

国际原子能机构实验室带给世界的一切

我高度重视国际原子能机构为和平目的向发展中国家提供核技术的工作。我们通过技术合作计划帮助各国改善人民的健康、福祉和繁荣以及应对气候变化等影响我们大家的新发展。



联合国系统唯国际原子能机构有支持其和平利用核技术活动的专门实验室。

联合国系统唯国际原子能机构有支持其和平利用核技术活动的专门实验室。由保障司及核科学和应用司管理的这些实验室开发创新型技术，为原子能机构162个成员国的科学家提供培训。

保障实验室在国际原子能机构帮助防止核武器扩散的工作中起着关键作用。设在维也纳、维也纳附近塞伯斯多夫和摩纳哥的核应用实验室帮助成员国解决粮食安全、水资源管理、人体健康以及环境放射

性和污染的监测和管理等基本发展问题。

塞伯斯多夫八个核应用实验室中有五个致力于农业和生物技术，是与联合国粮食及农业组织（粮农组织）共同经营的。这些实验室专门研究虫害防治、水土管理和作物营养、动物健康和生产、植物育种和遗传学，以及食品安全。这种特有的协作有助于成员国利用核技术加强粮食生产和粮食安全以及提高农民的收入。我们已经与粮农组织保持了50年的伙伴关系，这种关系已成为最佳实践和“一个联合国”方案的典范。

此外，剂量学实验室还与世界卫生组织密切合作，帮助成员国在医学中安全和有效地利用辐射，而核科学和仪器仪表实验室帮助各国在核科学技术的各种应用中开发和利用高度专业化的仪器和诊断工具。

最后，陆地环境实验室帮助各国监测环境辐射，制订应急响应措施和提高国家实验室科学家的分析和测量能力。

我在访问许多原子能机构成员国时亲眼目睹了我们的实验室工作给世界各地无数人民的生活带来的真正变化。例如，在原子能机构和粮农组织的支持下，在非洲采用环境友好的昆虫不育技术防治采采蝇。采采蝇传播一种寄生虫病，这种病可导致牲畜死亡并在人类中传染嗜睡病。利用昆虫不育技术已在桑给巴尔岛成功根除了采采蝇，目前正在抑制埃塞俄比亚南部地区的采采蝇。最近，我们的科学家参加了对采采蝇遗传密码的破解，这项令人鼓



国际原子能机构总干事与在原子能机构塞伯斯多夫实验室接受培训的一组进修人员在一起。（照片由国际原子能机构Kirstie Hansen提供）



塞伯斯多夫核应用实验室是国际原子能机构及其成员国的重要资产。（照片由国际原子能机构Dean Calman提供）

舞的突破将有助于未来防治撒哈拉以南非洲一种最可怕牲畜疾病的努力。

国际原子能机构植物育种和遗传学专家利用辐射诱发突变技术开发能够在干旱和高海拔等不利条件下茂盛生长的新作物品种。已将抗小麦秆锈病的新小麦品种分发给肯尼亚农民。

在2012年塞伯斯多夫核应用实验室迎来其成立50周年时，我决定对这些实验室进行现代化和升级的时机已成熟。这一年，国际原子能机构大会对这一决定给予了支持，我们启动了一个称作“核应用实验室的改造”（ReNuAL）的项目，其目的

是在塞伯斯多夫建立“适合用途”的设施和设备。目前正取得良好进展，我希望2014年底之前邀请成员国参加在塞伯斯多夫举行的破土动工仪式。

塞伯斯多夫核应用实验室是国际原子能机构及其成员国的重要资产。本期《国际原子能机构通报》概述这些实验室为寻求造福人类的科学技术解决方案所开展的工作。我们希望这期通报将使读者更广泛地了解这些重要实验室所开展的各种广泛活动。

国际原子能机构总干事天野之弥