

---

# 发表716篇论文后，学术泰斗遭遇首次撤稿

作者：杜珊妮 来源：科学网微信公众号

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/article/35449.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

一位近乎“封神”的学术泰斗，在其辉煌生涯的暮年，遭遇了第一次“翻车”——论文被撤稿。

在基因组学领域，George Church无疑是一位举足轻重的人物。他是美国哈佛大学医学院遗传学教授、麻省理工学院健康科学教授，曾在1984年协助发起“人类基因组计划”（HGP）。其个人基因组是全球第5个被完全测序的人类基因组，他也是首个向研究人员公开DNA的人。科研之外，Church还是一位连续创业者，其实验室已协助创办了50多家生物科技公司。



George Church。图源：美国哈佛大学Wyss生物启发工程研究所

然而，近日，一篇由Church合著的抗衰老基因疗法研究论文，因图像数据问题被PNAS正式撤回

。这是Church发表716篇论文以来的第一次被撤稿。

早在2023年，该论文就因图像重复和数据存疑在PubPeer上引发讨论，并两度发布更正。Church本人强调问题可能“只是粗心，而不是错误”，并同意撤稿；但论文的另一位作者、美国生物技术基因治疗公司BioViva的CEO Elizabeth Parrish却强烈反对撤稿，称这一决定“阻碍长寿科学走向公众”。

## 1 人生首次撤稿

这篇被撤回的论文于2022年5月发表在PNAS上，研究聚焦BioViva开发的一种抗衰老基因疗法。该疗法利用巨细胞病毒(CMV)作为基因治疗载体，通过每月吸入或注射的方式，治疗与衰老相关的衰退。

Church是这篇论文的共同通讯作者之一，也是BioViva的科学顾问。在作者名单中，其他合著者还包括Elizabeth Parrish和BioViva的其他研究人员，以及美国罗格斯大学医学院的多名研究人员。

从作者阵容和研究内容来看，这本该是一项既有扎实科学基础，又有广阔应用前景的突破性研究。然而，论文发表仅一年后，就遭到了质疑和批评。

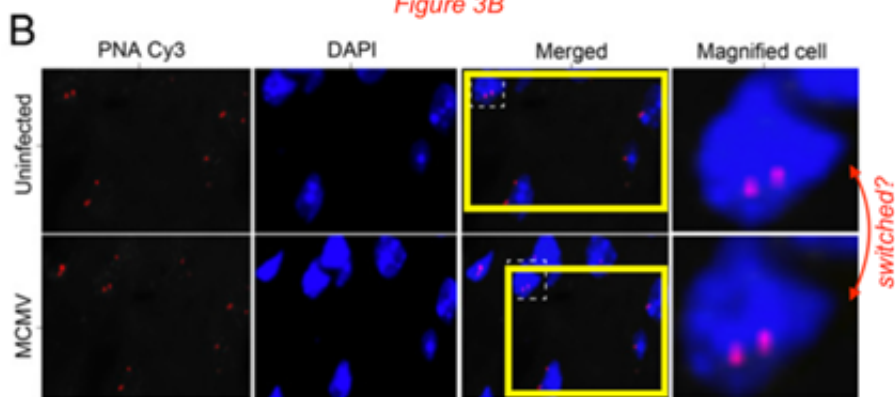
2023年5月，知名学术打假专家Elisabeth Bik在PubPeer上发出质询，指出文章中一组图片中有两张“似乎展示了同一个样品”。

#3 Elisabeth M Bik comment accepted May 2023

Concern about Figure 3B.

- Yellow boxes: the Uninfected panels and MCMV panels appear to be showing the same specimen, albeit at different magnifications and perhaps aspect ratios.
- I have marked only the Merged panels, but the overlap is also visible in the single-channel panels.
- The MCMV panels appear to have a more intense DAPI (blue) coloring than the Uninfected panels.
- The magnified cell shown in the Uninfected row appears to be taken from the MCMV row. It shows a darker (less blue) 'hole' in the middle that is not visible in the MCMV panels. Similarly, the MCMV magnified cell appears to stem from the Uninfected row.

*Dabhu Kumar Jaijyan et al., PNAS (2022), DOI: 10.1073/pnas.2121499119*  
Figure 3B



Bik在Pubpeer上发表质询评论

---

Bik表示，最初的线索来自科学作家Frank Swain。当时，Swain在社交平台X上发布的帖文中指出，其中一幅论文图像存在“印记过度饱和”“黑色值异常”的问题。在此基础上，Bik进一步检查论文，发现另一张图存在图像重复。

面对质疑，Parrish在同一PubPeer讨论区回应称，“一种药物从实验研究走向人体使用需要时间。这要求评审者具备与他们所审阅内容相关的专业知识。”

然而，这番说辞并未平息争议，反而引来更多批评。

Bik在给“撤稿观察”的一封邮件中称，Parrish的回应“令人困惑”。另一位署名为“Apareia labialis”的评论者则在PubPeer上指出，Parrish的回应“似乎是不合逻辑的推论”，并进一步质疑该论文的审稿过程“缺乏公正性”。

涉事论文先后于2022年8月和2023年7月两次发布更正。第一次更正更新了利益冲突披露，并澄清论文审稿人、BioViva前董事会成员William Andrews是在“文章被接收发表后才与BioViva建立联系”；第二次更正则解释Bik发现的图像重复问题，但并未提及过度饱和的问题。

2024年，Bik再次在PubPeer上发表评论，称新的校正图“似乎与原始图的分辨率/压缩程度不同”。随后，她询问作者能否澄清这些图像是在新的实验中生成的，还是来自原始研究。但这一疑问并未得到解答。

最终，今年8月，在罗格斯大学的推动下，PNAS正式发布论文撤稿声明。

目前，尚不清楚罗格斯大学何时介入，但声明称，该校研究监管事务办公室在对论文“图1和图3中的数据差异进行内部审查后”，要求期刊撤回该文章。

这也是Church与他人合作撰写716篇论文以来，首次被撤稿。

## 2 “只是粗心，而不是错误”

撤稿决定公布后，作者团队内部出现了明显分歧。

撤稿声明显示，Church和论文作者之一、罗格斯大学细胞生物学和分子医学系研究人员Junichi Sadoshima同意撤稿，但包括Parrish在内的其他7名作者表示反对。

Church告诉“撤稿观察”，在开展这项研究之前，他建议在研究中使用更大的病毒载体CMV、进行临床前的动物试验，并帮助设计和审查这项研究。尽管同意撤稿，但事实上他对撤稿决定“犹豫不决”，并认为“正反两方的依据”都“薄弱”。

“我看到的主要问题是原始数据缺乏充分备份。”Church说。但他也表示尊重文章的主张，并认为“这很有可能只是粗心，而不是错误”。“图片中的问题很小，可能是偶然的，不会影响结论。”他说。

作为反对者，Parrish则批评撤稿决定“像是阻碍长寿科学走向公众的行为之一”。另一名共同通讯作者Hua Zhu则显得漠然，他告诉“撤稿观察”：“我已经退休了，现在在格陵兰岛。我没必要回应。”Zhu曾是BioViva的首席研究员，其在罗格斯大学的实验室获得了该公司的资助。

---

论文撤回后，在PubPeer的公开回应中，Parrish进一步辩称图片“已经更新，对论文的结果没有实质性影响”。她表示，合著者“对论文因非实质性图像问题而被撤回深感震惊——这个问题一年前就纠正了”。

此外，她还对调查程序的公正性和透明度提出质疑，强调BioViva“并未被告知或参与调查”，并表示如果大学不提供调查文件，“很可能会将此事诉诸法庭”。

事实上，在这场论文撤稿风波的背后，BioViva一直因基因疗法而饱受争议。

早在2018年，美国媒体Outside报道称，Parrish本人已使用过BioViva的基因疗法。2021年，另一家专注医学健康报道的美国新闻网站STAT披露，由于该疗法未在美国获得批准，BioViva将6名痴呆症患者送往墨西哥接受实验性治疗。

目前，据BioViva官网消息，其“核心CMV基因疗法”正在申请专利，并表示这种疗法“将彻底改变我们治疗疾病的方式”。

### 3 撤稿 学术不端

这次撤稿，会不会影响Church保持已久的学术声誉呢？

在公众的印象中，撤稿几乎等同于学术不端。施普林格?自然的研究诚信主管Tim Kersjes曾指出，“撤稿的名声很差。如果一篇文章被撤回，人们会觉得一定是有人在某个地方做了什么大错特错的事情。”

但事实上，这种“刻板印象”并不总是与实际情况相符的。因为撤稿有时不仅不会终结学术道路，反而可能成为推动研究者走向成熟的重要一步。

一个典型的例子，是2012年发生的美国“高中神童”Nathan Georgette撤稿事件。

2007年，年仅16岁的Georgette在期刊Internet Journal of Epidemiology上发表了人生首篇科学论文。当时，这篇群体免疫研究论文帮助他获得了美国戴维森奖学金，后者被《福布斯》评为“美国最负盛名的本科生奖学金之一”。两年后，基于此项研究，Georgette又在PLOS ONE发表了第二篇群体免疫的论文。

作为一名高中生，Georgette能够发表两篇关于复杂疫苗模型的同行评审论文，这相当了不起。

然而，这一佳话并没有维持太久。因为在哈佛大学攻读本科时，Georgette发现他在第一篇论文中做出了一个错误的假设，直接动摇了第二篇论文的研究结论。

面对这一问题，Georgette本可以选择沉默，但他并没有这样做，而是主动联系期刊，请求撤稿。2012年，PLOS ONE发布撤稿声明，理由是“数学缺陷削弱了文章的方法和结论”。

## Retraction: Predicting the Herd Immunity Threshold during an Outbreak: A Recursive Approach

Nathan T. Georgette

Published: October 9, 2012 • <https://doi.org/10.1371/annotation/d78ba1b7-79d3-44f0-b632-224fb9149a23>

Article	Metrics	Comments	Media Coverage
---------	---------	----------	----------------

### Reader Comments

The author wishes to retract this publication due to a mathematical flaw that undermines the article's methods and conclusions. This paper builds upon the author's previous publication in *Internet J Epidemiology* [1]. In that previous paper, the author derived a mathematical model for the basic reproduction number from a modified SIR system of differential equations. During this derivation, an integration step was performed that implicitly assumed the per-susceptible-person rate of immunization,  $\rho$ , is constant for a given epidemic. At the time, the author did not recognize the existence of this assumption and unknowingly violated it while building upon [1] to develop this current paper: the author founded this work on a description of  $\rho$  as changing through time. This violation of an underlying assumption renders invalid the results of the current paper. The author apologizes to the readers and editors of PLOS ONE for this error and the delay in its recognition. [1] Georgette N (2007) The Quantification Of The Effects Of Changes In Population Parameters On The Herd Immunity Threshold. *Internet J Epidemiology* 5(1).

### 被撤回的PLOS ONE论文

这次撤稿完全是Georgette自发提出的，与学术不端无关。而他的做法在当时引发了广泛关注。

有人称赞Georgette“严谨且坦诚”，并且有勇气做出正确的选择——哪怕这意味着他的论文数量会因此减半。相比之下，即便是许多资深科学家，也未必能做到这一点。与此同时，美国《波士顿环球报》也在发表的一篇社论中，称赞他在科研诚信上的“正直与诚实”。

更重要的是，这次撤稿并没有对Georgette的未来发展产生影响。

在医学院学习的最后一年，Georgette申请了住院医师职位，并在简历中如实写明“作者自行撤稿”的经历。在接受STAT的采访时，他坦言曾担心撤稿会使求职前景变得暗淡，但事实却出乎意料——面试官对Georgette的坦诚表示赞赏。

如今，Georgette已是美国波士顿儿童医院急诊医学部儿科助理医生、哈佛大学医学院儿科讲师，而这段经历也已成为他职业成长的一部分，让他“在科研和临床工作的每一个阶段，更加重视自我反思，并勇于挑战那些未经检验的假设”。

“做正确的事，你以后会感谢自己的。公开纠正科学记录是正确的选择。” Georgette说。

更多 论文写作 请访问 <https://www.iikx.com/news/article/>

---

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发