



2000年5月24日,美国克雷数学研究所公布了世界七大数学难题。又名,“就算打死我这一辈子也想不出来的数学难题”。

这些数学猜想的拟定者之一,是证明出“费马大定理”的怀尔斯。

“费马大定理”是什么?世界三大数学难题中的一个。也就是说,解决世界三大数学难题之一的人,又召集了一帮人,设置了世界七大数学难题。

然而,到目前为止,这七个难题中只有一个问题:庞加莱猜想得到了证明。

这个猜想有多厉害?它的证明将使科学家们得以靠近一个数学物理的终极问题——什么是宇宙的形状。

一批数学顶尖的人才花了整整四年时间才弄懂并验证了证明过程的正确性。

这个证明了世界七大难题中最难一题的“牛逼”男人就是俄罗斯数学家——格里戈里·佩雷尔曼。

他解答了“什么是宇宙的形状” 引爆数学界却数次拒领巨奖

1 佩雷尔曼:俄罗斯数学奇人

16岁参加国际数学奥林匹克竞赛,以满分获得金奖。

中学毕业后免试进入圣彼得堡大学数学系,门捷列夫、梅德韦杰夫、普京都是他的校友。

21岁考取了苏联科学院斯杰克洛夫数学研究所的研究生,两年就获得了博士学位并留在该所工作。

27岁前往美国做访问学者期间解决了多个数学难题,包括著名的灵魂猜想。

30岁,欧洲数学会授予他杰出数学奖。

37岁成功破解世界七大数学难题之一——庞加莱猜想。

40岁获得具有数学诺贝尔奖之称的“菲尔茨”奖。

44岁获得千禧年数学大奖。

但,以上所有奖项,均被佩雷尔曼拒领,包括每个奖背后的100万美金。

2 从小表现出对数字的极大兴趣

为什么呢?
一切得从故事的源头说起。

1966年,佩雷尔曼出生在苏联一个犹太人家庭,父亲是电子工程师,母亲是数学老师,在这个理科氛围浓厚的家庭看来,学习数学是最完美的选择。佩雷尔曼从小也表现出对数字的极大兴趣,四岁那年,他拿起数学课本,宣告了童年的结束,除了学习,最爱就是和父亲下象棋。

邻居说从来没见过佩雷尔曼和伙伴一起玩耍过,但他也不是一个完全不关心小伙伴的人,毕竟小学的时候他成功把一个成绩最差的同学辅导成了优等生。

五年级的佩雷尔曼遇到了一位劲敌,因为他,佩雷尔曼当了三年的老二。翻不过第一高山的感受太痛苦,这段经历让他变得更加刻苦,更加专注于数学。

1982年,进入中学才三个月的佩雷尔曼参加了国际数学奥林匹克竞赛,以满分获得了金奖。一个月后佩雷尔曼收到了美国一所大学的邀请,并且学校承诺提供住房和丰厚的奖学金。

但佩雷尔曼拒绝了,他说:“我并不需要别人给我住房和奖学金”。

中学毕业之后的佩雷尔曼,免试进入了圣彼得堡大学学习。

3 大学期间:除了数学什么都不谈

在20岁这个充满荷尔蒙与冲动的年纪,他对异性和恋爱毫无兴趣,对生活更是没有要求,头发长了从不剪,总是穿着一件磨出洞的衣服,提着一个破口袋。他和同学除了数学什么都不谈,总之,和佩雷尔曼交往法则就是“带上你的数学题来见我”。

1987年,佩雷尔曼考取了苏联科学院数学研究所的学生,两年就获得了博士学位并留在该所工作。上班研究数学,下班就辅导妹妹数学,佩雷尔曼非常满意这种被数学充满的生活。

1991年是佩雷尔曼人生的转折点。

这一年,苏联解体,不少犹太人选择移民以色列,佩雷尔曼的爸爸和妹妹也加入了移民的行列,妈妈坚决不愿前往以色列,佩雷尔曼决定留在妈妈的身边。

那么问题来了,不能辅导妹妹数学,没有女朋友的单身汉该如何打发自己的业余时间?
继续深入研究数学。

4 一个学术会议上 当场解决“灵魂猜想”

接下来的几年里,佩雷尔曼带着妈妈,前往美国做访问学者,并在期间解决了数个困扰数学界几十年的难题。著名的“灵魂猜想”,还是他在一个学术会议上当场解决的。后来写成论文发表,只用了4页纸。

这成功地引起了加州大学、斯坦福大学、麻省理工学院、普林斯顿大学等美国诸多高校的关注,纷纷表示要为佩雷尔曼提供职位,隔着一个大西洋的欧洲数学会也不甘示弱,决定授予佩雷尔曼“数学杰出奖”。

5 庞加莱猜想:又是他解答出来

然而,半路杀出个程咬金。一位名叫汉密尔顿的男人凭着一道数学题夺走了佩雷尔曼全部的注意力。

在一个酒会上,他悄悄靠近了佩雷尔曼,告诉他自己在研究庞加莱猜想,已经发明了有助于猜想解决的新工具——racci流,但始终无法证明出来。

佩雷尔曼对无法解决的难题最感兴趣。

拒绝了工作和大奖,佩雷尔曼急匆匆回到俄罗斯,把自己关在房间里研究庞加莱猜想。

直到八年之后。

有人在网上粘贴出庞加莱猜想的证明过程,宣布自己已经解决了这个难题。逻辑缜密的运算过程引起了数学界的关注,他们猜测这是消失多年的佩雷尔曼。

这个猜测很快就被证实。因为佩雷尔曼激动地给十个研究庞加莱猜想的专家发去了邮件。

他被邀请前往美国,在麻省理工学院进行只允许数学界的人参加的巡回演讲。但是,佩雷尔曼的演讲连庞加莱猜想的名字都没有提,他任性选择了一些自己认为重要的课题来讲。

6 “菲尔茨”大奖及奖金: 再次拒绝出席领取

2006年,国际数学联合会决定将“菲尔茨”奖授予佩雷尔曼,“菲尔茨”被看做数学界的诺贝尔奖。

当天到场的有3000名数学家,颁奖嘉宾则是西班牙国王。

出乎人们的意料,收到组委会通知电话的佩雷尔曼竟然没来。

难道又有人在颁奖前夕拿着数学题找他了吗?
没有,理由竟然是佩雷尔曼觉得国际数学会不公平。

佩雷尔曼认为,这个奖,应该由自己和汉密尔顿同时获得,汉密尔顿对庞加莱猜想也做出了非常大的贡献。

同时被拒绝的,还有“菲尔茨”奖的奖金。

颁奖典礼上,瑟斯顿,美国数学家,低维拓朴学的领袖人物,提到了这位伟大的数学家:“现代社会中的我们,大多在条件反射式地不断追逐财富、消费品和虚荣,我们在数学上从佩雷尔曼那里学到了东西,或许我们也应该暂停脚步,从佩雷尔曼对生活的态度上反思自己。”



关注三湘都市报微信看E报。