

十位伟大的数学家

Alex Bellos 最近评选出十大数学天才，并认为他们划时代的研究成果改变了我们的世界。

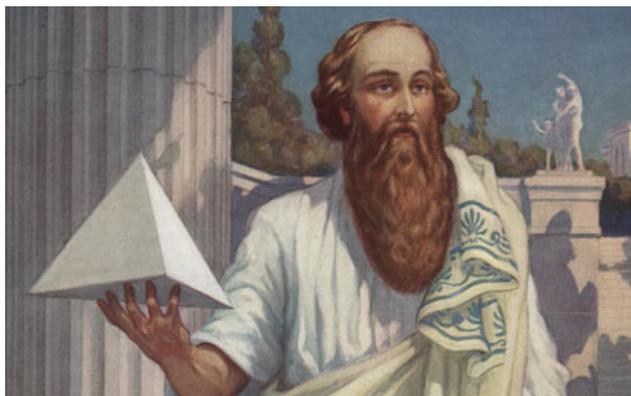


Alex Bellos

编者按 2010年4月11日，英国老牌报刊《卫报》(The Guardian)邀请了专栏作家 Alex Bellos 评选了两千多年来十位伟大的数学家。《卫报》创刊于1821年，是英国第二大主流报刊，和《泰晤士报》及《每日电讯报》构成英国的三大主流报纸。作者 Alex Bellos 是英国畅销书作家，毕业于牛津大学，曾是《卫报》的驻外记者，专长于带数字分析的报道。他的《数字岛历险记》(Alex's Adventures in Numberland) 是2010年英国的畅销书。关于这次《卫报》的数学家排名，Bellos 在他自己的博客中认为如果仅按数学家的能力这个唯一条件来选择，则这十位不一定是最合适的人选。但如果条件改成以下的更广泛的几条：即数学能力在不同年龄段的体现；在数学人群中的认知度；其事迹可用200字以下来描述；在文化层面上卓有贡献；且这十位中至少包含一个女性数学家，则以下人选将是比较合适的。

本文由香港浸会大学袁晓明博士翻译，在此谨致谢意。

毕达哥拉斯 (Pythagoras, 约公元前570-495年)



他是一个素食者、神秘主义的领袖，并对数字十分着迷。有关直角三角形的“毕达哥拉斯”定理（即“勾股定理”）的发现使得他成为数学史上最著名的人物之一，尽管现在看来这个定理并不是他首次发现的。在他生活的环境里，数字被认为是在精神世界里有着与在数学领域里一样重要的作用。毕达哥拉斯认为数字可以解释世界上的一切事物。他对数字的痴迷使得他成为古希腊数学的鼻祖，而古希腊数学实质上也是整个数学的起源。同时，他还因为从来不吃豆类食物而闻名。

希帕提娅 (Hypatia, 约公元 360-415 年), 古希腊女数学家, 哲学家



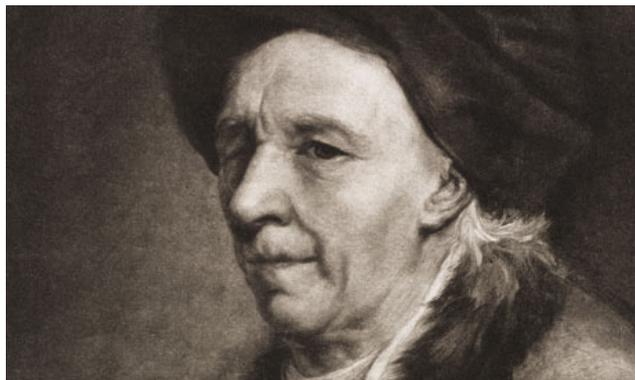
女性数学家相对比较少, 但数学这个学科显然不只属于男性。希帕提娅是公元四世纪时期亚历山大图书馆的学者。她留下的最伟大的科学遗产是她编辑的欧几里得的《几何原本》。这本书是古希腊最重要的数学教科书, 并且在希帕提娅去世后的好几个世纪一直是标准版本。希帕提娅的去世非常凄惨, 狂热的基督徒把她赤身裸体地捆绑起来, 用陶瓷碎片剜割她的身体并把她的四肢拉断。

卡尔达诺 (Girolamo Cardano, 公元 1501-1576 年), 意大利数学家, 星象学家, 内科医生



卡尔达诺是意大利文艺复兴时期的百科全书式的博学者。作为一个职业医生, 他是 131 本书的作者。他同时也非常喜欢赌博, 而正是赌博这个爱好使得他成为首个对概率论进行科学研究的学者。他意识到如果能用数字描述随机事件发生的似然度, 那他在赌桌上获胜的机会将大大增加。这是一个划时代的思想, 因为正是这一思想促进了概率论的形成, 并随后产生了统计学、市场营销学、保险业以及天气预报。

欧拉 (Leonhard Euler, 公元 1707-1783 年)



欧拉出版了近 900 本书, 是有史以来最高产的数学家。他在 50 多岁的时候失明了, 但之后他在诸多领域里的出版量反而增加了。他提出的著名公式 $e^{i\pi} + 1 = 0$ (其中 e 是一个数学常数, 很多时候也被称为欧拉常数; i 是 -1 的平方根), 被很多人认为是数学上最美的公式。他后来对拉丁方阵产生了兴趣。拉丁方阵是指一个 n 维的方阵里, 恰好有 n 种不同元素, 使得每一个不同元素在同一行或同一列里只出现一次。没有欧拉在拉丁方阵方面的贡献, 恐怕我们现在就没有“数独”这个游戏了。