

国际数学联合会女数学家委员会主席卡罗莱纳·阿劳霍。

大部分精力投进去，很多女性不能。20 世纪中后期是数学爆发式扩张的年代，新学科、新研究所、新经费大量涌现，但这波红利主要被男性承接。那时候女性进入高级科研岗位的机会少，很多有天赋女性，中途被迫离开学术赛道，错失黄金创作年龄。

另一方面是马太效应。数学研究高度依赖博士后、长期稳定的科研岗位。顶尖岗位集中在少数研究所，拿到顶尖岗位更容易产出重磅成果，更容易被奖项看见。女性在竞争早期就更容易被筛除，形成越往金字塔顶端，女性占比快速衰减的现象。根据女数学家协会 2018 年的调查，美国数学博士中女性占 25% 至 30%。

国际数学联合会女数学家委员会主席卡罗莱纳·阿劳霍（Carolina Araujo）表示：“尽管近年来人们对性别差距的认识不断提高，也取得了重要进展，但有些方面仍然没有改变。统计数据显示，在过去几十年中，数学科学论文的女性作者比例稳步上升，但数学‘顶级期刊’中的女性作者比例仍低于 10%。”

阿劳霍认为，缩小性别差距的方法包括积极提高女性科学家的知名度、使做出奖励决定的委员会多样化。另一种可能帮助那些为了照顾孩子而中断工作的人的方法是，在适用于奖项的年龄限制上给每个孩子增加 18 个月。

数学研究没有朝九晚五，需要长年累月沉浸式投入。青年阶段恰好是博士、博士后、争取终身教职的关键时期，也常常是生育家庭责任集中到来的人生阶段。

全球范围内，数学领域都存在显著的“漏管现象”：本科阶段男女差距并不算悬殊；到博士阶段女性比例下降；博士后继续下降；等到竞争终身教职、成为资深研究员，女性比例进一步缩水。大量有天赋的女性，不是输在智力，而是被现实生活压力挤出学术圈。

前路微光

拉福格在采访中提到，继米尔扎哈尼、维亚佐夫斯卡、王虹之后，他相信未来会诞生更多女性菲尔兹奖得主。

天赋差异的迷思正在被现实打破。如今越来越多女性数学家在调和分析、组合、数论、几何方向产出重磅成果，王虹的获奖也印证了来自中国教育体系培养的女性学者，能够站上世界数学最高领奖台。无论男女，人人都拥有成为数学家的可能性，最后的差异很多来自环境与个人选择，而非先天能力鸿沟。

但仅仅依靠个体天赋突围远远不够。需要在制度层面去修补历史遗留的漏洞：增加女性博士、博士后名额，设置针对科研中断的扶持机制，在提名环节主动关注女性学者，消解评审当中无意识的性别偏见。

当然改变不会一夜到来。九十年积累下的奖项名单，会长期呈现男性占多数的状态。但我们评判数学，不应该只盯着六大奖项的获奖榜单。越来越多女性坚守在数学各个分支，培养学生，产出论文，搭建学术合作网络，本身就是巨大进步。米尔扎哈尼、维亚佐夫斯卡、王虹这些名字，不再仅仅是奖章上的名字，她们成为一代代年轻女孩的精神坐标。

拉福格说，伽罗瓦的理论沉寂一百五十年，才在手机通信中大放异彩；数学的价值，我们永远难以预判。同样，我们也难以预判，今天无数正在书桌前演算的年轻女性，哪些人会在未来改写数学的版图。打破壁垒，给她们平等土壤，未来六大数学奖项的领奖台上，必然会出现更多女性的身影。