蒋春暄证明费马大定理是数学诺贝尔奖的成果。

(二) 费马大定理证明权之争

在这里我们不讨论蒋春暄和怀尔斯之争，也不讨论中国和美国之争，只介绍在中国内部，中国院士集团支持美国怀尔斯和中国民间科学家支持蒋春暄之争。

1637 年费马在《算术》一书写下： $x^n+y^n=z^n$ ，当 n 大于 2 时， x ， y ， z 不能同时为整数。他说我发现一个奇妙的证明。但书边太窄了写不下。这就是费马大定理。三百多年许多数学家都没有攻克它，成为世界上最难数论问题。1973 年我发现在大学研究超复数就是费马大定理数学。我决定证明费马大定理，我相信能够证明它，我油印论文寄中科院数学所和全国著名大学数学系，希望能够得到帮助。1978 年 7 月 19 日下午在方毅副总理指示下，中科院数学所王元院士主持对我费马大定理进行过评审，并说不知天高地厚连费马大定理也要研究。中国数学水平太落后了，没有得到任何人的帮助。

改革开放后，我决定走向世界。1984 年，我把论文寄美国 Maryland 大学数学系。他们马上把论文转寄德国 Max-Planck 数学所 D.Zagier。他来信数学不够完善。我推导出 $n-1$ 个变量函数，这是一个伟大突破。他来信用你数学表示费马大定理是正确的，但要确定有理数和无理数也是非常困难。1990 年我同芬兰著名费马大定理专家 K.Inkeri 通讯 10 多次。他对我的数学进行详细研究，他认为都是正确的，但要确定有理数和无理数也是非常困难。费马大定理太难了，后来我提出一个非常简单证明。中国费马大定理专家乐茂华指这个证明是错误的。后来我也承认这种证明错误的。

1991 年 10 月 25 日，我研究费马大定理指数为合数。例如 $n=3P$ ，其中 P 是奇素数。在我数学中获得指数为 3, P , $3P$ 三个费马方程。指数为 3 费马方程已被 Euler 证明，因此指数为 P 和 $3P$ 也就被证明，而且不需要任何数论知识。后来我写成英文论文：Fermat's last theorem has been proved。1992 年 1 月 15 日寄美国普林斯顿大学数学系国外 600 多个大学。中国寄潘承彪、杨乐、贾朝华、岑嘉评、乐茂华、王元等。只收到乐茂华来信，他说你这篇文章在什么地方发表请告诉我。国外也收到数论专家 Paulo Ribenboim 来信。也就是国内外数学界都已看到我关于费马大定理证明论文。1992 年中科院数学所所长杨乐主持，王元、潘承洞等 7 位数学家特请了北京十几家新闻单位举行了记者招待会，正确认识哥

德巴赫猜想。杨乐斩钉截铁说：“不论这些爱好者有多少人，花多少时间，都证明不了哥德巴赫猜想”。他们宣布中国人不能证明哥德巴赫猜想。那么比哥德巴赫猜想更难的费马大定理，中国人更不能证明。费马大定理证明对中科院数学所来说连想都不敢想的题目。我走访《中国科学》。他们说有两位院士每月都来，不允许发表哥德巴赫猜想和费马大定理论文。我在光明日报问“话说哥德巴赫猜想”记者吴雅丽，写这篇文章目的是什么？难道中国人什么也不能干吗？她说：“胡说八道”。这些“胡说八道”《人民日报》、《光明日报》、《中国青年报》、《北京日报》和《科技日报》都有专门报道。这些报道最后收集在由李文林主编《王元论哥德巴赫猜想》一书中。他们到今天仍认为“哥德巴赫猜想”没有解决。陈景润水平最高。

我的论文 1992 年在《潜科学》上发表。将来关于费马大定理证明权之争至少也有一个杂志说话，以后我转入哥德巴赫猜想研究。

1993 年 6 月 23 日怀尔斯在剑桥大学宣布他证明了费马大定理，轰动全世界学术界。中国也不落后马上跟上。我写一文：“Fermat’s last theorem was proved in 1991”在国内外传播。1993 年 12 月怀尔斯宣布他的论文有严重缺陷。中国费马大定理专家乐茂华给我来信：怀尔斯承认失败的情况实际上对您是有利的。为了找地方再次发表。我把论文寄给桑蒂利教授，他帮助我修改重新打印，我第一次在美国《代数群和几何》杂志发表费马大定理证明论文。1994 年 3 月 9 日科技日报记者汤乐宁给我来信，他想报道我关于费马大定理证明。他走访中科院数学所，数学所不允许他报道，又失去了一次很好机会。怀尔斯潜心研究七年证明费马大定理，他的工作也应该承认，在他的学生泰勒帮助下，填补这个漏洞。怀尔斯证明费马大定理论文第一次于 1995 年发表由他主编《数学年刊》上。

1997 年 8 月桑蒂利访问中科院数学所，我会见了。他在 1993 年宣布邀请全世界数论专家完成他提出 ISO 数论。我准备完成 ISO 数论基础，他很高兴，他打算出版我所有论文在全世界传播。1998 年我在他主编《代数群和几何》杂志发表我证明费马大定理六种方法。过去只发表一种方法。1999 年他又出版我同怀尔斯打官司论文“Fermat’s last theorem was proved in 1991”。1999 年 5 月我把在美国发表论文去《科技日报》找到汤东宁。他说这次我不去中科院数学所，文章在美国发表《科技日报》为什么不能报道？这是我第一次突破中国对我压制的封杀线走向媒体。他安排阎新华报道我的工作，1999 年 5 月 5 日《北京晚报》第一版“中国学者捅破窗户纸”；1999 年 5 月 6 日《科技日报》第一版“蒋春暄质疑费马大定理证明”；1999 年 6 月 16 日《中国妇女报》报道“是他破解费马大定理？”；1999 年 6 月 30 日《中华读书报》报道“谁能告诉我是对还是错”；2001 年 10 月 25 日《科技日报》有第一版“他是想蹬自行车上月球吗？”和“美国杂志为蒋春暄又出数学专辑”；2001 年 11 月 14 日《科技日报》第一版美国《代

数群和几何》杂志编辑部主任接受科技日报采访称“蒋春暄是最重要的数论科学家”。在中国科技界引起很大轰动。2001年11月16日天地生人学术讲座第429讲“蒋春暄现象”。这是中国以宋正海为首科学家对我第一次支持。接着《钱江晚报》在2001年11月10日报道“蒋春暄现象报告会今天在北京举行”。2001年11月14日报道“蒋的研究极富创新”。在全国引起更大的轰动。引起中科院极大恐慌。2001年11月14日《钱江晚报》报道，周光召院士在上海讲话，一是有些人连基本的东西都没有，动不动要做出 $1+1=2$ 的所谓打破纪录，希望成名天下。路甬祥是1985—1995年浙江大学校长，动员蔡天新出山，《钱江晚报》2001年11月20日编者按：“本报关于民间数学爱好者蒋春暄的报道已经有一定数量，除了引起各类非专业人士的共鸣或异议外，本省专业人士尤其数学家们，也一直冷静而热切地关注着曲高和寡的数学今天一下子在社会上引起的这种反响。15岁考上大学数学系，24岁已是浙江大学数学系教授，博士生导师，38岁已游历过40个国家的蔡天新于即将赴越南参加国际数学会议前夕，在多次查阅资料及和业内人士几次商榷后，主动和本报联系，并接受了本报记者的书面采访。下面是蔡天新经过五次修改的，本报记者对他的书面访问记录。”蔡天新指出，在英文版《浙大学报》上发表一篇论文相当于在《代数群和几何》上发表三篇论文。到底这两种杂志哪个对中国贡献最大？《代数群和几何》发表蒋春暄多篇划时代论文，包括费马大定理证明，哥德巴赫猜想证明等。《浙大学报》发表几篇有水平论文？蔡天新是潘承洞大弟子，又是《数学评论》评论员。如他是一个中国人应该有义务为蒋春暄论文写评论送到《数学评论》。桑蒂利说蒋春暄成果是属于中国，要评论应该是中国数学家写，美国有保护主义。但是蔡天新也是在中国为怀尔斯费马大定理证明宣传干将。“浙大”是路甬祥和丘成桐的基地。蔡天新也只能这样干，他也是被迫的，他是第一位攻击我的数论家，但他没有否定我的工作。

2001年12月5日天地生人学术讲座第439讲，由张利发和李宏“蒋春暄现象质疑”，后来改为“对科技日报报道的‘蒋春暄重大发现’的质疑”。结论：（1）《代数群和几何》杂志没有被《SCI》收录；（2）桑蒂利从来就不是数学家。张一李提出质疑应该对蒋春暄费马大定理和哥德巴赫猜想提出质疑，这与桑蒂利和《代数群和几何》有什么关系。这应该由中国数学家写评论文章寄到《数学评论》上发表，也可以写成文章在《科技日报》上发表。《代数群和几何》和中国数学杂志哪个对中国科学贡献最大。《代数群和几何》发表蒋春暄论文在世界传播应该贡献最大，中国数学杂志发表几篇有水平论文？桑蒂利和丘成桐都是美国人。他们谁对中国科学贡献最大？桑蒂利帮助蒋春暄发表费马大定理证明论文。丘成桐在中国宣传怀尔斯费马大定理证明不承认蒋春暄工作。你们说谁对中国数学贡献最大？桑蒂利是当代德国建筑工程师 Crell，1826年他创办《Crell杂志》又称

为《纯粹数学和应用数学杂志》发表挪威业余数学家 Abel 22 篇论文传为佳话。历史上证明 Crell 是一个伟大的人。桑蒂利也是一个伟大的人。历史上证明丘成桐是在中国宣传怀尔斯证明费马大定理干将。张利发和李宏文章是反动的、奴才的、卖国的、侵犯蒋春暄人权文章，应该受到批判和法律制裁。这篇文章是中科院精心安排编制而成的，为下一步何祚庠、方舟子把蒋春暄定为伪科学理论基础。

2002 年 3 月 5 日在人民大会堂九届五次政协会议上何祚庠宣布蒋春暄研究是伪科学。这是侵犯我的人权，应该受到法律制裁。在中国没有法律。他们可以随意把我和张颖清研究工作定为伪科学。所以在中国做科学研究没有法律保证，我研究与何祚庠没有任何关系，有人说要取消何祚庠院士资格，何说要取消必须要通过院士大会。大多数院士都是支持我的。那么以路甬祥为首的院士集团是支持何祚庠把我的工作定为伪科学。

2002 年 8 月 20—28 日，国际数学家大会在北京召开，我要求在大会上介绍“费马大定理证明”被拒绝。《钱江晚报》准备在大会期间介绍我的数论工作，丘成桐、王元、杨乐、李大潜、谷超豪 2002 年 8 月 12 日到《钱江晚报》接见青少年数学爱好者，最后终于把支持我的《钱江晚报》封杀掉了。

支持我天地生人学术讲座科学家张浩和宋正海于 2003 年 7 月 3 日《南方周末》上发表“令人深思的蒋春暄现象”一文。在社会上引起很大轰动。当天方舟子开辟“方舟子学术打假”专栏第一期发表“蒋春暄现象究竟暴露出什么致命弱点？”一文，试图拿国际学术界来打压中国学术界。费马大定理的证明者公认是怀尔斯而不是蒋春暄。中国院士集团只能说怀尔斯证明费马大定理，但不敢提蒋春暄。而方舟子正好把他们不敢说的话由方舟子说出来了。方舟子说利用“蒋春暄现象”攻击中国学术界，蒋春暄研究从来就没有攻击中国学术界。宋正海和张浩的文章只是介绍蒋春暄成果，要求我的研究给中国带来巨大荣誉的数论成果进行学术鉴定。这也是每个中国人对中国学术界一个起码要求。有什么地方错了，我们都是中国人，都应该为中华民族伟大复兴而奋斗。方舟子攻击桑蒂利和《代数群和几何》杂志，你不是数学家，你有什么能力来评价我的工作，方舟子侵犯蒋春暄人权应该受到法律制裁，因为中国没有法律，他可以任意攻击我。

2005 年邵逸夫数学科学奖（遴选委员会主席吴文俊，委员杨乐等四人）授予美国怀尔斯证明费马大定理。陈一文写一文“致杨振宁、邵逸夫科学奖基金会与中国数学学会的公开信”。指出蒋春暄于 1992 年发表费马大定理证明，而怀尔斯于 1995 年发表费马大定理证明。首先否定蒋春暄证明，否则怀尔斯没有资格接受 2005 年始逸夫数学科学奖。但这些呼吁不起作用。怀尔斯接受 2005 年邵逸夫奖前，8 月 29 日北京大学数学学院副院长田刚把怀尔斯请到北京大学，受到热情接待，张继平评价怀尔斯的中国之行“是中国数学发展史上的一件大事。”姜伯驹说：“在中国，即使有人有破解费马大定理的智慧，恐怕也不一定成功。”田

刚这次立了大功，他由麻省理工学院调到普林斯顿大学数学系。我把 1999 年有关我证明费马大定理报道的报纸寄给怀尔斯。他最清楚我的工作。中国不支持我他当然高兴。从微积分发明权之争，英国和德国民族是伟大的，他们科学家是爱国的。把中国式邵逸夫奖授予怀尔斯，这是中国最大耻辱，最大一次卖国，中华民族多么落后。

2005 年 11 月 2 日上海《新闻晨报》记者郭翔鹤报道中国三大冤案“冤案”3 是蒋春暄证明费马大定理遭到封杀，这冤案何时才能平反。

2001 年 12 月 12 日和 2002 年 1 月 28 日我的母校北京航空航天大学校长沈士团和曹传钧接见了，要我去北航组成小组从事数论研究，新校长上台拒绝我去北航，不承认我是北航学生，公开对我说北航不需要你的研究成果。中国院士集团已控制了北航。有人对我的数学朋友说：你和蒋春暄拉在一起对你有什么好处，赶快和他分手。中国院士集团控制数学系大学生、博士生、老师以及整个科学界，对我已完成全面封杀。他们走访报道我的媒体，不允许再报道我的工作。中央首长接见和看望数学院士，他们都是在宣传怀尔斯证明费马大定理干将，不承认中国蒋春暄证明费马大定理的干将。我给中央首长多次写信要求帮助，都没有反映，我给周光召、路甬祥、科技部长写信要求帮助都没有反映。中国院士集团也控制国外杂志不要发表我的论文。只有美国桑蒂利教授坚决支持我，帮助我发表论文和出版书并上网，我的书在美国著名数学评论杂志《数学评论》排在第一位（即 MR2004c:11001）全世界所有数学家都可看到它，而王元书只排在第 187 位（即 MR2004c:11187）。我用费马数学证明费马大定理。这是直接证明任何一位数学家都可理解，而怀尔斯是间接证明使人难以理解。请中科院院士路甬祥向全世界宣布：1992 年中国蒋春暄发表费马大定理证明论文，那末就可以结束费马大定理证明权之争。如他不干，那么他和丘成桐继续在中国宣传怀尔斯费马大定理证明，那么费马大定理证明权之争还要继续下去！

（三）微积分发明权之争

牛顿与莱布尼茨，究竟是谁先发明了微积分？这是科学史上最著名、最激烈、最长久的一场发明权之争。

莱布尼茨于 1684 年发表了第一篇微分学论文，定义了微分概念，采用了微分符号 dx , dy ；1686 年发表了积分学论文，讨论了微分与积分，即切线问题与求积问题的互逆关系，使用了积分符号 \int 。

欧洲大陆的学者阅读了莱布尼茨公开发表的论文，用他的方法顺利地解决了许多过去对付不了的难题。人们都对莱布尼茨刮目相看，将他视为微积分的理所当然的发明人。

英国的学者们以及牛顿本人得知这一情况以后，坐不住了，决心捍卫牛顿的优先发明权，以夺回英国学者的荣誉。于是，拉开了旷日持久的微积分发明权之争。

从研究微积分的时间看，牛顿比莱布尼茨约早 9 年，始于 1664 年，1665 年发明流数术，即微分学，1666 年建立反流数术，即积分学。然而牛顿关于微分学的公布，是出现在 1687 年出版的《自然哲学的数学原理》中，晚于莱布尼茨 3 年，其《曲线图形求积法》迟至 1704 年才发表。

牛顿和莱布尼茨本来是相互尊重、相互赞誉的。牛顿曾确信莱布尼茨也发现了与他相同的微积分方法，他在《自然哲学的数学原理》第一版和第二版中都有这样一段叙述：“在十年前在我与最杰出的几何学家 G·W·莱布尼茨的往来信件中，当我要告诉他我已掌握了一种求极大值和极小值，以及作切线等等的方法时，我将这句话的字母顺序作了调整以保密，这位最不同寻常的人竟回信说他也发明了一种同样的方法，并陈述了他的方法，它与我的几乎没有什么区别，只是用词和符号不同而已。”然而在第三版（1726）中这段话被删去了。而即使在发明权的论战开始之后，莱布尼茨对牛顿的才能和成就也有极高的评价。1701 年，在柏林宫廷的一次宴会上，普鲁士王询问莱布尼茨对牛顿的看法，莱布尼茨回答说：“纵观有史以来的全部数学，牛顿做了一多半的工作。”

1695 年英国学者宣称：微积分的发明权属于牛顿；1699 年又说：牛顿是微积分的“第一发明人”，莱布尼茨是“第二发明人”，莱布尼茨从牛顿那里有所借鉴，甚至可能剽窃。莱布尼茨之所以受怀疑，是因为他曾于 1673 年 1 月和 1676 年 10 月两度访问英国皇家学会，与英国的数学家们有所接触和交流，并与牛顿有过两次通信联系。

欧洲大陆的数学家们则竭力为莱布尼茨辩护，而对牛顿和英国数学家们群起而攻之。争论日趋激烈，渐渐越出学术争论的氛围，成为带有民族主义色彩的派别之争。

1712 年英国皇家学会成立了一个调查此案的专门委员会（当时牛顿身为会长），1713 年初发布公告：确认牛顿是微积分的第一发明人。

莱布尼茨非常气愤，向英国皇家学会提出申诉，并于 1714 年撰写了“微积分的历史和起源”一文，叙述他研究微积分的详细经过，分析他与英国学者们的来往情况。经数学史家们研究，认为这是一份可信度很高的历史文献，于 19 世纪公开发表。

莱布尼茨和牛顿分别于 1716 和 1727 年逝世以后，争论仍然在双方的后继者和崇拜者们中间延续着。经过长时间的历史调查，特别是对莱布尼茨的研究手稿、莱布尼茨与牛顿的两次来往书信、以及莱布尼茨与其他英国学者的通信手稿和交谈记录的分析，终于消除了所谓莱布尼茨可能剽窃的疑点，根据历史事实平

息了这场时间长度跨越了两个多世纪的争论，得到了公正的结论：牛顿和莱布尼茨相互独立地创建了微积分，表述微分和积分是互逆运算关系的“微积分基本定理”，也称为“牛顿—莱布尼茨公式”。

受英国皇家学会所发布的不公正的结论的影响，莱布尼茨在他生前直至他去世以后一些年都受到了不应有的冷遇。然而莱布尼茨所开创的微积分的思想、方法及其优越的符号，却由欧洲大陆的数学家们继承下来了，他们使微积分在应用和理论两方面都不断获得新的发展，逐步建立起微积分的基础理论——极限论，并一步步使之严密化，还开辟出许多新的数学分支。

而在英国，牛顿之后很少出现卓越的数学家和卓越的数学成就。由于对牛顿的盲目崇拜，学者们长期固守于牛顿的流数术，甚至爱屋及乌，只袭用牛顿的流数符号，不屑采用莱布尼茨的明显优越的符号。他们固步自封，无视欧洲大陆突飞猛进的数学成就，以致英国的数学脱离了数学发展的时代潮流。直到19世纪初，英国的数学教程内容没有超出牛顿时代的数学。对于1808年出版的拉普拉斯的名著《天体力学》，由于数学水平不高，当时在英国能够读懂的人极少。

面对这种落后的局面，英国剑桥大学以C·巴贝奇（1792—1871）为首的一群大学生们，为把欧洲大陆的先进数学介绍到英国而大声疾呼：结束“点时代（dot-age）”，接受“d主义（d-ism）”！（点是牛顿的符号意即牛顿的流数术，d是莱布尼茨的符号意指欧洲大陆的先进数学。）1816年，他们翻译了法国数学家拉库阿（1765—1843）所写的《微积分》教科书，使英国学者大开眼界，逐步采用莱布尼茨的符号体系。经过了这一段曲折痛苦的经历，英伦三岛的学者们终于心悦诚服地承认莱布尼茨在微积分方面的卓越工作了。

一位数学史家指出：“很多事情仿佛都有那么一个时期，届时它们就在很多地方同时被人们发现了，正如在春季看到紫罗兰处处开放一样。”这话道出了一个科学发展的规律，只要条件具备，时机成熟，一些事情就会同时被人们发现或创造出来。微积分之由牛顿和莱布尼茨分别创建出来，正是体现这一规律的一个典型事例。在科学史上这类的例子还可举出很多，如笛卡尔和费马之创建解析几何，达尔文和华莱士之提出进化论，高斯、波约和罗巴切夫斯基之建立非欧几何等等。

如果人们懂得了这条规律，在发明权之争中就会减少盲目性，事实需要澄清，而狭隘的民族主义情绪则只会妨碍科学的进步。