



# 核保安中

俄罗斯开放世界首个国际核保安培训中心

随着40多位国家首脑将出席2010年4月于华盛顿举行的核安全峰会，核保安问题依然是国际关注的焦点。尽管世界还没有遭到“脏弹”的打击，但是恐怖组织聚积放射性物质和在大型城市中引爆的风险仍然存在。

对于其境内拥有大量核材料的国际原子能机构成员国来说，主要优先考虑项目之一是确保这些核材料永远不遭到破坏，接触不到，最重要的是，永远不被盗。各国为保护核设施（即有反应堆、浓缩和（或）后处理能力的场址）每年花费了巨大的财力，随着世界准备建造更多的核电，为确保核材料万无一失，在保安专家和设备方面仍然存在压力。

虽然核保安一直是主要在国家层面上处理的事务，但在莫斯科西南100千米、前苏联时代已关闭的城市奥布宁斯克，可以发现一种新的国际合作范例。奥布宁斯克

以拥有世界上第一座民用核电站著称，也是部门间专门培训中心的所在地。这个部门间专门培训中心是旨在作为加强全世界核保安国际合作典范的核保安培训基地。

中心建于1975年，由一个资深保安专家小组领导。这些专家的工作是为核保安警卫人员和专业人员提供与保护核场址有关的所有事项方面的培训。1993年，中心归口到俄罗斯联邦原子能部，目前在俄罗斯国家核电公司名下运作。中心自成立以来一直被用于对前苏联和俄罗斯的保安管理人员、警卫人员和系统操作人员的培训，自1993年以来，已有12000名俄罗斯专业人员完成了培训课程。目前，中心正对外开放，在国际原子能机构的协助下，向国际提供服务。

国际原子能机构与部门间专门培训中心于2001年开始合作，共同考虑计划和活动。它们很快确定，更密切的合作会是有

国际原子能机构与部门间专门培训中心合作向国际原子能机构成员国提供实际保安培训。

（图片来源：国际原子能机构J.Knapik）



# 的协同作用

*Dana Sacchetti*

益的，于是国际原子能机构与部门间专门培训中心开始向国际原子能机构成员国提供实际保安培训。考虑到语言的共同性和文化的熟悉性，奥布宁斯克中心首先向来自中东欧和前苏联的国家提供了人员培训支持。加拿大政府也为这项国际努力提供了支助，并且为培训、课程编制和设备提供了资金。

近些年，提供的课程已拓宽，可适用于其他许多国家。培训形式包括举办有关实际运行和实物保护系统检查的地区和国家培训班，培训对象包括在核场址和核相关场址工作的检查人员、实物保护系统操作人员和管理人员。300多名国际学员通过这些培训班得到了培训，预计今后将招收更多的学员。培训一直很受欢迎。

“我认为奥布宁斯克一直是一项很好的计划。”国际原子能机构核保安办公室主任Anita Nilsson说，“它们提供培训的目的是满足俄罗斯计划本身的需求，所以知识和培训是俄罗斯操作人员正式培训计划

的一部分。这便是它的一种巨大优势。”

300多名国际学员通过这些培训班得到了培训，预计今后将招收更多的学员。

中心及其与国际原子能机构的合作在过去的一年里实现了若干重要里程碑。2009年5月，中心为新整修的室内和室外培训设施举行了揭幕仪式，国际原子能机构副总干事谷口富裕和作为该设施主要捐助国之一的加拿大政府代表出席了仪式。

2009年11月，部门间专门培训中心主办了由国际原子能机构发起的泛欧培训班，来自12个国家的专业人员参加了为期两周的实物保护及其他核保安内容培训班。由国际原子能机构和部门间专门培训中心设计的另一次培训班最近为对核保



安感兴趣的大学生提供了培训，还进行谈话，以加强中心向保安人员提供心理培训的能力。这个基地目前被认为十分活跃，每月都接收来自欧洲和亚洲国家的小组。

除培训班之外，部门间专门培训中心还根据请求，为可能在一些明显核设施工作的保安人员提供教育和培训。2009年夏，一个巴基斯坦保安检查人员代表团在中心接受了培训。2003年，中心还为伊朗布什尔核电站的保安管理人员举办了培训班。

## 现场

虽然是在部门间专门培训中心，但保安人员既能得到有关实物保护、辐射防护、装置管理的动手培训和课堂，又能得到实际保安培训和保安文化。课件学习和培训在奥布宁斯克市中心数公顷的校园内进行。

室外场地用途广泛，模拟围栏、照明、探测传感器，以及在核设施通常使用的其他仪器。所有传感器通向一个中央报警台，在那里学生们可模仿不同的保安情况。这个场地还有一个2000多平方米的试验场，配备20个检测装置和闭路电视系统。

在室内，部门间专门培训中心的工作人员利用各种试验室、教室和保安模拟设施对访问者进行若干与保安有关方面的培训。培训和使用的课件主要面向有工程和技术背景的人员，一般涉及与信息保护、实物保护以及应急响应和预防有关的课题。一些教室是为提高保安领域专业人员

的实际培训和资格而建立的。

尽管部门间专门培训中心作为俄罗斯联邦的一个政府机构，但是中心也与各地的供应商密切合作，试验和证实核相关设施应用的设备。这项工作成为部门间专门培训中心的另一个主要目的：确保用于保证核场址安全的技术是严格的、健全的，并且能够承受各种苛刻条件。由美国能源部提供的一个大型试验认证实验室已到位，可对实物保护设备进行严格的无损检验，利用先进的仪器模拟极端温度、地震时的强烈振动，以及发生破坏企图或机械干扰时的电磁检测。经检验，中心可就设备是否通过认证提出报告。

所有这些特色结合起来，使部门间专门培训中心成为一个卓越的核保安培训基地，为培训专业人员和检验设备以保护各种核燃料循环设施提供一个国际平台。在未来的岁月里，随着两个组织努力为来自全世界的专业人员提供全面的核保安培训，国际原子能机构与部门间专门培训中心的关系将进一步扩大。

“科学和产业在不断地进步，旨在改善核场址实物保护的新的独特进展也会不断涌现。”部门间专门培训中心主任Yuri Barabanov说，“我们希望我们与国际原子能机构的合作将在今后的岁月里不断继续和加强。”

---

Dana Sacchetti是国际原子能机构新闻处的一名新闻官员。电子信箱：[D.Sacchetti@iaea.org](mailto:D.Sacchetti@iaea.org)。

左图：保安部件正在湿度室接受检验以及其他环境恶劣条件试验。

右图：警卫人员正在接受核设施实物保护培训。

（图片来源：国际原子能机构D.Sacchetti）