

## Enrico Bombieri 获 2020 年克拉福德数学奖

The Royal Swedish Academy of Sciences

■ 整理：陆柱家 校对：童欣

瑞典皇家科学院和隆德的克拉福德 (Crafoord) 基金会于 2020 年 1 月 30 日公布了 2020 年克拉福德数学与天文学奖的获奖人。

发现太阳风的人 Eugene Parker 和数学问题的伟大解决者之一的 Enrico Bombieri (邦别里), 将分别获得今年的克拉福德天文学奖和数学奖。他们平分由瑞典皇家科学院与 Crafoord 基金会共同颁发的 600 万瑞典克朗的克拉福德奖。



Enrico Bombieri

美国普林斯顿高等研究院 (IAS) 的 Enrico Bombieri 将获得 2020 年克拉福德数学奖, 以表彰其在数学的所有主要领域, 特别是在数论, 分析学和代数几何学中杰出的和极有影响的贡献。

### Enrico Bombieri 的生平和工作简介

Bombieri 是美国普林斯顿高等研究院数学部名誉教授。他于 1940 年出生于意大利米兰, 并于 1963 年从米兰大学获得博士学位。1974-1977 年他是比萨高等师范学校教授, 1966-1974 年他是比萨大学教授。1974 年 1 月 -5 月, 他是

编译自: <https://www.kva.se/en/> 和 <https://www.ias.edu/scholars/bombieri>. 感谢瑞典皇家科学院和美国普林斯顿高等研究院授予译文出版许可。

IAS 数学部成员，1977 年 7 月 -2011 年 6 月，他是 IAS 数学部教授，2011 年 7 月至今，他是 IAS 数学部荣休教授。

Bombieri 是那种越来越稀有的数学家，他们可以解决几乎所有数学领域的问题。但是，他最大的热情始终是研究整数的数论。当他发表关于数论的第一个工作时他只有 16 岁，他是关于素数分布黎曼假设的主要专家。

Bombieri 在代数学，高等几何学和复分析方面做出了重要贡献。他还为解决 Bernstein 问题做出了贡献。这是 Plateau 问题的一个变体，该问题涉及如何用数学描述将线框浸入肥皂溶液时形成的肥皂膜的形状。

Bombieri 多次访问了瑞典和瑞典皇家科学院的 Mittag-Leffler 数学研究所。

Bombieri 于 1974 年获得菲尔兹奖，表彰其在素数，单叶函数和局部 Bieberbach（比伯巴赫）猜想，多复变函数论，偏微分方程理论和极小曲面方面的重要贡献，特别是解决高维 Bernstein 问题。

他研究大筛法，并将其应用于素数分布，他是数论和分析学世界级的主要权威之一。其工作范围从解析数论到代数几何学和微分几何学，以及极小曲面的偏微分方程。在过去的 10 年中，他的主要贡献是在丢番图逼近和丢番图几何学的活跃领域，探讨了如何求解整数和有理数方程和不等式的问题。上述某些主题，尤其是与素数理论有关的主题，在密码学以及数据传输和识别的安全性方面具有潜在的实际应用。

Bombieri 除了于 1974 年获得菲尔兹奖之外，还获得意大利 Feltrinelli 奖（1976 年），意大利“共和国功绩大十字骑士”（2002 年），意大利国际毕达哥拉斯奖（2006 年），意大利 Balzan 奖（2008 年），美国数学会 Joseph Doob 奖（2008 年），Faisal 国王国际奖（2010 年），意大利北美洲基金会科学家和学者终身成就奖（2015 年）。

Bombieri 是下述一些学术机构的院士：法国科学院法兰西学会，罗马的意大利国家科学院，意大利 Lincei 国家科学院，美国文学与科学院，美国国家科学院，瑞典皇家科学院。

Bombieri 很高兴地发现自己获得了克拉福德数学奖。“这完全是一个惊喜。我之前曾获得过一些奖项，但是由于与瑞典数学家的联系，我对此感到特别满意。”

## Crafoord 基金会和 Crafoord 奖

### Crafoord 基金会

Holger Crafoord 于 1980 年以最初的捐赠给瑞典皇家科学院的 300 万瑞典克朗成立了克拉福德基金会。根据该捐赠以及 Anna-Greta 和 Holger Crafoord 的一些额外捐赠以及价值的增长，截至 2019 年 12 月 31 日，基金会的资本市值已增至 38 亿瑞典克朗（市值）。基金会是由董事会领导的独立法人实体。自成立以来，该基金会已收到超过 28000 份赠款申请，并已因各种原因拨款约 18 亿瑞典克朗，主要用于研究，但也用于残疾人、体育、文化和艺术、志愿组织和学校的研究 / 培训以及儿童和年轻人的培育。

克拉福德基金会的宗旨是：“无意为给定的个人或组织牟利。”“此外，基金会还支持儿童和年轻人的照料，养育和教育。基金会还可以促进慈善、社会、艺术、体育或其他公益事业……”

### Crafoord 奖

瑞典皇家科学院与隆德的克拉福德基金会于 1982 年首次合作颁发了数学与天文学、生物科学、地球科学或多关节炎研究的克拉福德奖。皇家科学院负责选择克拉福德获奖者。600 万瑞典克朗的奖金使克拉福德奖成为全球最大的科学奖之一。

克拉福德奖的目的在于全球范围内促进以下学科的基础科学研究：数学与天

文学、地球科学、生物科学(注重生态学)或多关节炎(例如类风湿性关节炎)。

支持研究的形式包括每年颁发给杰出科学家的国际奖项,以及授予瑞典个人或机构的研究经费。奖励和赠款都是按照以下顺序进行的:第1年,数学和天文学;第2年,地球科学;第3年,生物科学。以后按此顺序重复。

只有在皇家科学院医学科学部门的调查显示对该领域的科学进步颁发奖项是合理的情况下,才授予多关节炎奖。

每年的1月中旬由瑞典皇家科学院宣布当年的获奖者,颁奖典礼于4月至5月的“克拉福德日”举行,由瑞典皇家科学院主持。

在1982-2005年,数学奖和天文学奖的颁发情况如下:数学:2001年。1994年。1988年和1982年;天文学:2005年。1997年。1991年和1985年。2008年,数学和天文学联合颁奖,奖金的一半奖励给数学家M. Kontsevich(孔采维奇)和E. Witten(威顿),另一半奖励给天文学家R. A. Sunyaev。从2012年开始,同时颁发数学奖和天文学奖各一个,奖金平分。

今年的Crafoord日将于5月12-15日在隆德和斯德哥尔摩举办。具体安排如下:5月13日,Crafoord奖讲座,隆德;5月14日,Crafoord奖研讨会,斯德哥尔摩;5月15日,Crafoord奖颁奖仪式,斯德哥尔摩。