

国际原子能机构简讯： 服务于决策者的新丛书

国际原子能机构推出了一个新的出版物丛书——《国际原子能机构简讯》（简讯），向决策者通报如何能够最好地利用原子能机构服务来提高能力和支持发展。《国际原子能机构简讯》于2016年秋推出，涵盖与核科学和技术应用有关的广泛议题，而且还提出建议供原子能机构成员国审议。

《简讯》也涵盖特定地区问题。《国际原子能机构简讯》“通过安全医学成像加强患者护理”一期突出强调了在非洲由合格医学物理师操作高科技医疗成像设备如多层螺旋计算机断层扫描仪的重要性。

另一期《国际原子能机构简讯》“用诊断成像技术和放射治疗检测和治疗宫颈癌”，重点介绍了原子能机构对拉丁美洲和加勒比地区成员国的支持，以及核医学和放射治疗方法如何能够对包括宫颈癌在内的各种癌症提

供快速诊断和有效治疗。该文件详细介绍了成员国可以获得的原子能机构援助，这些援助通过培训、专家援助、进修和设备采购进行，可用来加强国家针对宫颈癌的癌症护理计划。

第三期《国际原子能机构简讯》“用核技术评定母乳喂养实践，提高营养和健康”，提请注意使用稳定同位素技术帮助评定旨在改善婴幼儿喂养实践的活动。这期《简讯》提供了关于原子能机构在成员国中旨在帮助他们掌握应用可提供母乳喂养实践准确而客观数据的那些技术的能力的各种项目情况。

国际原子能机构计划继续增加其《简报》和《情况说明》集锦。

国际原子能机构情况说明

国际原子能机构还在更新其《情况说明》集锦，并已纳入新的相关信息。《情况说明》重点介绍原子能机构在能源、卫生、



工业、食品和农业、核安全和核安保以及保障和核查等领域的核技术和平利用的多方面工作。例如，在核安全和核安保主题下，可以从《情况说明》了解到计算机和信息安全、《核材料实物保护公约》及其修订案、核法证学等领域情况。

在题为“寨卡病毒蚊子：昆虫不育技术如何发挥作用？”的健康主题下，另一期《情况说明》介绍了原子能机构对抗击传播疾病蚊虫的支持和活动。

可通过以下网址在线访问国际原子能机构《简报》和《情况说明》集锦：iaea.org/publications/factsheets。

文/Aabha Dixit

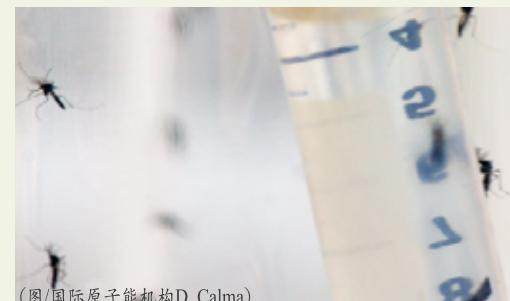
新方法推进使用核技术防治蚊虫的研究

2016年12月针对雄性和雌性蚊虫分离推出的一种开创性方法，可能成为使用基于核的昆虫不育技术控制传播寨卡、登革热和切昆贡亚热等疾病昆虫的重要一步。

昆虫不育技术涉及使用电离辐射使大规模饲养的目标害虫绝育，然后将其释放到大自然中，使其与野生昆虫交配，导致不产生后代，并且随着时间的推移，减少总的昆虫虫口。昆虫不育技术已在40多个国家成功用于抗击果蝇、采采蝇、螺旋蝇和蛾蝇等

农业害虫，并且在去年暴发寨卡病毒病后，加强了昆虫不育技术用于抗击斑蚊的研究。原子能机构与联合国粮食及农业组织（粮农组织）合作，正在推动全球研究开发和应用昆虫不育技术，包括针对斑蚊的研究。

研究人员在扩大利用昆虫不育技术抗击各种蚊虫方面面临的主要挑战是，缺乏可靠的方法将雌蚊从释放的蚊虫中去除。在释放前去除雌蚊对于使用昆虫不育技术对抗蚊虫至关重要，因为是雌蚊的叮咬能传播疾病。



(图/国际原子能机构D. Calma)

在正在开展利用昆虫不育技术对抗斑蚊试验或计划开展这种试验的国家，例如巴西、中国和墨西哥，使用手工方法将雌蚊与雄蚊分开。雌蛹（在昆虫一生中，蛹处于幼虫与成虫之间这一阶段）多于雄蛹，这为释放前区分和去除雌性提供了方法。然而，这是一种强烈劳动密集