

菲尔兹奖的中国时刻——你眼中的数学“天才”这样养成

这是令人瞩目的中国时刻。

在7月23日于美国费城举行的2026年国际数学家大会开幕式上，中国数学家邓煜、王虹，美国数学家约翰·帕登、加拿大数学家雅各布·齐默曼获得菲尔兹奖。这是中国籍数学家首次获得这一奖项。

邓煜因偏微分方程领域的杰出工作而获奖，王虹因调和分析和几何测度论领域的杰出工作而获奖。

菲尔兹奖被誉为“数学界的诺贝尔奖”，每4年颁发一次，每次获奖者不超过4位，以奖励当年未满40岁、在数学领域作出杰出贡献的学者。此前，华人数学家仅丘成桐、陶哲轩曾获此奖。

获奖消息传来，不少网友点赞之余又充满好奇，这两位数学“天才”是如何打开数学王国之门的？在攀登数学高峰的路上，经历了怎样的成长与超越？

把一个人送到最高处的，是发自内心的热爱

巧合的是，王虹和邓煜同在2007年被北京大学录取，其中王虹考入地球与空间科学学院，大二才转入数学科学学院；邓煜在高中时期就夺得了国际数学奥林匹克竞赛(IMO)金牌，被保送进入北大数学科学学院。

在广西桂林市桂林中学退休教师、王虹的高中班主任兼数学任课老师唐年华记忆中，王虹并非班里数学天赋最突出的学生，但却极富个性。

“高一入学，王虹在年级排名百名开外，在50余人的班级中处在30至40名区间，高二跻身班级前20名，高三稳定进入班级前十。”唐年华说，“她胜在真心热爱、极度专注、踏实坚持”。

让老师印象最深的是，课堂上王虹总是第一个举手回答问题。虽然刚开始成绩并不是那么抢眼，但她敢于亮出自己的解题思路，大胆表达自己的想法。

敢为人先、勇于表达，同样的特质也在邓煜的身上突出体现。

广东深圳高级中学(集团)数学教师冯跃峰最先想起的是邓煜上课时的眼神。“我在课堂上分析一个问题、讲到某个关键节点，他眼里就会闪出一种想表达、想抢答的光。”

同学们回忆，邓煜在学习钻研的时候经常自言自语，不知不觉就把自己的想法说出来了，如痴如醉。

“邓煜对数学的这种状态不是被逼出来的，而是真的享受解题的过程。”冯跃峰说，“我见过不少天资出众的学生，但真正把一个人送到最高处的，是对一件事发自内心的、无法自拔的热爱”。

不做“流水线产品”，重在唤醒内在驱动力

“要善于捕捉学生的求知微光。从王虹的成长路径，我们更加领悟到，教育重在挖掘、培养学生的兴趣，因材施教。”桂林中学校长李山表示，学校应该创设开放包容的育人环境，让每个孩子真正认识自我、发掘自身优势，发展自我、树立信心。

教育的真谛在于唤醒个体内在的驱动力，而非单纯的知识灌输。

“拔尖创新人才不是‘流水线产品’，他们的成长路径是个性化的，不能套公式。”唐年华曾与学生约定，完成常规作业后，若有余力钻研拓展题型，可在作业本上做好标记。他依据标记，单独选配竞赛习题，而王虹就是主动留下标记最多的孩子之一。

“最重要的是师生之间的平等对话，把上课变成师生共同探索。”冯跃峰说，“我鼓励邓煜表达自己的想法，其他同学也被带动起来”。

“爱运动、爱动漫、爱文学……这两位‘大神’超有‘活人感’。”网友的评价也引起人们对“天才”的更多兴趣。

记者采访的多位接近邓煜和王虹的教育工作者表示，从中学到大学，身处的环境在变，但以人为本、因材施教的理念仿佛阳光、雨露，始终滋润着他们，让他们从刷题者变成解题者，进而变成破题者。

数学大国迈向数学强国，让更多“千里马”竞相奔腾

邓煜和王虹的获奖，是一个标志，也是一个新的开始。

曾获菲尔兹奖的数学家杰曼诺夫为两位中国科学家获奖感到高兴。他说：“两位获奖者最重要的教育阶段都是在中国完成的。他们取得的卓越成就，有力证明了中国在世界数学领域的地位正变得日益重要。”

“从跟跑到赶超，再到部分研究领域领跑，数学研究的突破背后，是国家对基础科学长期稳定的关注支持。”北京大学讲席教授、北京国际数学研究中心主任田刚说。

数学是自然科学的基础，也是重大技术创新发展的基础。

近几年来，国家不断加大对基础科学的投入力度，出台《关于加强数学科学研究工作方案》，设立“十四五”国家重点研发计划“数学和应用研究”，在北京、上海、广东、天津等地建设13个国家应用数学中心……

中国科学院院士、北京大学数学科学学院院长刘若川表示，今年以来相继召开的加强基础研究座谈会和全国基础教育工作会议，释放出加快建设教育强国、科技强国、人才强国的鲜明信号。我们要引导更多优秀学子立志投身基础学科、深耕基础研究事业，推动我国基础学科从高原迈向高峰。

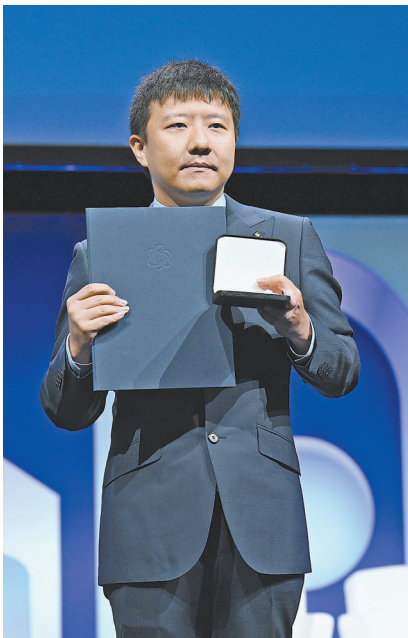
受访人士表示，中国正从数学大国迈向数学强国，新一代数学家一定会不断超越。要鼓励他们克服学术浮躁，经得起挫折，耐得住寂寞，潜心钻研、久久为功。

对于有志投身数学研究的青年学子，邓煜在接受新华社记者书面采访时这样建议：“追随自己热爱的方向，尽情沉浸在探索之中。”



7月23日，菲尔兹奖获得者中国数学家邓煜(左一)、王虹(右一)、美国数学家约翰·帕登(左二)和加拿大数学家雅各布·齐默曼在美国费城举行的2026年国际数学家大会开幕式上合影。

为中国数学进步感到鼓舞 新科菲尔兹奖得主邓煜：



7月23日，在美国费城举行的2026年国际数学家大会开幕式上，中国数学家邓煜获得菲尔兹奖。

2026年菲尔兹奖得主、中国籍数学家邓煜23日在接受新华社记者采访时表示，近年来中国在数学及基础科学研究方面取得重要进展，他为此感到高兴和鼓舞。他同时指出，国际交流与合作对于推动数学研究发展越来越重要。

邓煜与合作者一起解决了狭义希尔伯特第六问题，首次以数学严格方式推导出从微观粒子系统到宏观玻尔兹曼方程的完整逻辑链条。他表示，获得菲尔兹奖是对自己的科研工作以及所从事研究领域的重要认可。当前数学领域有许多令人振奋的新进展，比如偏微分方程领

成功在于坚持 新科菲尔兹奖得主王虹：



7月23日，在美国费城举行的2026年国际数学家大会开幕式上，中国数学家王虹获得菲尔兹奖。

2026年菲尔兹奖得主、中国籍数学家王虹23日接受新华社记者采访时说，成功在于坚持，“在运气不好的时候多坚持一下，可能时间长了就会有好运气的到来”。

2025年2月，王虹与合作者共同解决了困扰数学界逾百年的三维挂谷猜想。王虹说她的这方面研究是比较理论的，自己也不太清楚接下来会有什么样的具体应用。就像

域中的计算机辅助证明，以及统计物理领域一些关键问题取得的新突破，这些都是数学研究的重要前沿方向。

谈到成为顶尖数学家需要具备的特质，邓煜认为，天赋、努力和机遇都很重要。“很重要的一点是自己能够长时间思考，围绕同一个问题持续探索。”他说，从事数学研究不可能始终顺利，总会有长时间卡在一个问题上的时候，最重要的就是坚持。

邓煜的科研道路也曾经历低谷。“在2017年前后，我经历过一段迷茫时期。有一段时间，我的研究工作达不到自己设定的标准，我甚至很认真地考虑过要换方向。”邓煜说，后来他重新投入概率偏微分方程研究，再度找回科研动力。

在邓煜看来，数学研究最吸引人的地方，在于不断探索那些尚未解决的基本问题。“真正推动我的动力，是一种渴望：想要理解数学和自然界中的一些基本问题的渴望。这些问题虽然充满挑战，却极具魅力。”

近年来，人工智能正深刻影响各行各业。谈及人工智能对数学研究的影响，邓煜说：“在不久的将来，我们可能会看到相当一部分数学研究由人工智能参与完成，这可能会给数学界带来挑战。但另一方面，也可以通过理解人工智能生成的证明来完善自我，通过理解和应用人工智能证明的定理来开展我们自己的研究。”

对于投身数学研究的年轻人，邓煜给出的建议是：“做自己喜欢的事情，享受探索数学的过程。”他说，当今世界变化很快，数学研究的方式可能会不断演进，但无论如何，探索数学所带来的乐趣不会改变。

现在生活中用到的有些数学知识，在刚开始发现的时候，其实大家也不知道有什么用。“所以也许未来某一天我希望它会有用，但是就算它没有用，我觉得它也是很美的。”王虹说。

她鼓励国内年轻的数学家要勇敢去做自己真正想做的事情，很多事情如果不敢去尝试，就做不出来。“但是有时候试一试，即使试不出来，知道为什么做不出来也是好事情。”

王虹在五六岁时便对数学产生了兴趣。她说父母非常开明，允许自己在书店自由挑选有趣的数学书，“他们允许我做任何我想做的事情”。

忆及在北京大学读书时光，王虹说，进入这个优秀的群体中，数学学习难度又陡增，她一度感到有些沮丧。但她适时调整了自己的心态。她说，如果习惯了自己不是最优秀的，遇到难题时可能会更放松，“这样可以坚持更久”。

“我那时候压力非常大，但是也得益于这么多优秀的同学，我从他们身上学到了很多好的学习习惯。在国外的时候也得益于当时收获的好习惯。”王虹说。

中国基础科学教育的变化令王虹印象深刻。“很多很厉害的老师最近几年都回国了，我听说国内现在学习氛围也非常好。”王虹说：“我每次回去交流，作报告的时候，很多学生问出非常深刻、很有意思的问题。”

(综合新华社电)

联合国举行秘书长候选人辩论会

新华社联合国7月23日电(记者尚绪谦)联合国23日举行下一任秘书长候选人辩论会，六名候选人回答了主持人以及现场人士的提问。

辩论会由第80届联大主席贝尔伯克召集，彭博电视台两位主持人主持辩论会。下一任联合国秘书长候选人智利前总统巴切莱特、来自厄瓜多尔的前联大主席埃斯皮诺萨、来自阿根廷的现任国际原子能机构总干事格罗西、来自哥斯达黎加的现任联合国贸易和发展会议秘书长格林斯潘、圭亚那常驻联合国代表罗德里格斯—伯基特、塞内加尔前总统萨勒参加了辩论。

贝尔伯克在辩论开始前说，辩论会是联合国秘书长遴选的关键步骤。联合国秘书长可能是世界上最具挑战性也最值得钦佩的工作之一。在挑战与机遇共存的当下，联合国秘书长肩负捍卫《联合国宪章》和联合国三大支柱，即和平与安全、发展、人权的任务。

当天，六名候选人分别进行个人陈述后进入问答环节。提问涉及当下热点霍尔木兹海峡问题以及联合国改革、全球挑战等。六名候选人随后各自进行总结陈述，阐明如果当选联合国秘书长，前100天的工作重点。

现任联合国秘书长古特雷斯来自葡萄牙，2017年1月开始任职，2021年6月获得连任，任期定于今年12月31日结束。根据《联合国宪章》，秘书长人选首先必须由安理会推荐，然后由联大任命，任期5年，可连任。根据相关日程安排，安理会今年7月底开始对候选人进行遴选。安理会将对候选人进行审议，并举行意向投票，最终确定一名推荐人选。

美国无视规则 对贸易伙伴征收新关税

新华社纽约7月23日电(记者刘亚南)美国贸易代表办公室23日发布公告，宣布依据《1974年贸易法》第301条，以所谓“强迫劳动”为名对60个国家和地区征收10%至12.5%的关税，以替代24日到期的全球进口关税。新关税定于美国东部时间24日生效。

根据美方公布方案，此次关税设置多档差异化税率标准，不同经济体适用10%至12.5%的关税执行标准。美方同时设置关税豁免通道，符合可能导致美国原材料供应短缺、可能造成美国经济受到广泛冲击、在美国不能以足够数量或合理价格种植生产或从其他来源获得等相关条件的商品，可按程序申请豁免。

美国最高法院2月20日发布裁决，认定美国《国际紧急经济权力法》没有授权总统征收大规模关税。美国总统特朗普当日宣布，依据《1974年贸易法》第122条，“对所有国家征收10%的全球关税”，为期150天，以取代被美国最高法院认定违法的关税。这一关税将于7月24日到期。

今年3月，美国贸易代表办公室以“未建立和有效执行强迫劳动进口禁令”为由，对60个主要贸易伙伴发起“301调查”，并于6月“建议”对这些经济体输美商品加征10%至12.5%的额外关税。

此间观察人士指出，所谓“强迫劳动”常被美方用作贸易保护工具。美方单边动用“301条款”，随意对多国征收关税的做法，本质上是单边主义与贸易保护行为，极易扰乱全球产业链供应链稳定并引发贸易摩擦，因而遭到国际社会广泛批评。

啃食易燃灌木 西班牙本土牛羊“参与”防火

据新华社社特稿 为应对山火频发，西班牙多地开始尝试放牧防火模式：重新引进牛羊等本土牲畜，让它们啃食易燃灌木等林下植被，以期降低山火风险。

据路透社23日报道，位于西班牙西北部的加利西亚地区是山火重灾区之一，去年过火面积近11.9万公顷。当地为满足工业需要大规模种植易燃的松树与桉树，致使一种外形酷似山羊的小型牛种群数量锐减。这种牛食性广泛，能在大型肉牛难以涉足的山地穿行。再加上农村人口持续向城市迁移，大片土地无人打理，植被肆意疯长。

如今，加利西亚地区开始重新引进这种小型牛，其种群数量逐渐回升。政府部门出台激励政策，鼓励农户留存母牛幼崽，而非直接售卖。一家动物繁育中心低价提供种公牛，协助种群繁育。

在安达卢西亚、加泰罗尼亚、卡斯蒂利亚-拉曼查等西班牙其他地区，人们也纷纷尝试类似方法，让山羊、绵羊、小型牛等本土牲畜啃食林间植被，尤其是易燃灌木。

参与相关事务的协调员何塞·塔沃阿达说：“本土牲畜可将灌木丛维持在安全高度，减少重大火灾隐患。”他指着一片区域介绍说，黑莓、荆豆等易燃灌木丛已被牲畜啃食清理，这类植物富含油脂，燃烧猛烈，极易让地表火势蔓延至树冠。

(杨舒怡)



7月24日，英国首席大臣路易丝·黑格(右二)抵达位于英国曼彻斯特的赫伦大厦。英国首相府7月23日发表声明宣布，在英格兰西北部城市曼彻斯特启用“北方唐宁街10号”，首相伯纳姆及其他内阁大臣今后将定期在此办公。声明说，“北方唐宁街10号”目前位于曼彻斯特市中心的赫伦大厦，将统筹地方经济发展和分权政策。新华社发(乔恩·休珀摄)