



人物榜

- ◆“女科学家的贡献不可小觑,她们能为实验室带来多样性、独创性,以及务实的方法。”
- ◆“如果你感觉科研是你的天职,它带给你快乐,那么千万不要气馁,要坚持不懈地努力。”

世界杰出女科学家奖获得者弗朗索瓦丝·孔布:

# “解释宇宙的起源对我十分有吸引力”



第23届欧莱雅-联合国教科文组织杰出女科学家奖获得者弗朗索瓦丝·孔布。图片来源:巴黎欧莱雅官方网站

袁薇婷

近日,第23届欧莱雅-联合国教科文组织杰出女科学家奖获得者名单正式公布,法国天体物理学家弗朗索瓦丝·孔布是5位获奖者之一。

孔布自2014年起担任巴黎法兰西公学院教授、星系和宇宙系主任,是巴黎天文台-巴黎科学艺术人文大学天文物理学系。

孔布教授在天体物理学领域的杰出贡献而获奖,其贡献从发现星际空间中的分子到超级计算机模拟星系形成。她的工作对于我们理解恒星和星系的诞生和演化,包括银河系中心超大质量黑洞所扮演的角色至关重要。

其成就来源于她过人的天赋、敏锐的观察和果敢的判断,来源于她严谨求实的科研态度和对事业锲而不舍的追求,同时也来源于她对天体物理学的热爱和对终极哲学问题的思考。

孔布曾说:“建立一个宇宙学模型来解释宇宙的起源对我来说十分有吸引力。”探索天文学世界的同时,孔布也在尝试解答一直以来困扰着人类的本源问题:我们从哪里来?周围的一切事物来自哪里?世界

的起源是什么?

结缘天体物理,探索宇宙起源

1952年8月,弗朗索瓦丝·孔布出生于法国蒙彼利埃,自幼跟随军人父亲辗转法国、德国、阿尔及利亚多地。

在校表现突出的她在老师的鼓励下进入蒙彼利埃的大学校预科班进行了为期两年的学习,1971年孔布顺利考入巴黎高等师范学院(ENS)。

尽管孔布不像大多数天文学家一样从小对星空和望远镜有着极其浓厚的兴趣,但在大学的学习与实践,她发现浩瀚的宇宙为自己无限的科学好奇心提供了施展的空间,孔布就此坚定了在天体物理学领域一往无前的决心。

在ENS取得深入学术研究文凭后,孔布在埃夫里·沙茨曼教授的指导下完成题为《物质与反物质间的对称宇宙模型》论文,1975年在巴黎第七大学进行博士论文答辩。但论文中所提出的“镜像”模式被证明并不符合观测与计算结果,孔布与导师和同组的同学一度陷入困境。

就在这时,皮埃尔·阿克雷纳茨教授向孔布提出将研究对象改为星

际介质的建议。孔布由此开始更高层次的博士论文写作。经过多次细致的观测,孔布最终发现了银河系外距离地球220万光年的仙女座星系中存在一氧化碳分子。探测星际介质中的新分子能够帮助天文学家识别恒星诞生的云层,对于研究星系的构成有着重要的推动作用。1980年,孔布完成了国家级博士论文。

阿克雷纳茨提到孔布时说:“她是一名出色的学生,尽管我很幸运能够成为许多天才科学家的老师,但她可能是给我留下印象最深刻的学生。”

漫漫科研路,上下求索

1975年,孔布通过了法国大学教师资格考核,凭借博士阶段出色且丰富的科研成果,她先后在ENS担任助理(1975~1978年)和助理教师(1978~1985年)的职位。

后来,孔布凭借其出众的组织领导能力成为ENS物理实验室的副主任(1985~1989年)。在此期间,孔布还在巴黎六大任教。

1989年,孔布被聘为巴黎天文台的天文学家,这个身份使得孔布能够全身心投入到自己热爱的研究工作中去。

2014年,孔布被聘为法兰西公学院的教授。她每年都会围绕一个天文学的前沿主题举办一系列向公众免费开放的讲座。听众中有学生、天文爱好者、退休人员等等。面对需求与学习能力不同的人群,她首先需要保证自己以清晰易懂的方式传播天文知识。

孔布感叹道:“天文学家有许多令人兴奋的发现,而我们的大部分科研经费来自国家,如果纳税者和税收使用者,也就是民众,不了解天文学家的科研过程与成果,那将是很可悲的。”

除了公开课,孔布还通过著作和媒体采访等各种方式向公众科普天体物理学知识。

孔布一直面临着平衡科研、教学和家庭责任的挑战。

一方面,教学非易事,孔布对学生的负责程度超乎想象。据孔布曾

经的学生,现任空间天体物理学研究所研究主任弗朗索瓦·布朗热回忆,当他正在为论文润色时,刚刚热回的孔布从妇产医院打来电话,帮助他做最后的修改。

另一方面,天体物理学领域近年来得到了飞速发展,这得益于包括孔布在内的天文学家不断推翻前人的研究成果,提出并验证新的假设。科研工作需要孔布长时间离开家庭,到世界各地进行望远镜观测,参加交流座谈会。

孔布的丈夫理解和支持妻子的事业,在孔布出差期间打理家庭事务,照料三个孩子。二人在各自的领域做出不凡的成绩,是相互扶持,互相成就的模范夫妻。

获得许多“第一”的殊荣

作为杰出的女性科学家,孔布获得了许多“第一”的殊荣:第一位当选法国科学院的女性天文学家(2004年),第一位在法兰西公学院担任天体物理学教授的女性(2014年),第一位获得法国国家科研中心金奖的女性天体物理学家(2020年)……

但有些“第一”之前,她也曾经走过“漫长而不确定的道路”。

取得博士学位后近十年,她才在巴黎天文台获得第一个稳定的长期职位,如今回想起职业生涯最初的那段艰难岁月,孔布认为女性科学家需要无比的坚韧和毅力才可以克服在科学领域发展路上的障碍。

“女科学家的贡献不可小觑,她们能为实验室带来多样性、独创性,以及务实的方法。”孔布希望看到更多女性进入科学领域,“为此首先要推翻社会上的陈旧观念和偏见,鼓励女孩从事自己所热爱的事业。”

孔布曾在多次采访中支持女性科学家:“如果你感觉科研是你的天职,它带给你快乐,那么千万不要气馁,要坚持不懈地努力。”

孔布培养的学生中不乏优秀的女科学家,她指导的第一位学生法比安·卡索利已经在2020年成为巴黎天文台的第一位女台长。

(作者系北京外国语大学法语语言文化学院硕士研究生)

新看点

## 中国常驻联合国代表呼吁国际社会综合施策消除冲突中性暴力

中国常驻联合国代表张军4月14日在联合国安理会冲突中性暴力问题视频会议公开辩论会上发言,系统阐述中方立场主张,呼吁国际社会综合施策,消除冲突中性暴力,推动妇女、和平与安全事业不断取得新进展。

张军强调,中方坚决反对将性暴力作为战争手段,强烈谴责任何对妇女和女童实施性暴力的行径。只要冲突和战乱还在持续,性暴力就可能成为战争和恐怖主义的手段。国际社会要着力解决根源性问题,彻底铲除冲突中性暴力的滋生土壤,遵循不干涉内政、不诉诸武力等原则,坚持以和平方式化解争端。

要在妇女赋权和发展的总体框架下统筹应对冲突中性暴力问题,致力于消除性别歧视和差别待遇,推动妇女事业和经济社会发展同步发展。要支持支持女性更

广泛、更深入地参与和平进程,提高女性参与决策的能力、机会和发言权。

张军指出,当事国对预防和打击冲突中性暴力、保护本国妇女儿童负有首要责任。国际社会应鼓励和支持当事国根据本国国情推进妇女、和平与安全议程,采取打击冲突中性暴力的有力行动。联合国相关机构应当基于各自授权和专长开展工作,用好用足现有资源,加强协调,形成合力。

张军表示,妇女与武装冲突问题是《北京宣言》和《行动纲领》所列12个重点领域之一。作为第四次世界妇女大会东道国,作为性别平等和妇女赋权事业的倡导者,中方将继续同国际社会一道努力,为消除冲突中性暴力、推进全球妇女事业发展作出更大贡献。

(新华社发)

## 联合国安理会:预防是结束冲突中性暴力的“唯一解决办法”

中国妇女报全媒体消息 联合国秘书长冲突中性暴力问题特别代表普拉米拉·帕滕4月14日在联合国安理会表示,预防是制止冲突中性暴力的幸存者所面临的多重、具有破坏性和持久性后果的“最好的、唯一的解决方法”,特别是在性暴力被用作一种残酷的战争手段时。

帕滕强调,现在正是评估“现有的、根深蒂固的以及新的和正在出现的挑战的时候了……以根除这一祸害”。

帕滕引述了18个国家的2500多个经联合国确认的与冲突有关的性暴力事件,并指出“决议与现实之间存在鸿沟”。

### 提供保护“比以往任何时候都更加紧迫”

帕滕还提请安理会注意由于“污名、不安全、担心受到报复和缺乏相关服务”而造成的长期以来对冲突中性暴力的报道不足问题,而所有这些都因防范新冠疫情影响而更加复杂。

科林还强调了重建受害者的尊严和信心以重新掌握自己的生活的重要性。

诺贝尔和平奖获得者德尼·穆奎格说,人类应该有一种集体羞耻感,因为未能将那些犯下“可恶”的性暴力罪行的人昭告天下。

尽管针对冲突中性暴力的国际法取得了一些进展,但虐待行为仍然过于频繁,应对措施所需资金也远远不够。

同时,南非丹残疾妇女网络主任卡罗琳·阿蒂姆强调了性暴力作为征服和控制手段的普遍性,包括被迫嫁给施虐者。

她还谈到了残疾妇女的具体需求和脆弱性,以及向受害者提供包括心理服务在内的“非歧视”服务的重要性。

## 澳大利亚与新西兰开放互免隔离旅行



4月19日,在澳大利亚悉尼机场,由新西兰飞来的免隔离航班旅客到港,与等候在此的亲人团聚。

新西兰和澳大利亚之间互免隔离的旅行计划于4月19日正式生效。该计划名为“旅行气泡”计划,是指疫情得到控制的地区及地区建立旅游合作关系,允许符合条件的民众跨境旅行,且入境后无需隔离。

新华社记者 白雪飞/摄

锐观察

# 西班牙媒体:这七种经历有益孩子成长

西班牙《先锋报》网站近日发表题为《孩子永远不会忘记的七种经历》的文章,全文摘编如下:

童年时体验到的惊喜和意外在人生其他阶段很难再体验到,这也是为什么很多童年经历让人难忘的原因。但是要想给孩子留下永久记忆,活动必须满足他们的好奇心,并让他们体会到快乐和有趣,如果这项活动还可以附加重要意义,那就会帮助孩子长大后找到人生的目标。

西班牙全国幼儿教育协会表示,欢乐而有意义的游戏体验有助于增进家人之间的感情,即使在孩子长大之后,这种感情依然牢固。

心理学家加西亚解释说,最初的经历会被铭刻在脑海中,因为当时所有的感官都参与其中,导致产生新的大脑关联,以至于某种气味、颜色或者触觉都能唤醒最早的记忆。

创造难忘的经历对于儿童的现在和未来都是有益的。下面这些活动建议既简单又有趣,并且可以全家参与。

### 1. 建个小小菜园

简单的挖土和浇水就可以让孩子感受到成功的快乐,因为将玩乐加入任何活动中都能产生积极的情感反应。如果没有这种情感上的联系,种菜就是一项劳动,而不是游戏。从这个角度来看,寻找菜园、打造菜园以及后来的维护菜园都可以让孩子感到充实。这是一种培养责任感和科学观的经历,全家都可以参与。加西亚说:“任何嬉戏活动都会激发孩子的学习动机,因为它为孩子带来乐

趣,并帮助他欣赏正在发生的一切。”即使我们不必忙于都市农业,小菜园还有另一个情感和欢乐功能,让我们在家就能体会到丰收的喜悦并将它做成美味的晚餐。

### 2. 建造小屋

搭建一个圆锥形帐篷或小屋,上面悬挂“儿童专用”标志,这项活动可以帮助孩子重视团队合作。加西亚说:“搭建小屋这项活动涉及整个身体,可以帮助孩子了解自己身体、促进平衡、四肢协调和身体的灵活性。”另一方面,这是一种帮助孩子做出有关建筑物位置、外观和空间规则决定的方法,也有助于他们了解选择与选择的后果或结果之间的联系。

### 3. 设计玩具

DIY玩具之所以成为难忘的经历,是因为它教会孩子材料回收、激发创造力,并且让他们体会到手工带来的所有好处。美国国家幼儿教育协会说:“在这种现实暂停、低风险的气氛中,儿童既能验证新观念和研究自然规律,又能得到必要的安全和保

护。”风筝、布娃娃或用来存放东西的盒子是实行这个有趣任务的建议之一。加西亚说:“手工活动除了可以促使动作同步成熟,提高手势精度和语言能力外,还有助于儿童的肌肉和力量发育。”

### 4. 照顾动物

与动物共度时光是儿童最喜爱的活动之一。研究表明,与宠物或其他家养动物接触可以改善人们的生活质量和水平。孩子们在动物庇护所中度过一天,不仅能提高他们的自尊心和同理心,还会感到他们正在为社会做贡献。这项活动有利于大脑中的价值观念和积极因素。此外,这对于那些在家庭或学校里具有更大破坏性行为的儿童来说通常是非常有益的,因为它让孩子体验哪些行为是被禁止的,并鼓励孩子尊重他人行为。

### 5. 在大自然中进行冒险

这可能是整个家庭最美好的经历之一。与大自然接触可以促进体育锻炼和健康习惯。此外,骑自行车、在野外散步或进行其他锻炼可以

使孩子的大脑释放更多的内啡肽,从而减轻压力。

无论是在公园、森林还是田野中,小孩子们都可以学习方向定位,还可以通过游戏和探险发现当地的植被。与大自然接触可以提高孩子在注意力任务中的表现,例如在学习时能够更好地集中注意力。

大自然环境提供了众多的欢乐游戏方式。这很重要,因为重要的是游戏活动也是自发的。通常情况下,游戏是完全未知的,这种未知感使孩子有机会发展他们思维和决策的灵活性,这是一种非常重要的生活技能。

### 6. 家庭采访

了解最近的家族历史,建立家庭联系并发现家庭遗产是一项可以通过游戏进行的任务。青少年可以通过采访来了解他们的祖父母、叔叔或其他亲戚过着怎样的生活,从而成为研究人员或新闻工作者。在这种情形下建立的情感关系将促进孩子情绪发展,帮助他们在生活中逐渐成熟,了解集体活动中的共存规则。

### 7. 枕头大战

释放家庭压力的最好方法是打枕头大战。看到爸爸妈妈如何投入到游戏角色中,与平时判若两人,这种经历将永远铭刻在孩子的记忆中。此外,该游戏还改善了父母与孩子之间的协作和联系纽带,并帮助他们提高身体意识。这种经历激发整个家庭的许多愉悦情绪,培养良好家庭氛围。

(新华社发)