

青未了

## 人物周刊

A12-13  
齐鲁晚报

2022年11月14日 星期一

主编:任志方 责编:于海霞 美编:马秀霞 组版:刘燕

在过去的两年零两个多月里,湖南湘潭8岁女孩安琪从未有一天停止过康复训练,无论是疼得撕心裂肺的时候,还是一个细微的动作因发不上力急得崩溃的时候。

在父亲的陪伴下,靠着日复一日的痛苦训练,这名曾经因跳舞造成脊髓损伤并被诊断为可能终生坐轮椅的女孩,创造了一个又一个的自我突破,从颤颤巍巍站起来到迈出第一步,再到现在的跑跑跳跳,安琪的经历感动了很多人。

记者 时培磊 王开智

### 没有任何前兆 下半身丧失运动功能

母亲袁玲清楚地记着女儿身体出现异样的那一天,2020年8月20日早上,5岁的安琪像往常一样在家里练习舞蹈,在进行完最后一个倒立动作时,她告诉在旁边的爸爸,她的脚很麻、很痛。“我们还以为孩子耍点小聪明,想偷懒才故意说脚疼的,也没有太在意。”

“她在沙发上坐了一会儿,说去上厕所,她的两只脚就有点不正常,上完厕所就出不来了。”袁玲回忆道,安琪的父亲把孩子从厕所抱出来,就看到孩子两只脚晃来晃去,站不起来了。

一切都太突然。袁玲说,安琪此前已经练了一年多舞蹈,从未出现过异常症状,他们赶紧把孩子送到了市里的医院。当天下午6点,检查结果出来:跳舞导致水肿压迫胸4到腰1脊髓神经,引起下肢截瘫。

从医生那里,袁玲第一次听说了脊髓损伤这个名词。“医生说每年都会有因为跳舞发生脊髓损伤的,是世界性的医学难题,让我们转到大医院治疗。”

于是,夫妻二人带着女儿转院到湖南省儿童医院做进一步的检查诊断,女儿被送到了重症监护室。第二天中午,医生告诉他们和之前几乎一样的结果。“当时就让我们做好准备,去买轮椅,女儿可能永远只能坐在轮椅上了。”前一天安琪还好好地,父亲王强难以接受这个诊断,他不相信女儿会一辈子瘫痪。“她爸爸就说坚决不买轮椅,女儿不可能做轮椅。”袁玲告诉记者。

在重症监护室,当时只有5岁多的安琪待了8天。对于袁玲夫妻来说,这8天是煎熬的,但他们不想让悲观情绪影响到女儿。“我们就商量好,无论怎么样,见到女儿的时候,都要调整好心情,让她看到我们积极的一面。”相比之下,5岁多的女儿似乎更坚强,“她在医院没哭过一次。”



## 不言弃,她一直向光奔跑

截瘫女童忍痛训练两年重新站起来

### 每练习一两个小时 衣服就会湿透

出院后,安琪开始了艰辛的康复训练之路。袁玲告诉记者,他们夫妻二人商量,女儿的病需要长期治疗,家里的经济来源不能断,两人就轮流照看女儿。安琪的父亲王强是一名配送货物的司机,每天凌晨两点起床给早餐店配货。这段时间,女儿有意外情况,就由袁玲来照看。

早上8点左右,王强回来,接替袁玲照看孩子,并陪伴孩子进行康复训练。“我们也是一边咨询专业人士,一边学习科学的训练方法。刚开始时,每天断断续续,需要练习6个小时。”袁玲说,最初他们让女儿在床上做被动训练,弓腿、伸腿、抬腿,这些正常人再简单不过的动作,安琪需要重复练习上千遍。

这期间伴随着的是剧痛。小安琪每过一两个小时,衣服就全部湿透,床也被扯得凌乱不堪。

王强用手机记录下了女儿康复训练的整个过程。在一次练习站立时,他们两个人在一旁辅助,架着孩子的胳膊,剩下的要靠安琪自己来完成,她颤颤巍巍,疼痛让她哭得撕心裂肺。在练习转动脚踝时,就是这么一个细微的动作,安琪却使不上劲,急得她崩溃,眼泪不由滑到两颊。

袁玲说,她有时候实在看不下去,也曾试探过女儿的想法。“我就跟她说太痛苦了,不然咱们放弃吧。她就跟我说,自己一定可以站起来。”这以后,袁玲再也没有说过一句放弃的话。

安琪康复的过程,是全家人的第一场“战斗”。孩子要忍受病痛的折磨,袁玲夫妇也承受着身心的磨炼。袁玲说,有时候短期看不到明显好转,或者没法过正常生活的时候,他们也曾崩溃过,但作为父母,他们不能让孩子看到坏情绪,第二天,收拾好心情,继续陪孩子训练。“这是爱吗?这是做父母的责任。”在视频文案里,王强写道。

### 大人难以做到的事 孩子却做到了

安琪也是幸运的,她的每一分付出都得到了回报。从颤颤巍巍站起来,到摆脱辅助工具,再到单独迈出第一步,两年多的时间,她已经可以跑跑跳跳了。“尽管还没有完全像正常人一样,但是她自理是没有问题的。”

去年,安琪到了上小学的年龄,袁玲问她要不要去上学,“她告诉我,她只是腿脚有点问题,脑子又没问题。”袁玲担心的问题,在孩子身上都没有发生。“她现在已经是二年级的学生了,跟同学相处非常好。”

只是比起其他同学,安琪需要付出更多汗水来做康复训练。“她回家以后得吃饭、写作业,然后还要做康复训练,经常到晚上11点钟才睡觉。”孩子睡得少,但也没办法。“时间越长越不利于恢复,所以孩子只能辛苦些。”袁玲并未给孩子设立具体的目标,她相信只要坚持下去,孩子会越来越好。

康复期间,夫妻俩将孩子的训练日常分享到短视频平台,安琪的坚持和改变感动了很多网友。不少网友表示,大人都难以做到的事情,这个小女孩却做到了,她的故事成为很多人的精神支柱。也有不少网友给孩子打气,“今天的痛苦是为了明天更好地生活。”



被医生诊断终身瘫痪的安琪终于重新站了起来。



张益唐

11月8日上午,《朗道-西格尔零点猜想》学术报告在北京大学举行。这是一场公开演讲,主讲人张益唐全程使用中文演讲,没有用PPT(演示文稿)。有记者调查,截至当日上午10时许,在单一平台上,看过这一“小众”学术报告的直播有3.7万人,但直播上了热搜。张益唐是谁?“零点猜想”是什么?为什么一场学术报告上了热搜?一时间,各种问题出现在网络上。

## 从打零工到攻克世界难题摘下“天才奖”: 蛰伏半生,“二鸣”惊世界

### 是数学家也曾是外卖员

在外人眼中,张益唐是一个“扫地僧”的存在。除了学术成就,他的人生经历也十分传奇。张益唐祖籍浙江平湖,1955年出生在上海。1978年,他考入北京大学数学系,1982-1985年师从著名数学家、北京大学潘承彪教授攻读硕士学位。1985年,他到美国留学,由于勤奋好学、刻苦钻研,仅用两年时间便完成了博士论文。

张益唐的论文里引用了导师一个已经发表的成果,专家们仔细审查后发现,他导师的这个成果竟然是错误的。毫无疑问,这篇建立在错误理论上的论文失去了它该有的价值。导师的名誉和已取得的一些学术成就也不可避免地受到了影响,师徒二人的关系因此降到了冰点。在张益唐读博的第七年,他终于获得博士学位。而因为师生关系不融洽,他没能拿到导师的推荐信,难以在学术界找到一份长期工作。因为找不到像样的工作,在毕业后六七年的时间里,他只能靠打零工维持生计,做会计、当帮厨、送外卖构成了他的日常。没有固定收入,他只能住在朋友房子的地下室里。

生活虽然艰苦,但他从未放弃对数学的热爱。无数个夜晚,他在昏黄的台灯下埋头钻研学术难题,那一个个复杂的公式推论,成了他阴暗岁月里的唯一慰藉。北大校长丁石孙得知了张益唐的困境,邀请他回北大任教,但他拒绝了。他觉得自己没有研究出什么大的成果,回到国内会受到歧视。他想争一口气。这样的日子一晃就是7年。1999年,在学弟的帮助下,张益唐在一所大学里做临时讲师,工资一课一结。

### 58岁大器晚成

长期以来,张益唐的主要研究方向是解析数论,属于纯粹数学,与生活中更常见的应用数学相对。学生时代,他奠定了“一辈子只做大问题”的追求,此后,虽半生潦倒但初心不改。1999年重归学术界后,张益唐十年如一日地推进自己的推论。

从“潦倒”到大师,只需要一

个契机。2013年,58岁的张益唐在数学最高期刊Annals of Mathematics上发表了震惊众多学者的《质数间的有界间隔》。论文证明存在无穷多对相邻素数,其间距不超过7000万,从而使得数论上的著名难题“孪生素数猜想”取得第一次实质性的推进。这篇论文从投稿到正式接收,只用了三个星期,创下了该杂志最快接受论文的纪录。

此前默默无闻的张益唐也凭借这篇论文迅速揽获弗兰克·奈尔森·科尔数论奖、晨兴数学卓越成就奖、罗夫·肖克数学奖等专业奖项,还被授予了美国跨领域殊荣麦克阿瑟奖(俗称“天才奖”)。

### 新成果或改写教科书

张益唐从青年时代就下定决心证明朗道-西格尔零点猜想。朗道-西格尔零点猜想就是断言“朗道-西格尔零点”不存在的猜测,该猜测对于推动黎曼猜想有极大的意义,与他此前的孪生素数猜想具有同样的重要性。而“黎曼猜想”于1859年由数学家波恩哈德·黎曼提出,是悬置160多年的著名数学难题。“朗道-西格尔零点猜想”与“黎曼猜想”之间的关系简单来说是这样:如果存在朗道-西格尔零点,那么黎曼猜想就是错的;如果朗道-西格尔零点不存在,则不会和黎曼猜想发生冲突。无论是哪种结果,无疑都是数学史上里程碑式的事件。

2022年11月7日,张益唐正式对外公开论文《离散均值估计和朗道-西格尔零点》,该论文表明,在特定范围内,朗道-西格尔零点不存在。在这一情况下,朗道-西格尔零点猜想正确或成立。在11月8日上午的学术报告上,张益唐表示,本质上,他已经证明了朗道-西格尔零点猜想,同时表明其结果可以被改进,“我只是在一定范围里部分地解决黎曼假设应该是对的。”

对于这项学术成果的意义,张益唐认为将有很多应用,“它一解决,一百个猜想都变成定理了。”有学者指出,“张益唐的新成果一旦通过验证,将改写解析数论的教科书。”

综合央视网、新华每日电讯等