

# 厉害！26岁瑞籍数学家陈杲攻克世界难题

## 来听听他的成长故事吧

记者 欧苗苗

26岁的中国科学技术大学几何与物理研究中心特聘教授陈杲完成的论文《J方程和超临界厄米特-杨振宁-米尔斯方程的变形》日前在世界知名数学期刊《数学新进展》在线发表,引发国际数学界的关注,被美国科学院院士劳森等人第一时间引用。这一消息引来人民日报、新华社、中国日报、光明日报等媒体大咖的关注,第一时间刷屏。瑞安发布、微信公号的相关内容,并注明陈杲的家乡——浙江温州瑞安。网友纷纷点赞说,这才是全村的骄傲,并好奇陈杲的成长历程。

昨天上午,记者联系上陈杲,他很忙,但还是忙碌中简单向记者讲述了自己的感受。陈杲说,最近都在忙于后续研究,之前已婉拒了多家媒体的采访,但接到家乡媒体来电,还是很开心,也愿意与家乡人分享自己的感受:很高兴自己取得了数学新进展,最近会很忙,随后就是要依托中科大几何与物理中心,面向全球招聘博士和博士后,组织研究团队。我们希望在数学方面,出更多的成果。

随后,记者相继采访了陈杲的父亲陈钱林及其初中和高中班主任,听听他们讲述陈杲的成长历程。



陈杲(左)与沃尔夫奖得主沙利文教授合影

### 14岁参加高考 超出全国重点线84分

他确实是个有天赋的孩子。陈杲曾经就读的瑞安中学班主任苏香妹说。2006年,12岁的陈杲获得了全国奥数竞赛一等奖,在瑞安中学开始了高中生涯。

苏香妹说,陈杲自进校以来,学习很独立和自律。因为跟15岁的同班同学比起来,他小了3岁,得到老师更多的关爱。学校也会给予更多的照顾,考虑到他的个性化发展,允许他不来早自习,这样可以多睡一会儿,也可以不用写作业,因为常规作业已经满足不了他对知识的渴求,学校会让他有更多时间来完成自己喜欢的更难更有挑战性的题目。

因为年龄差,陈杲和同学们话题很少在同一频道上,但每次遇到疑难题目时,陈杲会很乐意分享解题思路。他娓娓道来的分析,让同班的哥哥姐姐们忍不住崇拜他。

此外,因为他年纪小,运动能力跟不上其他同学,苏香妹就给他定制了针对性的运动方案,并不断鼓励他。陈杲凭着不认输的毅力,很快就突破了自己的极限,在运动方面进步很大。

短短两年的高中时间,探索精神在陈杲身上表现得淋漓尽致。苏香妹说,从小陈杲就立志要成为一名科学家,如今他做到了。

上了高中后,姜胜文还一直和陈杲联系,总叮嘱他多吃饭,多吃有营养的食品,让身体更强健。2008年,在读完高二时,陈杲提前一年参加了高考。他告诉姜老师,自己还没学完高三的书本,就先试着考考看,没想到那一次数学考出了137分的高分,总分高出了全国重点线84分。当年数学是历届来最有难度的一次考试,但陈杲说,数学越难,他越能考好。姜胜文还记忆深刻。

就这样,陈杲考入了中科大少年班,少年班在教学模式上,教师只是提纲挈领地讲些重点,主要靠学生自学。这种模式正好适合他的特长,他选择的最喜欢的数学专业,又擅长自学。毕业时,他以数学系第一名的成绩,获得纽约州立大学石溪分校攻读数学博士的全额奖学金,师从微分几何世界最高奖维布

伦奖得主陈秀雄教授。

2012年陈杲赴纽约州立大学石溪分校攻读数学博士。2017年博士毕业后,历任普林斯顿高等研究院博士后、威斯康星大学麦迪逊分校助理教授。2020年,他被聘回母校中科大任职。2021年加盟中科大几何与物理研究中心。

当陈杲第一时间把回国工作的消息告诉姜胜文后,这位在教坛有着几十年教学工作的老师激动地回复了信息:回来为国效力,老师很开心,你也为留学国外的学子带了一个好头。

### [相关链接]

陈杲的研究成果是在稳定的前提下,解出陈秀雄和唐纳森独立提出的J方程以及丘成桐等人提出的超临界厄米特-杨振宁-米尔斯方程的变形,在厄米特-杨振宁-米尔斯方程和凯勒-爱因斯坦方程之间建立起了桥梁。审稿人表示,陈杲引入两个大胆的想法,解决了两个重要的方程,类似的结果极为罕见。

这项成果属于复微分几何研究范畴,该领域有两个来自物理学的方程至关重要,一个是成为量子力学标准模型的厄米特-杨振宁-米尔斯方程,另一个是和相对论紧密相关的凯勒-爱因斯坦方程。在稳定的前提下求解这两个方程,一直是复微分几何界的核心任务。

1977年,丘成桐解出零曲率的凯勒-爱因斯坦方程。1985年,唐纳森、乌伦贝格和丘成桐在稳定的前提下解出厄米特-杨振宁-米尔斯方程。2012年,陈秀雄、唐纳森和孙崧合作,在稳定的前提下解出正曲率凯勒-爱因斯坦方程。

据了解,《数学新进展》是国际数学界最权威的期刊之一,与《美国数学会杂志》、《数学学报》、《数学年刊》一起并列世界四大顶尖数学期刊。



扫一扫 看图文

# 肇事逃逸还丢车入河 这辆全城通缉的摩托车找到了

本报讯(通讯员 郑悦慧 记者 李心如)近日,一男子骑着二轮摩托车撞人后逃逸,并将肇事车辆丢入河中,企图逃避法律的制裁。殊不知,法网恢恢,疏而不漏,现肇事逃逸司机周某已归案,肇事车辆被民警从河里打捞上来。警方已扣留肇事车辆,周某也将得到应有的惩罚。

是什么原因导致周某做出这样疯狂的举动?昨天,记者采访相关办案人员,还原该案件。

## 滨江大道 飞过一辆摩托车

2月17日20时许,玉海街道滨江大道望滨路口地段,行人69岁的王某被一辆飞驰而来的二轮摩托车碰撞,造成其脸部擦伤及身上多处骨折。事故发生后,肇事者驾车逃逸。

办案民警在事故现场只发现一块掉落的车后后视镜,据目击者陈述,肇事车辆为一辆二轮摩托车,车辆型号、号牌均不详。

通过调查,民警发现肇事摩托车系套牌车辆,车主和车辆信息仍然无法确认,案件陷入僵局。为了尽快破案,民警一边大量走访调查,一边通过瑞安交警微信公众平台征集线索。

## 水车 丢到水里去

通过多方走访和侦查,交警部门锁定了一辆宝马牌二轮摩托车有重大肇事嫌疑。

2月22日上午,交警成功锁定肇事司机周某,并传唤他到交警队接受调查。面对交警,周某对自己的肇事逃逸行为供认不讳,据其交代,当晚他撞倒行人后,驾车逃至东山八十亩附近,觉得自己当时车速较快,以为撞死了人,心里害怕,就把车丢在八十亩附近的一条河里。

当天下午,交警带着周某到弃车现场寻找肇事车辆。由于不知河水深浅,无法确定车辆具体位置,民警金毅和辅警李强脱掉警服,冒着寒冷,下到冰冷的河里,用树枝、木棍探寻车辆。经过十来分钟搜寻,最终在齐腰深的河里找到车辆,并打捞上岸。

经过多方验证鉴别,这辆肇事摩托车是一辆走私的宝马牌摩托车,也就是俗称的“水车”,并且经过核算,这辆摩托车早就到了报废年限。

## [交警说]

### 交通肇事不该逃逸

发生交通事故后,当事人正确的做法是在现场抢救伤员,同时等待交警人员到来。但现实中有的人惧怕承担法律责任,而选择逃逸。

如果一方逃逸,按照《道路交通安全法》的规定,视情节轻重,逃逸者可处15日以下拘留、200元至2000元罚款、记12分等处罚。如果交通肇事后逃逸或有其他特别恶劣情节的,处3年以上7年以下有期徒刑;因逃逸致人死亡的,处7年以上有期徒刑。

### 机动车强制报废标准规定

根据2013年5月1日起施行的《机动车强制报废标准规定》第四条,列出了已注册机动车应当强制报废情形,就涉及机动车的使用年限,其中正三轮摩托车使用12年,其他摩托车使用13年。

符合报废要求的,其所有人应当将机动车交售给报废机动车回收拆解企业,由其按规定进行登记、拆解、销毁等处理,并将报废机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门注销。

已达到国家强制报废标准的机动车,机动车所有人向机动车回收企业交售机动车时,应当填写申请表,提交机动车登记证书、号牌和行驶证。机动车回收企业应当确认机动车并解体,向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》。报废的校车、大型客、货车及其他营运车辆应当在车辆管理所的监督下解体。

机动车回收企业应当在机动车解体后七日内将申请表、机动车登记证书、号牌、行驶证和《报废机动车回收证明》副本交车辆管理所,申请注销登记。

车辆管理所应当自受理之日起一日内,审查提交的证明、凭证,收回机动车登记证书、号牌、行驶证,出具注销证明。

我市废旧车辆的回收公司为浙南汽车回收瑞安分公司。



扫一扫 看图文

## “讲文明 树新风”公益广告

# 关爱未成年人健康成长 托起明天的太阳

