

原子能用于产业： 辐射技术支持发展

文/国际原子能机构总干事天野之弥

无论在发达国家还是在发展中国家，尖端产业技术都为成功地实现强劲的经济提供了支撑。核科学和技术，尤其能够对经济增长和竞争力作出重大贡献，并在支持可持续发展方面发挥重要作用。原子能机构帮助向各国提供核科学和技术，使其能在人体健康、农业、自然资源管理和环境保护等领域寻求更广泛的发展目标。本期《国际原子能机构通报》着重说明核技术被有效应用于产业的一些方式。

辐射技术是我们日常生活的一部分。建筑物、管道、医疗设备和汽车零部件只是在制造过程中用辐射以受控和安全方式处理和测试过的一些物项。这类程序能提高产品质量和安全性，使制造商和消费者双双获益。正如本期《通报》文章所表明的，辐射技术比传统替代方法往往提供更加环保的手段，需要更少的能源，产生更少的废物。

中低收入国家由于人口增长，需要想办法加紧产业化发展，以提高产量和可持

续地满足消费者需求。核技术能够有助于使这些过程具有成本效益，以及对环境更加安全，并带来更好的产品，将最终造福社会。

使成员国可获得辐射技术，帮助他们和平利用这些技术，是国际原子能机构工作的一个重要组成部分。通过技术合作项目、协调研究活动和科学会议，来自世界各地的数百位科学家和专家共同努力，进一步改进各种辐射工艺技术，并使它们能为产业所用。在过去的几年里，这一技术合作也刺激了发展中国家之间的南南合作，例如，马来西亚帮助苏丹利用无损检测技术，越南向安哥拉转让放射性示踪剂技术，只是本期报道的事例中的两个。

今年的国际原子能机构“科学论坛”将展示其中的一些技术，汇集顶尖专家讨论最新趋势和最佳实践。我邀请您亲身到维也纳或通过网站<https://www.iaea.org/about/policy/gc59/scientific-forum>关注这些行动。



“辐射技术比传统替代方法往往提供更加环保的手段，需要更少的能源，产生更少的废物。”

—国际原子能机构总干事天野之弥

(图/国际原子能机构C.Brady)

