

华裔天才有位英明父亲

2岁时就教大孩子数数, 9岁就上大学数学课程, 30岁时摘取青年数学家最高奖, 多亏父亲不愿拔苗助长



31岁的陶哲轩已成为全世界屈指可算的顶尖数学家。(小图)他在加州大学的数学讲座往人满为患, 甚至在网上直播。

“数学界的莫扎特”

陶哲轩一直因其各种天资而引起人们的关注和好奇。在两岁时, 他已经学会阅读, 9岁就上大学数学课程, 20岁时就获得博士学位。

现年31岁的他已经从一名天才成长为全世界顶尖数学家之一, 他解决的那些问题涉及非常广泛, 其中包括素数研究和图像压缩。去年夏天, 他赢得了菲尔茨奖, 该奖通常被视为数学界的诺贝尔奖; 他还获得了用于奖励“天才”的麦克阿瑟奖, 奖金50万美元。

“他令人惊叹,” 普林斯顿大学的查尔斯·费弗曼说, “每一代人当中会出现那么几个天才, 他就是那几个中的一个。”费弗曼本人也曾是一位少年天才, 同样获得过菲尔茨奖。

同事们已经逗笑说陶哲轩相当于一颗摇滚巨星, “数学界的莫扎特”。澳大利亚的两家博物馆已经索取他的照片, 供他们永久展览之用。他还曾进入“澳大利亚年度人物”的最后候选人名单。所有这些盛名显然并未影响到他。在他位于美国加州大学洛杉矶分校的办公室里, 装饰着一张日本喜剧作品《乱马1/2》的海报。当他出入于数学楼的大厅时, 他可能就身着阿迪达斯运动衫、牛仔裤和破旧的运动鞋, 和他带的研究生们很相像。

写作文时也手忙脚乱

陶哲轩孩提时代在澳大利亚港口城市阿德莱德度过, 后来毕业于美国普林斯顿大

学, 目前已经定居阳光明媚的南加州。”妻子劳拉现在在美国国家航空和宇宙航行局动力推进实验室的一名工程师。

他在数学方面的天资早就表现出来。他说: “我一直喜欢数字。”他2岁时就常常教年长的孩子们数数。学习语言也很快, 常用积木来拼写“狗”、“猫”之类的单词。“他很可能是从看《芝麻街》(美国“公共广播公司”播出近三十年而经久不衰的幼儿节目)的过程中, 悄悄地学习这些东西的。”陶哲轩的父亲、1972年从香港移民澳大利亚的儿科医生陶象国说。他说这些积木原本是作为玩具而不是学习工具买来的。

在他3岁时, 陶哲轩的父母将他送进了一座私立学校。但6个星期后他们就让他退学了, 因为他还不习惯于在教室里度过那么长的时间, 而那位老师也没作好教育一名像他这样的学生的准备。

5岁时, 陶哲轩上了一座公立学校, 父母、校长和老师为他创立了个人辅导计划。每门学科都在按他自己的步伐学习, 在数学和科学方面迅速跳了好几个年级, 而其他课程则与同年龄组更为接近。比如说英文课上, 当要写作文时, 他就手忙脚乱了。在老师吩咐他们写一篇关于家庭情况的作文时, 陶哲轩从一个房间走到另一个房间, 将房间的东西开了个清单。

夯实知识金字塔底部

到7岁半时, 他开始在当地的高中上数学课。对于一些少年天才的成长轨迹, 陶父是有所了解的。这当中

就有罗杰伊, 1982年他12岁时就拿到了美国伯依斯州立大学的数学学位, 但此后即在数学界销声匿迹。

他说: “我起初以为陶哲轩也会像他们之中的哪位一样, 应当尽早毕业。”但在与天才儿童教育专家们交谈后, 他改变了主意。

“早早拿到学位、打破纪录没有任何意义,” 他说, “我构建的知识模式是金字塔式的, 也就是说, 知识结构的底部很宽阔, 这样金字塔就能建得高。如果你像个圆柱体一样迅速上升, 那么你到达顶部后就可能摇晃, 然后就倒塌了。”

父亲强调学习的乐趣

与此同时, 父亲也在请数学教授们辅导陶哲轩。两三年后, 陶哲轩就在上相当于大学水平的数学与物理课程。他在多项国际数学竞赛中表现优异。但父母决定并不急于推他去读全日制大学, 因此他一面读高中, 一面在当地的福林得斯大学学习。14岁那年, 他终于作为一名全日制学生进入该大学, 而当初如果父母单纯凭他的学习成绩催促他去上大学, 他这时应当已经毕业两年了。

“我们一直倾向于强调学习的乐趣,” 陶象国说, “乐趣就在做事情本身, 而不是去赢得什么。”

陶哲轩两年就完成了本科课程, 一年后拿到硕士学位, 然后就前往普林斯顿攻读博士学位。尽管他在那里从来没落后于那些比他年长得多的同班同学, 但在这里他终于觉得自己是在与一些旗鼓相当的人在一起。他年龄仍然要小得多, 但并不一定总是最聪明的学生。

他对数学的兴趣也成熟了。而在此之前, 数学对于他来说就是竞赛、解题、考试。“那更像是一场短跑。”他说。

他回忆小时候的情形说, “我记得我当时有一个模糊的想法, 以为数学家们做的事情, 无非就是某个权威的人给他们一些要解决的题目, 而他们就解出来了。”

他说, 在真正的学术世界里, “数学研究更像是一场马拉松”。 钟山 编译

研究领域跨度很大

素数研究是陶博士最负盛名的工作之一。所谓素数, 就是只能被1和它自己整除的正整数。最小的素数有2、3、5、7、11和13(1不是素数)。数字越大, 素数就越稀少。不过, 古希腊数学家欧几里得在约公元前300年就已证明, 素数有无穷多个。

关于素数的问题, 有很多一直悬而未决。欧几里得还认为, “孪生素数”也是无穷的。“孪生素数”是大小相差2的两个素数, 例如3和5、11和13。不过他没能证明自己的猜想。2300年过去了, 仍然没有人证明这个猜想。一个意义更加重大的问题是, 素数的出现到底是服从某个不为人知的规律, 还是完全随机的。

2004年, 陶教授与他的合作者本·格林(目前在英国剑桥大学任教)解决了一个与“孪生素数猜想”有关的问题——他们成功地证明, 存在任意长的素数等差数列。素数等差数列, 就是一连串差值相等的素数, 例如3、7和11构成一个差值为4的等差数列, 而这个数列中的下一个数15, 就不再是素数。

压缩传感是他另一个研究领域, 有着现实的应用价值。用数码相机拍照时, 首先是由数以百万计的传感器记录图像, 然后由一个计算机芯片对数据进行压缩。

他说: “压缩传感用的原理全然不同。你虽然也会对数据进行压缩, 但用的是智能程度非常低的方法, 在传感器端不需要非常强大的计算能力。”

陶哲轩与美国加州理工学院一名应用与计算数学教授以马利·康代的合作研究表明, 哪怕原始图像的大部分信息即刻丢失, 也可以通过强大的算法使原始图像复原。

美国军方希望把这项研究用于侦察: 在战场上散布一些简易的廉价相机, 分别记录一个像素的数据, 并把数据传送至中央计算机, 然后利用他俩发明的算法, 得出一幅完整的图像。这种相机的原型, 已由莱斯大学的工程师开发成功。 钟山

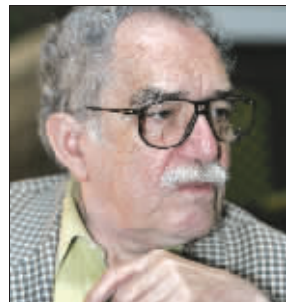
老贝与妻闹离婚要赔50亿美元

意大利前总理贝卢斯科尼目前正在与妻子韦罗妮卡商讨离婚事宜。如果他们最终达成离婚协议, 韦罗妮卡将有可能得到贝氏数百亿美元财产的三分之一。

今年的2月26日晚, 70岁的贝氏携妻子韦罗妮卡出席石油大亨杜姆勒斯的宴会, 贝氏很快就遇到了一位美女模特, 并邀请她共同跳舞。宴会结束后贝氏竟然挣脱妻子的手臂, 跑到美女模特面前, 称自己和她在一起度过了一个非常美好的夜晚, 希望以后能经常保持联系。由于韦罗妮卡此前已经在报纸上公开抗议贝氏类似轻浮行为, 称自己的尊严受到了极大的伤害, 因此韦罗妮卡对于贝氏短时间的第二次行为根本无法忍受。消息人士在接受记者采

访时说: “贝氏经常会向自己的朋友炫耀他和妻子韦罗妮卡相识的过程, 他还四处宣扬她当年对自己一见钟情, 甚至答应做他的情妇, 这已经使得韦罗妮卡对贝氏非常不满了。在短短数月时间里, 贝氏两次公开与其他美女调情, 韦罗妮卡更是觉得难以忍受。贝氏1994年从政后, 韦罗妮卡一直选择在背后做一名沉默的伴侣。不过, 远离政治的韦罗妮卡却有着非常鲜明的政见, 她甚至公开支持与丈夫针锋相对的左翼阵营, 还曾经投票给反对党。在贝氏交待律师写的遗嘱中, 他几乎没有将任何遗产留给自己的妻子韦罗妮卡。”据称, 如果韦罗妮卡与贝氏最终离婚, 韦罗妮卡将有可能获得贝氏财产的三分之一, 总额有望达到50亿美元左右。 毕远

拉美两文豪反目 30年谜底揭开



马尔克斯



略萨

诺贝尔文学奖得主加夫列尔·加西亚·马尔克斯与著名作家马里奥·巴尔加斯·略萨本为知己, 但30多年来彼此却横眉冷对, 成为拉美文坛一桩谜案。时值马尔克斯的名著《百年孤独》出版40周年, 两张神秘老照片得以公开, 从一个侧面揭开这“三十年孤独”的真相。

“这几乎是当代最著名的文友不和事件。”英国《泰晤士报》13日这样评论哥伦比亚作家马尔克斯和秘鲁作家略萨之间的恩怨。

两人的深厚友情曾在文坛传为佳话。他们都曾在西班牙巴塞罗那, 两家人交往甚密, 马尔克斯甚至是略萨二儿子的教父。不过自1976年以来, 他们就一直拒绝和对方说话, 并走上迥异之路。

两人都是拉美文坛领军人物。马尔克斯以小说《一桩事先张扬的凶杀案》获1982年诺贝尔文学奖, 1996年被瑞士《周报》评选为“在世的最伟大作家”, 获誉“魔幻现实主义大师”; 略萨则凭借《绿房子》、

《世界末日之战》、《城市与狗》等作品享誉世界, 摘得西班牙语世界几乎所有文学奖项。

近日, 为庆祝好友马尔克斯寿辰, 摄影师罗德里戈·莫亚终于决定将暗中保存的两张老照片公开。两张黑白照片均摄于1976年, 照片中的马尔克斯左眼乌青, 鼻子上有裂开的伤口。莫亚回忆说, 当时拉美文艺界名流相聚墨西哥城, 参加一部电影的首映式。观看完电影, 马尔克斯边招呼着“马里奥!”边走向好友略萨, 想给他个拥抱, 没想到却迎上来“一记重拳”。马尔克斯坐在地上, 鼻子冒血。

尽管莫亚提供了这些细节, 但两个家庭缘何闹翻, 只有他们自己清楚。传言说, 当两人都住在巴塞罗那时, 略萨为了一名瑞典美女离开妻子。略萨的妻子帕特里夏跑到马尔克斯家诉苦, 马尔克斯建议她离婚。之后略萨与妻子和好, 得知“这该死的建议”, 于是挥出那记重拳。不过, 莫亚暗示说, 略萨愤怒的背后隐藏着更深痛的背叛。 吴铮 新华社



150天前的此时此刻和谁通电话?

您当然能记得!

5个月话费清单

中国移动把您当成我们自己, 以您的角度要求服务质量, 用八项服务承诺, 努力实现您的满意100! 我们为您提供5个月话费清单查询服务, 所有通话记录让您清清楚楚, 轻松掌握。只要登陆中国移动江苏公司门户网站或使用沟通100营业厅自助服务终端, 即可方便查询5个月内的话费清单, 通话记录清晰可见, 一个不漏。

客户服务热线:
10086
www.js.chinamobile.com
中国移动江苏公司江苏客服中心

奥标许备[2005]第10号