

# 为未来打基础 毕业生对国际核安保短训班的思考

文/ Francesca Andrian 和 Inna Pletukhina



国际核安保短训班的参加者在学习如何使用放射性核素识别装置。

(图/国际原子能机构 I. Pletukhina)

**有**效的核安保需要高技能的专业人员。由国际原子能机构和意大利政府支持、每年在意大利的里雅斯特举办一次的国际核安保短训班自2011年以来，已培训了来自100多个国家的400多名学生，其中许多学生继续利用所学知识帮助本国进一步开展核安保倡议活动。

“我利用在国际核安保短训班学到的知识，帮助我的团队开发核安保工艺和程序。”加纳原子能委员会Felix Ameyaw说，他参加了2013年的短训班。“我们还正在努力实现我国核安保

与核安全之间的协同增效作用，作为我们引入核电计划工作的一部分。”

该短训班为期两周的强化课程由国际原子能机构与阿卜杜斯·萨拉姆国际理论物理中心（国际理论物理中心）联合举办，专为核运行人员、监管人员、执法官员、学术人员和研究人员等广泛背景的早期职业专业人士设计。

短训班将理论讲座与实践练习和技术参观结合起来，以广泛涵盖从法律框架和威胁评估到实物保护系统和核安保文化等核安保知识。参加者还

可以亲身体验使用专门设备探知丢失或脱离监管控制的核材料或其他放射性物质。

短训班通过综合课程为参加者提供了一个加深他们对核安保的理解和专门知识的独特途径，以便他们能够帮助建设强大的国家核安保制度。

“该短训班帮助各国培养一支在核安保方面具有适当知识、能力和技能的见多识广和训练有素的工作人员队伍。”国际原子能机构核安保和安保司教育官员Dmitriy Nikonov说，“这类支持在帮助各国履行国家核安保责任方面发挥了重要作用。”

## 对参加者职业生涯和国家核安保的影响

该短训班的影响体现在参加者如何利用所学知识。超过90%的毕业后受访参加者表示，短训班帮助他们在专业上取得了进步；例如，一些人被赋予了额外的职责，而另一些人被提升或调到了其他具有特定核安保职能的机构。对一些人来说，参加该短训班也是进入这个领域的重要一步。

“我认为在该短训班获得的知识是我在核领域职业生涯的第一步，”Edgar Andrés Monterroso Urrutia说，他是2019年短训班毕业生，担任危地马拉能源和矿业部二级剂量学校准实验室主任。“我们要想继续从医学、工业和农业的辐射应用中获益，就必须将核安保纳入从事放射性物质工作的每个人的日常生活中。”

参加该短训班帮助70%以上的受访毕业生改善了他们机构的核安保。对一些参加者来说，这使他们在短训班结束后直接从事核安保良好实践。

“在短训班，我们对一个含有放射

性物质的虚拟设施进行了复杂的威胁评估过程实习。此后，我按照我们在练习中掌握的步骤，在国际原子能机构的额外帮助下，完善了加纳研究堆的设计基准威胁评估过程，”Ameyaw说。

其他毕业生已将学到的知识转化为改进措施，如采用新的条例、加强监测程序和实物保护升级。

“通过讲座、练习以及与操作人员和监管人员交谈，我从概念到法律要求，再到操作人员现场操作程序，领会了核安保的原理，”2011年短训班毕业生、埃及原子能管理局Eltayeb Hassan说，“在我帮助起草国家核安保和核安全法规时，我考虑了将在他们的设施上执行这些法规的操作人员的观点。”

该短训班及其课程也已成为国际原子能机构以各种语文（阿拉伯文、英文、法文和西班牙文）设立的其他地区短训班以及前毕业生提出的类似倡议的样板。例如，在塔吉克斯坦，一名2015年短训班毕业生与九个邻国的专家合作，建立了一个地区培训中心。自那以后，该中心采用受该短训班计划启发而编制的教学大纲培训了500多名专业人员。

这些活动的基础是参加者在短训班形成的职业关系。这个群体导致在全球创建了一个广泛的核安保专家网络，并为一些以前的参加者打开了新的机会之门，有助于进一步加强世界各地的核安保。

“为实现核安保共同愿景而进行协作是建立一个有效和强有力的全球核安保框架的关键。”Nikonov说，“传授知识、分享最佳实践和举办培训班，都是推进核安保举措和继续培养当今和未来领导者的重要活动。”

---

“我认为在该短训班获得的知识是我在核领域职业生涯的第一步。”

—2019年短训班毕业生、危地马拉Edgar Andrés Monterroso Urrutia

---