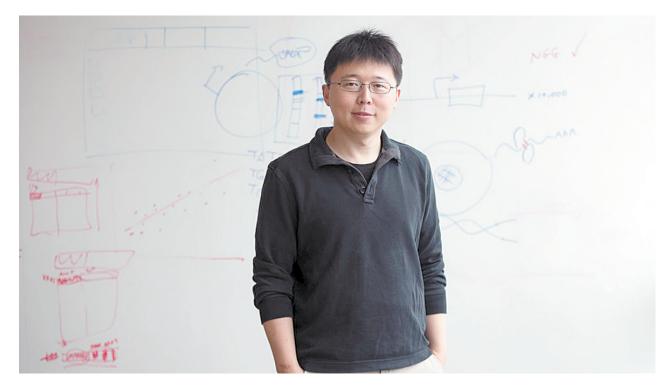
# B2 /人物 /



# "下一代领袖"张锋

当地时间8月15日,阿尔伯尼生物医学奖宣布将2017年奖项授予5名在基因编辑领域作出先驱性贡献的杰出科学家,张锋(上图)成为历史上第二名获得此奖项的华人学者。张锋最著名的工作是基因修饰技术 CRISPR-Cas9的发展和应用,率先获得了美国专利,并被视为诺贝尔奖的热门人选之一。

"34岁便晋升为终身教授""超越钱学森""诺贝尔奖的 热门人选""下一代领袖"……34岁的张锋,无疑是当今最受 关注的华人生物学家之一。有人曾评价,张锋的发现可能最 终能治疗一些对人类健康最具威胁性的疾病,从自闭症、精 神分裂到癌症和失明等病症;或者说,他开发的一种遗传学 工具可能将人类带入定制婴儿的乌托邦时代。在诸多光环 背后,张锋还有一个身份,他出生于石家庄,是一个在我们身 边长大的科学家。

#### 最年轻的华人终身教授

据外媒报道,当地时间8月15日,阿尔伯尼生物医学奖宣布将2017年奖项授予5名在基因编辑领域作出先驱性贡献的杰出科学家,80后科学家张锋成为历史上第二名获得此奖项的华人学者。据报道,阿尔伯尼生物医学奖自2001年以来每年颁发一次,每位获奖者将得到50万美元的奖励,是美国最重要、最有影响力的生物医学大奖,该奖项为全球生物医学领域最知名、最具影响力的奖项之一,被视为诺贝尔奖风向标。

张锋还是"麻省理工史上 最年轻华人终身教授"。农历 新年前后,有媒体报道,美国麻省理工学院(MIT)理学院宣布晋升五位副教授为终身教授,其中包括年仅34岁的张锋。在美国麻省理工学院历史上,钱学森在35岁时晋升为终身教授,并在很长一段时间里是该学院最年轻华人终身教授纪录的保持者。而张锋打破了钱学森的纪录。

报道中有句话引起了很多人的关注,张锋1983年出生于石家庄,1994年随母亲移民美国爱荷华州。也就是说,这个很有可能获得诺贝尔奖的80后科学家,就是在我们身边长大的。

# 中学时埋下了一颗种子

张锋在中学的时候,就表现出了对于生物学的浓厚兴趣。在爱荷华州得梅因市,张锋幸运地参加了一个分子生物学的"周六提高计划"。那里的指导老师发现,让一群孩子全心投入的一个明智选择就是给他们看电影《侏罗纪公园》。老师观察到张锋对恐龙及生物工程表现出超乎寻常的兴奋和兴趣。不久后,这位老师帮张锋在当地的实验室找到了一份志愿者的工作。从此以后,张锋每天放学以后都会到实验来参与一些分子生物学的工作。

"我的父母都是搞计算机 科学的,所以我对编程一直很感兴趣。"张锋回忆说,这部 1993年的电影,讲述了狂妄自 大的研究人员将恐龙与青蛙的 DNA 混合,将已经灭绝的爬行动物带到现实中,"让我明白生物学也可以是一个可编程的系统"。

这个念头就像是一颗种 子,深深地埋在张锋的心里。 2011年2月,在一次学术会议 上,一位访问学者报告了他关 于细菌基因组里一种被称为 CRISPR的免疫系统的研究。 "当时我坐在屋子的后面,正有 些走神",张锋回忆说,但是这 个奇怪的名字立刻激发了他的 好奇心。他立刻用一切能用的 办法来检索关于这个研究的论 文,不久便发现这个研究与他 幼时的想法不谋而合:一个有 机体的遗传指令可以被改写, 由此改变它的特性,就像父母 编写计算机代码一样。

### 发了疯地拼命工作

在麻省理工学院的网站 上,我们能找到张锋的照片,一 副学生模样,戴着黑框眼镜,脸 上有淡淡的微笑。张锋的工 作,以及它可能对人类社会带 来的改变,已经被很多人所注 意到。在2016年10月份的一 期《时代周刊》上,张锋作为"下 一代领袖"(Next Generation Leaders)之一,登上了封面。《时 代周刊》挑选他入榜的理由是 "用改造生命的技术,改变了科 学"。"下一代领袖"是《时代周 刊》自2014年发起的一项评选 活动,旨在寻找全世界在科学、 艺术、体育等不同领域具有杰 出领导能力的年轻人。

"34岁便晋升为终身教授""超越钱学森""诺贝尔奖的热门人选""下一代领袖"……在光环的背后,是张锋不懈的努力。张锋高中在实验室参与分子生物学的研究时期,一个秋天的傍晚,在驱车回家的途中,他和母亲看到落叶纷扬飘零的一幕。叶子居然在短短几个月时间内就会死去或处于垂

死的边缘。母子俩感到震惊,他们聊到一个人的时间是多么有限。"尽我所能,有所作为,对我来说似乎很重要。"张锋说。

家人的帮助和鼓励给了张锋无限的动力。他的母亲是一位计算机工程师,可刚到美国时,她只能干一些体力活来养家糊口,比如在旅馆中当保洁员。即使如此,他们也从没有放松对张锋的教育。张锋在实验室中常常加班,母亲在车中往往一等就是几个小时,但从无怨言。因此,张锋工作起来也像是一台永不停止的机器。

"刚开始只有张锋和我,我们发了疯地拼命工作。"张锋的同事丛乐说,他们经常工作到晚上11点或者更晚。张锋要给学生上课,到下午晚些时候才能开始他的实验。他们休息时吃拉面、中餐外卖或者卷饼。只有一次,张锋临时决定参加所住公寓中心的派对,并且尝试了人生中的第一口龙舌兰酒,当时他们只喝了一口,就又回到了实验室。

## 希望帮助更多的人

这项技术出现后,3家生物技术公司迅速成立,吸引到了数亿美元的风投资金,由此开启了分子生物学的一个新时代,而一场科研竞争也在悄悄地形成。

就在张锋进行这项研究的 同时,另外一只研究队伍也展 开了同样的研究,并且抢先在 《科学》上发表了文章。随后, 在媒体上出现了一些对张锋不 太友好的新闻,社交网络上也 会有人攻击他。但是张锋表现 出了超越年龄的沉稳,他并没 有觉得自己的成果被抢先发表 了,而是继续深入到科研中,不 断改进自己的成果。

张锋用自己的工作效率弥补发布时间上的差距。2013年后,他发表了38篇有关这项技术的论文,大都具有突破性的意义。他的家距离实验室非常近,也是为了便于工作。他的实验室经常到深夜都会灯火通明。尽管对自己非常严格,

可他对同事却充满了关心。当同事遇到困难时,他总是帮忙想办法,有时还会主动将科研成果归功于同事。张锋在工作中经常有出人意料的发现,在他的实验室中,有许多学生比他的年龄还要大,可是所有人对他都非常敬重。

很多时候,大家都惊讶他 在工作中投入的精力和激情。 张锋读大学时,有一位好朋友 曾经患上了严重的抑郁症,张 锋花了很长时间帮助他。但最 后这位朋友还是因为病情过 重,不得不从哈佛大学休学一 年。这件事让张锋触动很大, 因此,当发现这项研究有可能 治疗精神疾病的时候,他希望 能够争分夺秒,尽早地应用到 医学中,以帮助更多人。

关于这项技术的竞争还在继续,无论张锋和他的团队是否能够取得最后的胜利,这个热爱科学、献身科学的年轻人都值得我们敬佩。 (孙磊)



口生鱼片



#### 【郭敬明被举报】

一大早,徽博就被郭敬明刷 屏了。继《梦里花落知多少》被判 抄袭、赔偿20万元却拒不道歉之 后,继《小时代》三部曲终于不再 污染观众的眼球之后,更龌龊的 事发生在这个所谓的作家、导演 身上。

本以为爆料者、作家李枫有 炒作之嫌,但看完他8月21日晚 的4条微博,你会发现,即使他没 有拿出诸如照片、视频之类的真 凭实据,也绝不是无中生有。第 一条微博就一句话,有预告、铺垫 性质。第二条较长,地点、人物、 细节叙述详尽,还准确地说出至 少另有5名受害者。唯一不够明 确的时间也已被网友推算出来。 如果说到此还有炒作之嫌,那么 接下来的第三条就完全可以确定 李枫是多么严肃认真了——他一 口气@了团中央、人民日报、公安 部刑侦局、中国政府网等6个国 家级权威官方微博账号。

至于李枫为何在事发几年后 才选择公开,我们不得而知。但 有一点值得注意,这是他在咨询 律师得知难以打赢官司后的无奈 选择。男性被性侵,同样需要引 起全社会的重视。



#### 【乐爸爸被质疑】

这是一个前所未有重视教育的时代,也是对教育方法争议最多的时代。训斥孩子几句,说你没耐心;迁就孩子,说你在纵容。给孩子报几个培训班,说你剥夺孩子的快乐童年;不报吧,又有对孩子的未来不负责之嫌。就连陪孩子玩耍也有问题,不陪是不尽责;陪了又可能毁了孩子的专注力、独立性……

这不, 乐嘉就因为带 4 岁女 儿徒步走完沙漠而站在了舆论的 风口浪尖。本来乐爸爸是想锻炼 一下孩子的毅力和勇气, "作为一 个女孩子, 她一定要学会坚强和 独立", 可专家、网友、吃瓜群众却 纷纷指责他是在折磨孩子。

前几天有一篇帖子热刷朋友 圈,大意是眼下的中国有一个很 可怕的现象即"全民富二代",家 都把孩子当心肝宝贝,为其提 供最好的物质生活条件。不得 说,事实就是如此,我们的孩子 在成为我们一直反对的"温室花 杂",缺乏经历风雨的机会。所以 好,乐爸爸在保证安全的基 础上如此用心教育孩子,相当难 能可贵。爱孩子就要让孩子懂得 生活的艰辛,学会坚强。