

人物

People

近日,美国《时代》周刊公布“年度儿童”,15岁美国印度裔科学家兼发明家吉坦加利·拉奥当选。她虽然才15岁,却已经拥有多项涵盖不同领域的发明,包括基于碳纳米管技术的水质检测仪、利用人工智能监测网络欺凌的应用程序等。

这是《时代》首度选出“年度儿童”。拉奥在接受好莱坞著名影星安吉丽娜·朱莉视频采访时表示,她希望能激发其他人想出各种创新方法,解决全球各种问题,“如果我做得到,任何人也都做得到”。

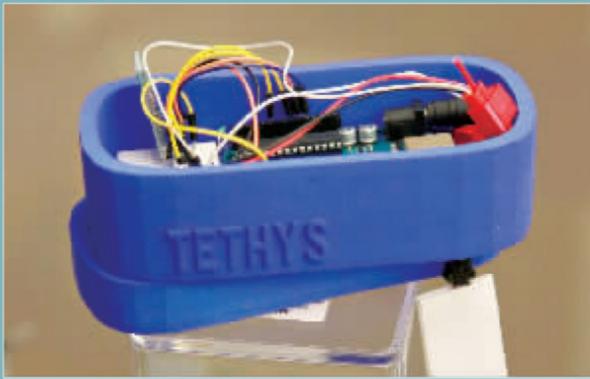


美国《时代》周刊首度选出“年度儿童”

15岁小发明家的开挂人生



2016年,11岁的拉奥在家里研制检测饮用水铅含量的仪器。



拉奥发明基于碳纳米管技术的水质检测仪“特提斯”。



拉奥得到不少专家的指导和帮助。

12岁发明水质测试仪,3万同龄人听过她的课

拉奥目前是美国科罗拉多州丹佛市的一名高二学生。《时代》周刊称,拉奥之所以脱颖而出,是因为她创建了一个由年轻创新者组成的全球性的社区,并激励他们追求自己的目标。

去年上福布斯“杰青”榜

拉奥很早就开始了发明创造。12岁时,她发明了一种便携式装置来检测水中的铅含量。她发明了一种名为Epione的设备,可以在早期诊断处方阿片类药物成瘾。她还设计了一款名为“善意”的应用程序,利用人工智能来帮助防止网络欺凌。

这也使得拉奥频频获奖。2018年,她被授予美国环境保护局主席环境青年奖。2019年,她成为《福布斯》“30位30岁以下杰青”榜单中最年轻的科学发明家。

拉奥看到生活中的难题,就会尝试运用各种方法,找出解决办法。

发明水质监测仪、反欺凌App

《时代》特约编辑、好莱坞著名影星安吉丽娜·朱莉对拉奥进行了视频采访。10岁时,听说密歇根州弗林特市的水危机后,拉奥就开始去研究美国饮用水中铅含量的规定和标准。拉奥回忆,“我10岁时告诉父母我想在丹佛水质研究实验室研究碳纳米管传感器技术”,但妈妈根本没听懂拉奥在说什么。

她发现,人们通常要用试纸进行多次尝试或将采集的水样本送到专业实验室,才能得到饮用水中铅含量的准确结果,她决定为弗林特的居民和其他面对类似问题的人们做些事情,改变这种状况。

2018年,拉奥在印度孟买举行的TED大会上提到,“人们不知道饮用水是否安全,所以我专注于创造一种便携、快速、准确和廉价的解决方案,这样我们每个人都能检测自己的水”。

受麻省理工学院一个用碳纳米管检测空气中有害气体的项目启发,拉奥决定运用这一技术来检测水。基于碳纳米管技术的水质测试仪“特提斯”就这样被发明出来。特提斯中有一个碳纳米管传感器,其中的碳原子会与铅分子起反应,从而快速准确地检测出饮用水是否被铅污染。特提斯可通过蓝牙将测量结果发送到智能手机上,相当便利。2017年,拉奥凭借这一发明在3M公司主办的“年轻科学家挑战赛”中获得25000美元的奖金,并被授予“美国顶尖年轻科学

家”称号,当时她才12岁。

这几年青少年大量使用社交媒体平台,网络欺凌事件层出不穷。有鉴于此,拉奥发明了“善意”App,用人工智能检测网络欺凌。

目前,拉奥正在研究一种简单方法来检测水中的生物污染物,如寄生虫。她希望能研究出一种既便宜又准确的方法,那样的话,第三世界的人们就能大量使用起来。

办研讨会激励同龄人做科研

拉奥相信很多人都有能力通过发明解决问题、改变世界,于是她与农村学校、博物馆、科学、技术、工程和数学组织以及其他机构合作,为成千上万的学生举办创新研讨会。据称,目前听过拉奥的课程的学生已经达到了3万人。她还曾经在TED大会演讲了3次。

她整理出一套像是教案的素材,除了向同龄人传授发明方法,还整理好孩子们可以接触到的实验室、可以参加的比赛等资源,让其他人也可以尝试上手。

在被朱莉问到发明创造的灵感来源时,拉奥透露,她经常读《麻省理工学院科技评论》,通过阅读这本杂志,“接触”那些在麻省理工学院、哈佛大学读书的能人,了解他们在科技方面做出的成就,并试着将这些新科技与现实联系起来。

在采访中,拉奥告诉朱莉,她在电视上看到的科学家都是年长的,而且通常是白人男性。她希望自己的出现,能够改变人们对科学家的固有印象,在全球催生致力于发明、创新的年轻世代。

在一个科学受到越来越多质疑和挑战的世界,拉奥坚持认为,对科学的追求是一种基本的善举,是年轻一代让世界更美好的最佳方式。

拉奥相信,任何人都可以用科学研究,而用发明来解决问题并没有那么难,只需聚焦于那些自己热衷的问题,然后去解决它。她说:“如果我能够做到,你也能做到,任何人都能够做到!”

