

突破。

截至 2026 年，历史上仅有米尔扎哈尼（2014）、维亚佐夫斯卡（2022）、王虹（2026）三位女性获奖，女性占比极低。

玛丽亚姆·米尔扎哈尼（Maryam Mirzakhani），是史上第一位女性菲尔兹奖得主。她在黎曼曲面、模空间的几何学与动力系统领域作出开创性贡献。玛丽亚姆打通双曲几何、遍历理论、泰希米勒理论，推导出模空间体积计算公式，解决多个长期悬而未决的几何难题。她在年少时曾两度拿下国际奥数金牌，是伊朗的传奇女数学家。遗憾的是，2017 年她因乳腺癌离世，年仅 40 岁。为纪念她，她的生日 5 月 12 日被定为国际女性数学日。

玛丽娜·维亚佐夫斯卡（Maryna Viazovska）是第二位获得菲尔兹奖女性，也是首位乌克兰籍菲尔兹奖得主。她的研究在纯数与应用数学之间搭建重要桥梁。2016 年，她贴出一篇 23 页的论文，成功证明 8 维空间里球体堆积的最优方式就是 E8 格。这个问题从开普勒时代起就悬着，三维情形 1998 年才由托马斯·黑尔斯用计算机辅助证明，而 8 维、24 维这两个特殊维度，一直被认为还要再等几十年。这项成果同时支撑通信编码、信息理论等前沿工程底层数学。

王虹成功攻克困扰学界半个世纪的三维挂谷猜想，在调和分析、几何测度论领域做出里程碑式突破。她不

玛丽娜·维亚佐夫斯卡是第二位获得菲尔兹奖女性。





玛丽亚姆·米尔扎哈尼，是史上第一位女性菲尔兹奖得主。

仅是第三位菲尔兹奖得主，同时还是第一位中国籍菲尔兹女性得主、第一批获奖的中国籍菲尔兹数学家，实现中国基础数学重大历史性突破。

阿贝尔奖由挪威设立，表彰数学终身成就，无年龄限制，被视作数学终身成就最高桂冠。2003 年首颁，二十余位得主中只有 1 位女性，她就是凯伦·乌伦贝克（Karen K. Uhlenbeck）。2019 年 3 月，挪威科学与文学院宣布阿贝尔奖得主时，凯伦·乌伦贝克已经 77 岁了。她做的事属于最难被外行看见的那一类。20 世纪 70 年代末，她把分析学的工具搬进几何，研究杨 – 米尔斯方程的奇点、极小曲面、调和映射。当时几何学家和分析学家互相看不太懂对方在写什么，她的论文被质疑“这到底算数学还是物理”。她用了将近十年，才逐渐确信手里的东西是重要的。那十年里，几何分析从边缘的交叉地带长成现代数学的主干道。今天做偏微分方程、规范场论、几何拓扑的人，都站在她打好的地基上。

沃尔夫数学奖，由以色列沃尔夫基金会颁发，奖励毕生数学贡献，很多菲尔兹奖得主在职业生涯后期会斩获沃尔夫奖。自 1978 年设立以来，六十余位得主中仍然只有 1 位女性。1987 年，英格丽德·多贝西（Ingrid Daubechies）构造出一组紧支撑正交小波，后来被直接叫作“多贝西小波”。这套数学让信号可以在时间和频率上同时被切开，于是有了 JPEG 2000 的图像压缩、MP3