



上图：在演讲现场，吕利耶展示了高次谐波效应产生的经典物理图像。

## 鼓励女性多投身科学事业

从法国原子能委员会的年轻研究员，到辗转瑞典、美国做博士后，再到最终在隆德大学建立起自己的研究团队，吕利耶的职业轨迹一步一个脚印，坚实而丰富。

“在研究过程中能不断学到新的东西，这是我前进的动力。”她说道。也正因如此，2023年获得的诺贝尔物理学奖，对吕利耶而言更像是对一段工作长期积累的确认，而不是对某一个瞬间的突破的表彰。事实上，早在获得诺奖的2003年，她就带领团队产生了当时世界上最短的激光脉冲，时长仅为170阿秒，创造了世界纪录。

吕利耶既是一名科学家，也是一名老师。获奖那天，吕利耶当时正在给一百多名学生上课，

接到消息后，她并没有中断教学，而是将课程完整收尾。“这些学生也成为了我获奖经历的一部分。”而当话题转到科研与教学的关系时，她也明确表示：“教学占据了我全部工作的一半以上。”在她看来，研究并不是只停留在论文和实验室里，教学可以把我们的研究成果落到实处，还能激发下一代年轻学者对科学的热情和爱好。

而谈到具体的研究经验，吕利耶特别分享了那些不按预期发生的时刻——实验结果和理论不一致，并不意味着失败，反而可能是新的科研入口。“比如在1987年的时候，我们当时只是想发现荧光反应，但是意外观察到了高次谐波，我认为这个故事展现了真实实验的重要性。理论和实验同样重要，这两者要互相结合。”

当记者问她，“您觉得阿秒

脉冲可能会对我们的生活在未来十年带来什么样的变化”时，她说，相关技术在化学和物理学等领域已经出现了一些应用案例，在集成电路检测等工业生产中也有潜力，但整体来看，阿秒技术的大规模推广落地“还需要时间和更多的观察”。

面对“如何在急功近利的环境中坚守科研”的困惑提问，安妮·吕利耶给出了简单却坚定的答案：热爱。“我在同一个主题上研究了近40年，驱动我坚持下去的，是对高次谐波领域的热爱。每一次实验改进，每一个新发现，都让我对这个领域有更深入的理解。再加上我个性里的坚韧，让我能在遇到困难时不轻易放弃。”

对于有志于投身物理学研究的女性，安妮·吕利耶给予了真挚的鼓励。她的研究团队中女性占比超30%，且在不断提升。

“未来我们要做更多的赋能，让更多女性按她们的意愿开展科学探索。对此，我非常乐观。”她提到，诺贝尔历史上一共有5位女性获得过诺贝尔物理学奖，前三次都间隔了几十年，而最近这两次只间隔了两三年。“我认为女性多投身科学事业是非常好的趋势。”吕利耶给出了自己身为女性科研工作者的敏锐观察。（邓晗、陈晨、葛近文对本文亦有帮助）