

无头期贷款

以低投入壮大国家核法证能力



只要提到改进核法证能力，一些政府就会本能地抓紧钱袋。这是因为它听起来技术性很高，因而需要大量的费用。

在财政紧缩时期，各国自然会认为难以承担额外的财务责任，即使这些责任与核安保有关。

但是国际原子能机构核安保办公室认为，熟练掌握核法证并不像乍看起来那样费用高昂。核法证是揭开核材料特别是在犯罪现场发现的核材料的来源和来历的科学。国际原子能机构核安保协调员大卫·史密斯说：“每个国家利用现有的相应技术能力作为核安保基础结构的一部分，就可以开展核法证检验。”

“例如，他们在大学、监管部门和采矿公司已拥有适当的分析设备——例如能谱测定和无机化学设备。他们还有大量的专业人员——训练有素的技术人员和执法人员，但

是他们并未意识到，把这些事情与国际原子能机构可以提供的切实可行的计划和战略结合起来，就能为开展核法证建立一种有效的手段。

制订一项计划

史密斯说，关键是有一项在核事件情况下随时能够实施的计划。

国际原子能机构与主要核法证实验室密切合作，使成员国在调查犯罪时能够利用最新的分析设施。

如果一些核材料在越界处被抓获，或者在垃圾场废冷藏箱中被发现，或者被用于脏弹，国家和当地主管部门必须已有适当的系统把这种材料收容起来，并查明其来源。执法官员和安保官员应接受过培训，知道如

在造船厂搜寻被走私的核材料。一旦被发现，将对其化学及其他特性进行分析，以揭开其来历。（照片由国际原子能机构大卫·史密斯提供）

何管理这些犯罪现场，以使关键证据（常常是非核证据）不被丢失或被污染。

“涉及已脱离政府监管的核材料的犯罪案件常常因为非核法证证据而成功或失败，这些证据包括对屏蔽放射性材料的铅容器、密封材料的玻璃瓶类型或与核走私事件有关汽车护板上的泥的分析。”史密斯说：“主管部门必须早在事件前就为这种证据收集和这种分析做好准备。”

一些专家建议，在需要这些能力许多年前，就必须制订这类计划和培训。

处理得当

国际原子能机构《核法证支持》（国际原子能机构《核安保丛书》第2号）中的示范行动计划详细描述了一个国家形成计划

将需要采取的步骤。该出版物自2006年首发以来一直受到成员国的好评，目前正进行修订，以反映核法证方面的最新进展和经验，支持调查。

对于没有核分析能力的国家而言，国际原子能机构可以为引入拥有这些能力国家的制度提供便利。国际原子能机构不仅与成员国主要核法证实验室密切合作，而且与国际伙伴核法证实验室大型网络共同合作。这种网络使得其成员在调查犯罪时能够利用一流的法证专家和最新的分析设施。一些国家已与拥有重大核分析专门技术的国家建立双边协议。

国际原子能机构新闻处萨沙·亨里克斯。

利用原子解决犯罪问题

基础核法证学

在核法证中，通过分析核材料或其他放射性材料的同位素特征、化学特性和物理性质来揭开材料的来源和来历。核法证被用于国家或国际法律诉讼，例如涉及走私或恐怖主义的刑事案件。

能够（肯定地）讲述核材料或放射性材料的来源和经过的地方，有助于各国确定其核监管基础结构中是否存在漏洞。如果监管系统发挥应有的作用，诸如此类敏感和潜在危险的材料就不会脱离监管控制，落入公众或犯罪者手中。

核法证十分重要，因为核法证检验的结果对于执法调查至关重要，有助于各国做出改进核安保实践的理性决定。

核法证如何发挥作用？核法证不需要昂贵的新投资，它利用国家现有的技术能力，包括核营运者、监管者、环境监测者或科研机构保持的分析仪器、科学专门技术和放射性设施。国际原子能机构及其国际伙伴已就如何开展核法证检验制订了国际导则。这些导则载于示范行动计划中。

国际原子能机构通过出版关于如何开展全面核法证检验的技术导则，向成员国提供帮助。国际原子能机构还开展统一培训，增加对核法证的认识和了解，并对从业人员提供培训，提高核法证检验开始时的分析能力。最后，国际原子能机构鼓励每个成员国建设核法证图书馆，并协助他们发展组织信息的共同结构。