



在美国上大四的中国留学生为何能入选寻找引力波团队？

引力波的发现,被认为是验证爱因斯坦广义相对论的最后一块缺失的“拼图”,因而轰动全球。这个人类重大发现成果的缔造者中,有一个年轻的中国脸孔特别引人注目。他叫罗家伦,广东客家人,目前是本科在读的留美中国学生。



罗家伦作为发现引力波团队的成员和论文合著者之一,与团队负责人一起亮相卡尔顿学院当地的新闻发布会。

区里的高考单科状元想的做的都比别人多的学霸

罗家伦是广州天河区2012年高考英语状元。当年被中山大学和美国卡尔顿学院同时录取,他选择了后者。

“出国读书是他自己做的决定。”罗家伦的母亲李粤海说,“我们这一代人从小受到的教育都太拘束,我很想让他早点学会独立”。

罗家伦进入卡尔顿学院主修高级物理,2013年暑假,就已经跟随研究团队开始了寻找引力波的历程。

据广州天河中学教过他的老师回忆,罗家伦小时候就是典型的学霸。

“到高三,很多作业我都不让他做了,因为他已经全会了。”他的高三物理老师谈嫒说,罗家伦随后开始自学英文原版物理书,“他买了很多关于广义相对论的英文物理书,还带回来和我讨论,但我的英文不足以读懂,都需要他翻译成中文,再一起讨论物理问题。”

“他比别人想得多。”谈嫒回忆罗家伦的课堂表现说,“比如讲到质量相等的时候,发生的相互作用会产生怎样的效果。他就会想,如果质量不相等,一个大一个小怎么办?”

高中的时候,他参加了学校的机器人社团,并毛遂自荐当社长直到毕业,这期间,他参与设计的“舞狮机器人”在429支参赛队伍中排名第一,获得全国机器人比赛一等奖。天河中学机器人社团指导老师顾志居回忆,罗家伦高中经常学习到凌晨,他会在晚饭后先睡一觉,再起来学习到两三点。

罗家伦还从小学习钢琴,这个爱好保留至今,在卡尔顿学院,他的导师甚至为他特批了一台钢琴放在实验室里。

开朗幽默懂道理老师都为他的高情商点赞

这个学霸的情商不输智商。一双灵气的大眼睛、脸颊上不时露出的酒窝、风趣幽默的谈吐,是罗家伦给人留下的深刻印象。

“在班上总有两三个非常优秀的学生,有的比罗家伦的思维更快,成绩更好,但罗家伦情商更高”。到美国读书以后,罗家伦并不经常回国,但每次回来,他都一定要回校看望老师。”罗家伦的中学老师回忆。

谈嫒老师还提到一个细节,“他高三准备出国期间有一两个月没来上课,那阵子课堂都显得沉默一些,因为平时他都特别积极参与课堂互动。有他在,上课特别舒服。”

给罗家伦上课感到舒服的不止中国老师。罗家伦自己爆料:“我的数学不是很好,在美国数学课堂经常听得不是特别明白,老师就会一直讲,讲到我点头了才继续讲下去。”为什么如此得到“照顾”?罗家伦想了想,笑着说:“可能因为我的面部表情特别丰富,而且我每次都坐第一排。”

“作为本科生,还是留学生,能被导师选中参加引力波这么重大的项目,他的专业水平是一方面,他的高情商一定也起了作用。”谈嫒说。

在枯燥数据中坚持研究了3年耐心是他从中国带去的优势

在美国,整个“引力波”研究团队有1000多人,罗家伦所在的团队有50多人,主要负责探测器测量的数据处理。整个小组通力合作,运行程序来分析探测的引力波候选信号哪些是引力波,最终找到信度高达99.99995%的引力波,证实了爱因斯坦100年前的预言。

“在有生之年发现引力波本身就是非常浪漫的。”罗家伦说自己“只是做了微小的贡献”,“用前辈们写的程序进行数据分析,寻找噪音源,尝试提高仪器的灵敏度。用美国航天局来探测伽马的卫星数据来看有没有引力波的光谱对应。”

不过,能最终登上引力波发现论文的作者名单,并作为代表参加新闻发布会,可见罗家伦的作用并非如自己所说的那般“微小”。在很多同龄人懵懂徘徊在网游或恋爱中时,罗家伦已经在枯燥艰涩的数据中坚持了三年。

“做这事得有信仰,相信广义相对论的人都知道引力波一定存在,只是什么时候探测到的问题。”罗家伦笑着说:“坚持是科研的根本。”

罗家伦说,美国各地都有大学参与这个项目,他发现,国外学生特点是更大胆,“他们非常敢想,会先提出一个大胆的设想,再去论证是否存在这样的可能性”。相比之下,在中国接受基础教育的优势在于“培养了良好的耐心”,“这在做数据分析的过程中是非常重要的”。

他回忆,在参与实验中,最有成就感的,是和一名博士生师兄一起推导的某一个天文事件数值近似的公式,而且最终发表了。“这个公式是引力波的其中一种形式,尽管这次探测到的并不是这种形式,但是我们推导出的公式等于多了一个可以验证引力波信号的方式。”

“幸运的妈妈”有一半功劳营造寓教于乐的宽松教育环境

不过,很难想象这个优秀的大男孩,曾经是母亲眼中的问题少年:沉迷网络游戏、闹着不肯学琴、作文总也写不好。

如今,李粤海不断强调儿子只是个“幸运的人”,自己是个“幸运的妈妈”,但仍可以从只言片语中了解到,她曾经为了儿子去阅读戒除网瘾的书,因为儿子爱科研,十几年前就花了180元买天文学书籍,她也积极配合钢琴老师,帮他度过了最想放弃的那个“坎”。

“我们爱看书,他也很喜欢阅读。”李粤海话语中透露出家庭环境对罗家伦的影响,他外祖父是隧道专家,妈妈对天文很感兴趣,他们一直给他讲各种天文地理的知识,带孩提时的罗家伦去看星星、月亮时,边看边讲。科幻著作《三体》、电影《星球大战》《火星救援》都是罗家伦喜欢的作品。为了支持和鼓励他动手搞创作,家里为他专门开辟了一个小小的实验室,摆上了各种瓶瓶罐罐……李粤海提到,他们家庭教育比较宽松,“即使他考了80分,但只要尽了百分之百的努力就不会被批评。这孩子高中后,做什么事情都是自己选择,独立性很好”。

对于将来的学习和工作,罗家伦打算继续读研深造,从事科学研究。他说,如果国内有好的科研和工作机会,愿意回国参与研究,“因为好吃的都在国内嘛”。

(综合中国青年报报道)

少年网购24支仿真枪获无期徒刑狱中写26页申诉材料

身陷囹圄的刘大蔚至今不解:自己2014年网购了24支仿真枪,货还没有收到,结局却是走私武器罪,并被判处无期徒刑。

这个即将20岁的年轻人在狱中手写了26页申诉材料,他的父母也从老家四川省大竹县搬到福建省宁德市,一边打工,一边每月到法院反映情况。

申诉代理律师、北京理工大学法学院教授徐昕认为,刘大蔚没有走私武器的主观故意和客观行为,涉案枪形物可能不是刘大蔚购买的,案件量刑过重,而作为定罪的关键证据,鉴定意见也存在一些问题。

2015年4月,福建省泉州市中级人民法院以走私武器罪,判处刘大蔚无期徒刑。当年8月,福建省高级人民法院维持原判。

按照判决,刘大蔚是2013年8月通过QQ与台湾卖家“BH”联系上,次年7月初,刘大蔚在“BH”提供的“xx武器空间”里选了24支枪形物。7月16日,刘大蔚通过负责代拍的淘宝网,用支付宝付了30540元。这批货被海关缉私分局查获,被鉴定有20支系真枪。根据司法解释,走私非军用枪支十支以上属于情节特别严重,可判处无期徒刑。

关于买24支仿真枪的理由,刘大蔚从第一次受讯问起就多次回答:“我喜欢仿真枪,想摆在家里当装饰,看起来威风。”

刘大蔚不是第一个遇到“‘仿真枪’变真枪”事情的人。近年来,媒体多次报道一些人持有或销售他们认为的仿真枪、玩具枪,结果被公安机关鉴定为真枪,涉嫌罪名包括非法买卖枪支罪、走私武器罪等。

(据新华社)

元宵佳节天各一方安徽男子砍死母亲和弟媳

元宵节本是一家人团圆的日子,安徽淮南寿县堰口镇双楼村却发生了一起家庭惨案:42岁男子陈某因赡养老人问题与家人发生纠纷,持刀将老母亲和弟媳砍死。

早晨6点半,有村民看到陈某手持一把带血的切草刀,从弟弟家冲出,径直奔向相邻的自己家中。

不久,陈某弟弟回到家中,发现39岁的妻子倒在地上,身旁有大片血迹。住在旁边的74岁老母亲也倒在了血泊中。

陈某弟弟和村民拨打了110、120。120医生现场诊断陈某的弟媳和母亲已不治身亡。

警方赶到现场时看,陈某手持切草刀站在家中二楼楼顶。警方劝说陈某投案自首,陈某一直持刀拒捕,还情绪激动,做出持刀自杀和跳楼等举动。临时指挥部命令埋伏多时的狙击手,对嫌疑人腿部精准射击。

枪响之后,陈某应声倒地。一番挣扎之后,他一瘸一拐地从二楼楼顶冲下,坠落在楼下水泥地上,目前仍在医院抢救。

警方初步调查证实,嫌疑人因赡养老人问题与家人发生纠纷,随后持刀痛下杀手。

(据新安晚报)