

1540 COMPASS

2015 年冬季 — 第 8 期



照片由国际刑警组织提供

全球伙伴关系 CBRN 安全文化讨论:向前推进 — 第 12 页
国际刑警组织的 CBRNE 能力与联合国安理会第 1540 号决议 — 第 18 页



1540 COMPASS

<http://cits.uga.edu/1540compass>

关于联合国安理会第 1540 号决议防止非国家行为体获取大规模杀伤性武器和进行恐怖主义活动的有效执行的看法、意见和观点记录。

编辑人员

总编辑: Igor Khripunov
执行编辑: Christopher Tucker
助理编辑: Brittany Peace
设计师: Ronda Wynveen
顾问: James Holmes
业务经理: Karen Cruz

佐治亚大学国际贸易与安全中心和联合国裁军事务办公室合作发表, 并得到哈萨克斯坦、韩国、挪威、美国和欧盟的大力支持。本文表达的作者观点, 不一定反映国际贸易与安全中心、联合国以及哈萨克斯坦、韩国、挪威、美国和欧盟资助者的观点。



1540 Compass 得到创作共享署名-非商业用途许可授权。只要正确标注来源,可以对本文内容进行再创作以用于非商业用途。可在下面的地址在线查看完整许可 <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/legalcode>。

本文表达的作者观点,不一定反映国际贸易与安全中心或联合国的观点。

Compass 欢迎与 1540 执行有关的来信和文章。文章字数应在 1,500-2,000 字之间,采用英语书写。数字照片应采用原始格式(通常为 JPEG)提交;扫描照片应采用 TIFF 或 BMP 等无损格式保存。将提交内容发送至 compass@cits.uga.edu。

目录

编者按.....	2
Igor Khripunov	
投稿人专栏:美好的一年.....	3
Oh Joon 大使	

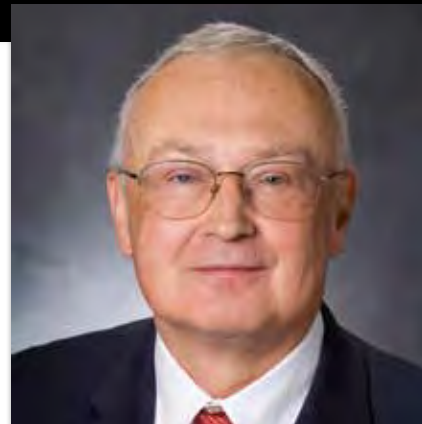
讨论区

CARICOM 与 UNSCR 1540.....	5
O'Neil Hamilton	
CBRN 安全文化的多学科视角.....	6
Nisreen Al-Hmound	
CBRN 安全文化和 STCU 的使命.....	6
Curtis “BJ” Bjelajac	
在大学内由大学营造安全与安防文化.....	7
Falah H. Hussein	
通过教育促进安全文化:摩洛哥 Ibn Tofail 大学 (UIT) 的经历.....	7
Oum Keltoum Hakam	
CBRN 安全:控制未来的威胁.....	8
Mohamed A. Hashim	
反大规模杀伤性武器和 CBRN 恐怖主义活动的“艺术与科学”.....	9
Dana Perkins	
通过公私合作关系保护国境安全.....	10
Teotimo Borja 上尉	
企业治理与内部合规性管理.....	11
Karlheinz Schnaegelberger	

文章

全球伙伴关系 CBRN 安全文化讨论:向前推进.....	12
Bonnie D. Jenkins 大使	
国际刑警组织的 CBRNE 能力与联合国安理会第 1540 号决议.....	18
Ali Rached	
联合国安理会第 1540 号决议与印度.....	23
Rajiv Nayan	
ISO 19600 作为在综合合规性管理体系中管理扩散的基准.....	27
Dr. Bartosz Makowicz	
无法计算:机器人技术与联合国安理会第 1540 号决议.....	31
Iraki Beridze	
审视核安防文化与核安全文化的相互关系.....	34
Terry Kuykendall 与 Igor Khripunov	
打造战略贸易管制文化:迈向防止扩散的新阶段.....	38
Dr. Andrea Viski	
新德里民间社会论坛确定执行联合国安理会第 1540 号决议的有效做法.....	41
Ian J. Stewart 与 Rejiv Nayan	
延续威斯巴登进程促进交流对抗扩散风险的最佳做法——以有效的合规性管理体系应对扩散威胁.....	46
Michael Weiss	
感兴趣事件.....	50

编者按：



从 2015 年初的大好形势回顾过去一年，联合国安理会第 1540 号决议的支持者有着充分的理由感到满意。本期 1540 Compass 带来 Oh Joon 大使的一篇文章，文中简要介绍了 1540 委员会在其担任主席期间领导下的各项活动和成绩。

请注意，去年忙碌的日程结束后，委员会正面临新的挑战任务：在现在到 2016 年 12 月之间安排一次关于第 1540 号决议执行情况的全面审查。目前我们还没有头绪。联合国安全理事会第 1977 号决议仅说明应是“一次全面审查”，“如有必要，包括对指令调整的建议”。除了这一普遍性指导，第 1977 号决议留给委员会一块白板，用来记录在全球范围内升级防止扩散和出口管制措施的意见。

简而言之，审查委员会给出了改变日程的机会。请伸出援助之手。1540 Compass 如何帮助设计一个能够实现最大效果的会议？编辑人员计划最低限度编辑 Compass 支持者在过去和未来的文章与信件（即将以书面形式寄来）中建议的想法和最佳做法。我们将把这些内容转交给开始为会议进行准备工作的 1540 委员会。从 2015 年夏季期刊开始，我们对接下来几期的重点将是政府和国际机构如何支持联合国安理会第 1540 号决议实行，以及决议扩展指令在未来 5 年的可持续性。

尊敬的读者，我们无比欢迎你们的支持。让你们的思想和手中的笔一起自由飞翔！

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to read 'Igor Khripunov'.

IGOR KHRIPUNOV
1540 COMPASS 编辑
国际贸易与安全中心

投稿人专栏:美好的一年

Oh Joon 大使
韩国驻联合国纽约永久代表兼 1540 委员会
2013-2014 主席

访问各国以及与重要关系国家的会议磋商。我非常希望未来能够保持这一优先性。

2014 年 12 月 31 日是韩国作为安全理事会被选举成员的最后一天,也标志着我担任 1540 委员会主席的使命结束。担任安全理事会这一重要下属机构的主席带给我极大的权利,但也赋予我重要的责任。因此,我有必要回顾过去两年中委员会的成绩,并且更重要的是,在第 1540 号决议执行的第 10 个纪念日展望未来。

汇报国家执行的显著增加

首先,我介绍第 1540 号决议执行取得的一些进展。各国被要求汇报为执行该决议所采取的措施,到 2014 年底,193 个联合国成员国中 90% 已经完成此汇报。这表明国际社会对联合国安理会第 1540 号决议的普遍支持。但是,尽管我们做了大量工作进行鼓励,仍有 20 个国家尚未汇报。把这些国家纳入轨道仍是委员会的一项头等大事。

考虑到科学、技术和商业发展的快速进步,更不要说国际安全形势的变化,决议的有效执行需要持续的关注。在此方面,第 1977 号决议 (2011) 鼓励各国进行额外汇报。2013 和 2014 年令人鼓舞人心,这几年国家报告的提交激增。过去 4 年中,每年收到的报告平均数量为 7 份。2013 年委员会收到 28 份报告—2014 年仍保持该水平。

数量增长可以归结为两个因素。首先,2013 和 2014 年在国家和区域性水平进行的各种跨地区事件数量显著增加。2013 年委员会成员和专家参与了 90 次事件。相比上一年增长 75%。2014 年事件量保持在大致相同水平,为 87 件。这些事件的一个重要要素是委员会优先重视的国家直接参与机会。这种直接参与形式包括受邀

在我看来,第二个推动参与增加的重要因素是通过 2014 年一致通过决议第 10 年的各项活动提高了各国的认知。2014 年 5 月 7 日安理会关于第 1540 号决议的高层开放讨论提供了重要动力。主席声明和超过 60 个成员国的各自声明中对 1540 号决议的强力支持对推动我们的工作起到重要作用。除了安理会会议,包括纽约在内的世界各地还举办了 6 项专门针对 10 年纪念的活动。

改善协助机制的效果

关于协助,从委员会成员和专家与各国的互动中可以明确看出,许多国家亟需协助来建立有效执行第 1540 号决议义务的能力。尤其是去年,委员会及其专家开展了特别工作,帮助需要协助的国家优化其请求和确定合适的协助提供者。不少于 47 个国家向委员会表示,他们已经准备好其他国家提供协助支持其执行各方面义务,这是一个令人鼓舞的好消息。此外,同样还有 19 个各种国际性组织表示其已准备好提供协助。

我相信提供协助改进体制的方法有很多。收到协助请求后,迅速回应对于提高能力建设从而实现决议完整执行至关重要。我希望接下来的决议全面审查将彻底调查此问题,包括给予委员会必要财务资源,以便更有效地回应具体协助需求。提供这类协助能够帮助能力有限的国家更好地执行决议。

与国际性、区域性和亚区域性组织及民间团体合作

我还发现,推动更好执行的区域性做法也能够带来积极成果。这指区域性或亚区域性组织领导的工作—或者直接在邻国或具有共同利益或利益交集的国家之间展开的工作。通过我个人对区域性活动的参与,例如在维也纳的欧洲安全与合作组织,亚的斯亚贝巴的非洲联盟,以及首尔的亚洲地区研究会,我都亲身看到了其中的优势。我发现,国家间的 1540 接触点可以在区域性层面启动和实现。这次经历带给我在区域性基础上为接触点提供培训,从而正确应对当地条件与要求的想法。

我还必须承认近几年,联合国裁军事务办公室在非洲、亚洲和拉丁美洲的办事处给予的越来越多的宝贵支持。这帮助强化了我们在这些地区的工作。

我还必须向那些使命与第 1540 号决议义务有交集的国际性组织致敬,尤其是国际原子能机构、禁止化学武器组织、联合国毒品及犯罪办公室、国际刑警组织和世界海关组织,感谢他们与委员会及专家的合作和配合。

委员会在过去两年扩大的一个重要因素是与民间团体的接触,尤其是学院、企业和议员。这一点一直是委员会在这段时间工作的重点。第 1540 号决议义务的性质决定了必须在这些领域的直接参与下,才能有效充分执行这些义务。接下来我会提到我亲身参与的其中两件民间团体活动。

我很荣幸有机会参加国际议会联盟 (IPU) 的 2013 年会议,帮助提高议员对第 1540 号决议的认知。在大多数国家,这类人必须通过必要的国内立法才能执行第 1540 号决议下的义务—并批准所需财务资源的提供。委员会应找出继续培养与该领域合作的方法,因为这对执行决议非常重要。

2014 年 10 月,我参加了法兰克福的一次企业会议。这是德国主办的系列年会的第三次会议,称为“威斯巴登进程”。与企业的定期持续接触对于帮助制定和维持决议的有效执行至关重要。全球贸易正处于不断变革中,在不影响合法商业活动的前提下维持有效的法律法规对政府来说是一个挑战。无形技术转让以及随之而来的阻止扩散资金供给的要求,是一个值得关注的重要例子。接下来的全面审查中应密切关注这两个领域。

其他两个需要特别关注的领域是生物安全和出口管制。通常各国在这两个领域实施的措施较少。这些领域受到全球商业的技术进步与发展的高度影响,因此在有效可持续的法规方面给各国带来重大挑战。

展望未来—全面审查过程和未来挑战

展望未来,1540 委员会将开始第 1977 号决议要求的全面审查执行工作。期间将讨论第 1540 号决议目标的实现策略和实际执行过程。在我看来,在这个过程中还需要考虑科学与技术进步的影响,全球商业的变革,以及这些发展对非国家行为体和恐怖分子活动的空前影响—在某些方面该影响已经显而易见。

虽然韩国将离开 1540 委员会,但我国政府将和 2004 年开始实施以来一样始终坚定主动支持第 1540 号决议。我国今年对联合国信托基金支持委员会活动的资助就是这一承诺的证明。我期待未来几年第 1540 号决议的全面成功执行。





请将讨论区信件发送至总编辑 Igor Khripunov, i.khripunov@cits.uga.edu。来信不得超过 500 字。

CARICOM 与 UNSCR 1540

考虑到南半球各国面临的众多问题,尤其是仍面临利用经济和人力资源必需品满足法律、执法和行政要求的小国家,在这些地区推进防止扩散活动仍是一项艰巨而令人生畏的事情。实际上,这一现实不仅与联合国安理会第 1540 号决议的执行有关,履行核不扩散条约 (NPT)、化学武器公约 (CWC) 和生物与毒素武器公约的义务时也遇到类似困难。

过去 5 年中,尽管传统安全前沿还存在其他竞争优先事项,但加勒比地区的高级政策与执法官员已经证明他们对推进防止扩散活动,尤其是阻止加勒比顽疾的非法毒品与小型武器走私方面的承诺。但这些官员也指出,在加勒比国家共同体 (CARICOM) 的成员国采用区域性方法推进防止扩散后,防止扩散相关活动的增加速度明显加快。合作性方法不仅适用于第 1540 号决议和三个多边防止扩散制度,还适用于第 1373 号决议和卫生制度。

该方法不仅推进联合国安理会第 1540 号决议在加勒比地区执行,还帮助 CARICOM 成员国履行 CWC 和 NPT 义务。实际上, CARICOM 1540 执行计划与禁止化学武器组织 (OPCW) 技术秘书处的紧密合作在地区内带来了显著收益,帮助各国履行公约第 VII 条和第 X 条的义务,建立应对化学紧急事件的框架。对于 NPT,与国际原子能机构

(IAEA) 的合作不仅在核安全与安防等传统重点领域,还在安全保障与检验方面带来显著收益。此外,最近与 CARICOM 1540 执行计划在加勒比卫生与生产领域—核与放射性紧急事件应对机制以及运输放射性材料程序—的相关合作,深化并加强了 NPT 的国家及区域性活动。

采用以利用 CARICOM 计划这类区域性机制推进防止扩散目标为中心的新的扩张方法,国际组织必须为这些实体提供足够资源维持防止扩散领域的进展。

最后,关于在 2016 全面审核中评估第 1540 号决议执行进展的讨论已经开始。这些审议务必找出利用区域性机制与方法推进执行过程的方法。毋庸置疑, CARICOM 内的经历表明,以区域性方式关注执行过程能够令成员国受益—尤其是面临严重资源匮乏和能力有限的国家。

O' Neil Hamilton
联合国安理会第 1540 号决议区域执行协调员
CARICOM 秘书处



CBRN 安全文化的多学科视角

关注化学、生物、放射性和核（CBRN）的应用科学与技术是人类福祉众多答案的核心。同时，还必须考虑道德和其他相关问题。新技术的多学科本质加上越来越高的可及性，打开了新的挑战。安全架构、安全文化和资深科学家的参与是全球安全的三个主要基石。由于敏感知识和专业技术掌握在个人手中，CBRN 相关问题直接涉及人为因素。因此需要阐明专业责任感的一些方面，研究科学家的未来工作远景和在 CBRN 相关领域的专业责任感见解。

汇聚不同地区的决策者和国际科学团体是行动与进展的第一步。促进科学家之间的安全文化需要新的区域性网络。无论科学家在企业、学术界、健康、国防或其他相关领域如工程和信息化技术中工作，这一点都适用。雇用科学家和资助不同 CBRN 学科研究的机构内也需要这种责任感文化。实际上，这种多学科方法提醒了我们，我们都是打造由“负责任科学”决定政策的世界的参与者。

确立教育原则、发展和坚持国际标准是促进 CBRN 安全文化的第一步。过去，处理公共安全与安防的科学方案往往从上到下建立，这使得它们官僚气息重，反应速度慢，无法接触。需要将重心放在将科学引入对人的服务。还需要在不同地区培养下一代科学家。我们必须提供以多学科方式敏锐应对挑战的工具。

因此，应制定培养安全与安防文化推动降低 CBRN 风险的协调策略。这类策略必须鼓励各国掌握当地进程所有权，促进地区性和国际性合作，支持评估 CBRN 威胁的综合方法与方法体系。目的是在相关道德与法律的基础上打造一座桥梁，将责任感文化渗透入科学团体以阻止新兴技术的蓄意滥用。

Nisreen Al-Hmoud

皇家社科院 (RSS) 生物安全、生物安防和生物技术精益中心项目总监

CBRN 安全文化与 STCU 的使命

全球伙伴关系、精益中心和 CBRN 安全分组工作会议“综合可持续 CBRN 安全文化路线图”明确表明各个国家和国际组织对培养 CBRN 安全文化的承诺。会议于 2014 年 11 月 3 日在柏林召开，旨在提醒 CBRN 安全的人为因素和物理因素同样重要，甚至往往超出后者。

按照会议讨论，设计可准确衡量成败的指标是任何改善企业内 CBRN 安全文化面临的一个挑战。衡量物理安全比衡量文化要容易得多。安装的安全围墙米数、雇用的保安人数以及其他因素都可以衡量。企业内的安全文化量化措施则困难得多。

在乌克兰的科学与技术中心，我们遇到了相同的挑战。难以量化因 STCU 在阿塞拜疆、格鲁吉亚、摩尔多瓦、乌克兰和乌兹别克斯坦的活动而没有扩散其知识的前 CBRN 科学家人数。尽管存在此挑战，我们的中心多年来还是制定了衡量减小威胁成功程度的方法。柏林会议明确表明，各个国家和国际组织在克服 CBRN 安全文化的此挑战上都取得不错成绩。

Curtis “B. J.” Bjelajac

乌克兰科学与技术中心执行总监



在大学内由大学营造安全与安防文化

促使这一主题如此重要的因素有很多。首先,大学通常深受社会的尊重和信任。因此大学的规定赢得社会所有成员的尊重和信任。其次,大学是具有高资质,值得信任和信服的中心,可以在社会中传播与安全文化和化学品安全有关的概念。第三,现在几乎每个城市都有大学。因此,很容易在全世界范围内传播与化学品安全与安防有关的资讯。

第四,所有大学都拥有大量学术人员、管理人员和学生。这有助于信息通过大学员工的家人朋友向社会传播。这样确保在正常社会交际的同时,向大量人群传播与化学品安全与化学品安防有关的概念。第五,大学毕业生往往在社会的不同行业工作。企业、农业和卫生等行业经常与化学品打交道。这样毕业生可以将他们在大学学到的概念和思维习惯—对化学品安全与安防有利的概念和习惯—推广至多个不同领域。

第六,大多数大学直接与化学、生物和放射性材料打交道。其中一些甚至制备部分材料。因此,大学是确定这些材料具有的风险并采取预防措施确保其安全安防的最可靠机构。要在社会中传播化学品安全与安防,必须在每个大学内建立一个化学品安全与安防中心。

Falah H. Hussein
伊拉克巴比伦大学理学院
化学系

通过教育促进安全文化:摩洛哥 IBN TOFAIL 大学 (UIT) 的经历

从华盛顿举办的 2010 核安全峰会起,摩洛哥采取了多项计划,旨在建立国家核安全架构,更新其法律和机构基础设施,加强国家功能,包括其人力资源。摩洛哥大学了解这一需求,并肯定在核科学家和工程师的教育计划中制定和加入核安全课程的紧迫性。现在他们一边强调核安全的重要性,一边促进可持续的核安全文化。

2012 年 2 月,来自多所摩洛哥大学的多名教育人员受邀参加核安全课程开发研讨会。会议由 PNS (核安全伙伴关系)、CRDF-Global 和 CNESTEN (国家能源、科学与核技术中心) 在摩洛哥拉巴特联合举办。

此次研讨会的其中一个成果是,Ibn Tofail 大学表现出加入 IAEA 核安全教育网 (INSEN) 和开发自有核安全模块以加入硕士学位课程的强烈意愿。

为了获得完成这些任务需要的经验,我作为 UIT 的硕士核技术与辐射防护课程领头人,会同其他教职人员参加了 INSEN 专业开发课程和 PNS 主办的核安全课程研讨会。这些会议给予机会交换资讯并分享新概念、教学工具和学习课程。

我还与另外 5 名教职人员一起,在 2013 年美国的三周研究之旅中获益匪浅。我们访问了 4 所开设不同核安全课程的美国大学:北卡罗莱纳大学、田纳西大学(及橡树岭国家实验室)、德克萨斯奥斯丁大学以及佐治亚大学。在那里我们有机会讨论各种核安全课程。

之后,UIT 安排了一次核安全导师培训研讨会,当地官员、调节员、操作员、NGO、教工和学生都有参与。这是提高全国核安全文化



意识的重要基石。此外,我还协调研讨会和研习会,并在硕士课程框架中教授核安全概念。课程得到普遍认可,一些学生完成了核安全相关课题的硕士论文。还有学生现在正参加 WINS 学术计划,为成为认证专家而努力。

这些努力带来了非洲首个核材料管理学会 (INMM) 学生分会的建立。三名 UIT INMM 学生分会成员受 PNS 邀请于 2014 年 7 月参加橡树岭国家实验室的核安全内部人员威胁演练。在美国期间,这些人还参加了佐治亚州亚特兰大的 INMM 第 55 次年会,庆祝摩洛哥学生分会的成立。

2014 年 9 月 13 日至 17 日,在拉巴特的摩洛哥辐射防护协会和许多国际组织共同组织的国际辐射防护协会第 4 次地区非洲大会的框架中,我协调了旨在扩大对建立辐射/核安全文化需求了解的核安全活动。这类文化对未来正确使用核应用和建立核能计划至关重要。这些活动包括“非洲和全球辐射源”进修课程、“加强医疗与工业设施辐射源安全”的核安全研讨会,以及主题为“下一代的核安全:确保知识的连贯性”的首个 UIT INMM 活动。这些活动得到非洲参与者的普遍认可,他们也强调了提高认知、分享知识、打造有力的安全制度、在全球建立和维持浓厚核安全文化(在非洲大陆尤为如此)的必要性。

Oum Keltoum Hakam
摩洛哥 IBN TOFAIL 大学教授

CBRN 安全:控制未来的威胁

CBRN 相关安全威胁无疑给全球和平与安全带来最严重的挑战。尽管普遍接受号召各国在此方面采取有效措施的联合国安理会第 1540 号决议,但许多国家的社会中仍缺乏严格的安全文化。

虽然相关国家机关负责执行决议,但将更多关注引导至私人领域,包括学术、非政府机构和各企业,仍然非常重要。例如,容易受到攻击的化学品存放设施具有严重威胁,因此需要严格的安全措施。在这类情况下,必须在不同社会中培养 CBRN 相关安全文化,以提高大众认知,令该领域工作人员更熟悉最佳安全做法和习惯。

政府层面执行的正式措施往往无法纳入所有社会阶级是 CBRN 相关安全的一个最严重难题。由于每个领域具有自己的角色,促进安全文化的措施应该包括这些人。

由于安全相关威胁具有跨国性,不受国境限制,不同国家的措施之间缺乏协同性和凝聚力也可能带来反面效果。因此促进安全文化的措施应鼓励不同国家设计共同接受的方法,承认该问题的跨国性。

留意世界各地不断扩展的交战局势,可以发现这些地区的大多数人容易受到极端分子意识形态的影响。交战方有很大可能拥有可作为武器使用的 CBRN 相关材料。采用相同的方法将这些饱受战火的国家向稳定国家转变可能在不稳定地区造成危险后果,从而对国际稳定带来严重威胁。

强烈建议分别分析不同地区的安全文化,特别关注不发达国家。需要在各个机构内培养能力,使其中工作的人能够应对未来的威胁。应特别关注已经在提高认知、培养能力



和提高技术专业知识方面证明高度有益的 CBRN 安全项目与活动。对话、讨论、交换项目、技术培训计划都是用于实现目标的方法。

此外,还需要建立文化之间的合作,帮助人们学习彼此的经验、想法和安全相关做法。只有通过建立在多样化经验与想法基础上的统一方法,才能应对跨国性质的 CBRN 相关安全威胁。

Mohamed A. Hashim, SANA' A
大学博士,也门国家机构科学顾问

反大规模杀伤性武器和 CBRN 恐怖主义活动的“艺术与科学”

我最近刚从美国陆军战争学院国防战略课程毕业,在这里我掌握了 Arthur F. Lykke Jr. 设计的战略模型。他将模型(战略=目的+方法+手段)应用于军事战略,但目的(或目标)、方法(或行动方案)以及手段(或资源)的分析是对所有战略都有用的概念—包括旨在通过执行联合国安理会第 1540 号决议反大规模杀伤性武器(WMD)和 CBRN 恐怖主义活动的战略。换句话说,战略就在于政府如何(方法或概念)利用各国掌握的力量(手段或资源)实现联合国安理会在第 1540 号决议中提出的目标(目的)。

联合国安理会第 1540 号决议指出的三个主要义务定义要实现的“内容”(目的或目标),以为实现所需终态创造条件或作出贡献,即反 WMD 和 CBRN 威胁。方法(战略概念和行动方案)解释如何通过资源利用实现目的。1540 矩阵的主要章节提供有用的“方法”清单,例如加入某个合法公约,实行行为准则,进行其他安排;通过国家立法禁止和个人

化参与某些 WMD 相关活动的人员和实体;说明、确保和保护 WMD 及相关材料。

实际上,1540 矩阵非常全面明确,足以为希望执行联合国安理会第 1540 号决议并提供适当资源的人提供计划指导。手段(资源)可以是有形(例如人、设备或资金)或无形的(政治意愿),说明哪些具体资源将用于应用概念以实现目标。制定联合国安理会第 1540 号决议战略的核心概念是在目的、方法和手段之间取得平衡。

但是,正如战略家 H. Richard Yarger 提到的,战略总是存在一定风险。也就是说,要实现目标与可用于实现目标的概念和资源之间始终存在差距。或者说,概念没有全面到足以在动态国际环境中确保 100% 成功。该风险的控制通过战略开发过程实现。最后一点,但不是最不重要的,需要审视战略的合适性、可行性和可接受性。

将美国陆军军事学院的战略模型应用于联合国安理会第 1540 号决议执行,使该过程更加可控制,但也假定线性逻辑。换句话说,它假定整体等于各部分的总和。考虑反 WMD 和 CBRN 恐怖主义活动是一个具有多个变量的无法预测的“开放系统”,那么系统理论也适用。构思联合国安理会第 1540 号决议执行的战略思考者必须考虑系统内外的交互和相互关系。

因此,我要说,反 WMD 和 CBRN 恐怖主义活动是艺术与科学的结合。成功的结果需要的不仅仅是履行联合国安理会第 1540 号决议的义务。它需要政府通过关注人为因素的其他措施和计划,磨练其融合和平衡联合国安理会第 1540 号决议所需法律和执法措施的能力。促进行为准则的制定,推行教育、培训和意识提升活动,设计其他文化培养计划至关重要。



例如,联合国安理会第 1540 号决议中没有指定持续公共警惕和负责任的 CBRN 科学与安全文化要求。这类概念很难法律化和合法执行。但是,它们是反 WMD 和 CBRN 恐怖主义活动的重要元素,因为它们令公众和科学团体能够阻止、准备、减轻和应对 WMD 与 CBRN 相关风险及威胁。最后,政府努力实现的目的(即行为改变)需要“硬”和“软”力量的结合。换句话说,这涉及艺术与科学的平衡。

Dana Perkins, 博士
1540 委员会专家小组前成员

通过公私合作关系保护国境安全

国境安全是任何管制 WMD 拥有与流动的计划的基石。传统上,单单地理特征就是菲律宾的一个巨大挑战,这是一个拥有 7,000 多个岛屿和长达 22,000 英里海岸线的共和国。一些边远岛屿是恐怖分子集团的天堂。水上罪犯经常能够避开执法者,甚至逃脱政府船只的追捕。巡逻范围有限,因此通过“视线”发现可疑船只的能力也有限。成功拦截威胁往往要靠运气。以陆地为基地的飞机对安全的帮助微乎其微,因为当飞机发现可疑船只后,必须依靠水面船只拦截、停船和搜查。通常在这之前可疑船只已经消失了。

最近,菲律宾政府决定寻找确保海上领土安全,遵守联合国安理会第 1540 号协议,执行有效可持续解决方案的更好方法。一些国内机构开展菲律宾水域相关行动,包括菲律宾海上警卫队、海关管理局、国家警察、环境和自然资源部。所有这些机构都任命人员关注进入国家水域和在各岛屿之间来往的人。

机构利用海上飞机改进巡逻和放大有限

资源的作用。此类飞机必须能够海上着陆以阻止和拦截船只,更重要的是运营价格必须合理。机构调查后找到了美国 Millennium Aerospace 制造的单发动机水陆两用固定翼飞机 Seahawk。可承载六人,采用航空燃油,以 150 mph 速度可飞行 1,000 英里。我们邀请 Millennium 会面并讨论其飞机能否帮助确保我们的国境安全,遏制武器的流动。

2013 年 11 月一些机构与 Millennium 高管在马尼拉会面,探讨了我们的邀请并确定 Seahawk 能否帮助他们。双方建立了良好融洽的工作关系。我们的机构为国家海岸监视体系制定了计划,该体系从多家安全机构以及具有操作 CBRNE (CBRN 加爆炸物) 材料技术专长的机构选出。

在建立跨机构工作小组的同时,Millennium 与他们紧密合作,提出让 Seahawks 加入“1540 工具”的设备清单。例如,Seahawk 机组人员在搜查船只时携带 CBRNE 检测仪,并使用红外成像系统在夜间发现船只引擎和人员,检查救护船内部等。海岸警卫队用于引导工作小组,国家海岸监视总部开始建造。最近,菲律宾提交一项关于通过 1540 委员会捐赠匹配计划获得协助的请求,希望实施利用 Seahawks 扩大国境安全资源的“试验性项目”。载有少量机组成员的 Seahawk 可比传统水面船只监视更大海域,运营成本也少得多。

这些进展来得比我们想象得更快。通过有效的合作关系建立,我们的公共机构与私人领域供应商无缝合作,分享技术知识与专业技术。到明年这个时候,我希望拿出成功部署该试验性项目的报告。

Teotimo Borja 上尉
菲律宾海岸警卫队计划、方案与国际事务副长官, CG-5/指定副联络点





企业治理与内部合规性管理

Merck 是一家历史可追溯至 1668 年的全球顶尖制药、化学品和生命科学公司。作为一家在全球 60 多个国家开展业务的家族制德国企业，它的目标是为消费者、市场合作伙伴和全球社会带来福祉。

在全球化的今天，随着公司增加在新兴市场的销量和地位、国际化供应链以及技术与社会的快速变革，合规性原则变得愈加重要。

Merck 努力在运营、供应链和全球整体业务关系中实现负责任的行为。公司在坚实的道德基础上开展业务，这一直是企业文化密不可分的一部分。该基础反映在我们的使命声明和价值观中。

Merck 已经建立了全球贸易合规性政策，并得到公司在世界各地的主管与员工遵守。我们的合规性计划的核心是：

- 关于企业风险和合规性的明确声明
- 对人员角色与职责的更好定义，以及实现更好员工激励和为一个共同目标团队合作的清晰指导原则、控制与做法
- 激励和对员工贡献的认可
- 管理层对贸易合规性的认可是一个重要职责，这样可以更好地奖励实地“实现”的人员

Merck 实行严格的管理办法，确保其员工在所有研究中（无论是工业化国家还是发展中国家）遵守相关法律、道德和科学标准。

Karlheinz Schnaegelberger
德国 MERCK KGAA 副总裁





全球伙伴关系 CBRN 安全文化讨论:向前推进

Bonnie Jenkins 大使¹

降低威胁计划协调员及全球伙伴关系美国代表

防止大规模杀伤性武器与材料扩散的全球伙伴关系(“全球伙伴关系”或“GP”)成立于2002年,旨在资助阻止大规模杀伤性武器(WMD)扩散和恐怖主义活动的项目与计划。该整体目标的一个重要方面是关注“人为尺度”的计划,包括从事化学、生物、核和辐射(CBRN)安全的科学家、技术人员与工程师参与。全球伙伴关系2002卡纳纳斯基原则在下面的声明中强调资助关注前武器科学家的项目的优先性:

我们优先考虑化学武器销毁、退役核潜艇的拆除、裂变材料的处理以及前武器科学家的雇用(加入强调

。

¹ 我希望肯定佐治亚大学的 Caitlin McKibben 女士在全球伙伴关系会议担任记录的重要角色,她帮助捕捉本文强调的讨论结果。

自2002年起,GP国家一直资助在CBRN安全项目中涉及科学家和其他人员的计划。如美国一些国家直接资助科学家转型计划。全球伙伴关系成员还通过乌克兰的科学与技术中心(STCU)和俄罗斯的国际科学与技术中心(ISTC)资助计划。这两个中心的目的是转型具备WMD开发知识的科学家,将其转向非军事用途。²2009年,在全球伙伴关系意大利主席领导下,GP同意WMD专业技术或化学、生物、辐射和核

² STCU 由美国、加拿大、瑞典和乌克兰成立于1993年。欧盟于1998年11月26日加入STCU协议,并取代瑞典成为STCU协议方。加拿大于1993年11月6日退出STCU协议(<<http://www.stcu.int/weare/missionstatement/aboutus/>>)。ISTC 是在欧盟、日本、俄罗斯联邦和美国的商定下于1992年成立的一个政府间组织。此后,亚美尼亚、白俄罗斯、格鲁吉亚、哈萨克斯坦和吉尔吉斯共和国陆续加入ISTC。挪威于1997年加入,韩国于1998年5月加入,塔吉克斯坦于2003年3月加入(<http://www.istc.ru/istc/istc.nsf/va_WebPages/MissionEng/>)。



(CBRN) 领域的任何相关知识的扩散仍是重要顾虑。阻止此类知识的非法利用是亟待解决的最困难的阻止扩散挑战之一, 因为我们与之打交道的科学家、工程师和技术人员在一些情况下 (例如进行生物研究的人员), 不考虑他们的专业技术和当前活动可能被他人滥用, 使其“扩散关键”知识成为开发 WMD 能力的途径。他们应了解他们的合法工作可能具有双重作用和被引导至恶意用途。

普遍认为, 全球伙伴关系应将注意力关注于将前 WMD 科学家转向开发可持续非武器相关研发和商业活动。但是, 正如 2009 年指出的, 全球伙伴关系开始将注意力重新聚集于科学家参与和

提高他们的认知与责任感, 阻止他们的合法科学知识被导向至非故意的恶意用途, 以及加强阻止敏感信息扩散和促进协作以推进公共非扩散目标 (加入强调) 的框架。

全球伙伴关系还提到, 新地理区域中越来越多的项目将被引导至支持高风险材料及敏感知识与技术的多重用途, 从而为“所有层面科学家的风险意识文化” (加入强调) 作出贡献。本文中, “教育和培训正越来越重要, 尤其是知识与专业技术迅速发展的区域”。2009 年报告还强调 GP 作为平台提供强化国际协作的协调方法。

2011 年, 在准备即将在多维耶召开的 G-8 峰会中, 全球伙伴关系同意“未来计划的评估与选择”文件, 该文件提供扩展计划超出最初 10 年要求的基础。在文件中, 明确将持续关注科学家参与和安全文化作为资助 GP 内项目的重要方面。更具体来

说, 文件保持“更新”全球关系可以继续作为全球科学家参与的重要机制的观点。它提到, 未来计划可以帮助

- 强化和提高 CBRN 科学家的认知与责任感
- 促进国际科学团体中 CBRN 安全的最佳做法与协作
- 培养安全和安防文化
- 提高关于获取 CBRN 课程和无形技术的责任感

上述要点强调安全文化、负责任科学和认知度的重要性。此外, 对人为尺度和安全文化的关注可以帮助从已经并将继续投入加强化学、生物、核和放射安全的大量时间、资金和精力中获得积极成果, 这一点很重要。在此方面, 这意味着承认执行项目的个人, 以及在小组内建立对做了哪些 CBRN 安全相关工作以及原因的了解和接受的重要性。

G-8 领导人在扩充 GP 要求时提到 4 个未来 GP 领域: 核和放射安全、生物安全、联合国安理会第 1540 号决议执行以及科学家参与。

2014 年 11 月 3 日, 在德国作为全球伙伴关系主席主办的首次全球伙伴会议空余时间, 精益中心 (CoEs)³ 和 CBRN 安全分组在柏林会谈讨论 CBRN 安全文化。全球伙伴关系会议提供机会, 让全球伙伴关系重新加入科学家参与和安全文化领域,

³ 风险减轻 CoE 计划是欧盟资助的稳定性工具, 旨在流动国家、地区和国际性资源以在所有层面建立一致的 CBRN 政策, 从而确保有效的应对。



这一点很重要,因为全球伙伴关系资助化学、生物、核和辐射安全计划,不仅要求资助科学家参与,而且也关注其计划的可持续性。正如 2009 年指出的,全球伙伴提供了一个更好地安排和协调科学家参与工作的地方,包括 CBRN 安全文化和负责任科学。

11 月 3 日会议代表反映了主题讨论的广度和主体的多学科性质。除了会上的 27 个全球伙伴关系代表,还有来自也门、印度尼西亚、南非、奥地利、摩洛哥和伊拉克的代表参加会议。多个国际组织的代表参加会议,包括国际原子能组织 (IAEA)、欧洲安全与合作组织、禁止化学武器组织 (OPCW) 和联合国裁军事务办公室。与会者介绍安全文化中的 CBRN 专业技术范畴,来自政府、学术机构、国际组织、研究和科学机构以及智库。

与会者表示了对专家、国际组织、非政府组织 (NGO) 和全球伙伴关系这类计划共同合作以促进 CBRN 安全,并解决该领域工作带来的一些挑战,加入评估讨论,四个学科如何互相学习以找出共性和差距的强烈兴趣。专家小组发现,代表团已经承认将文化视为 CBRN 安全的必要部分。他们同意,下一阶段是开发工具并测试(可能在 CBRN CoE 网络环境中)。会后,参与这些讨论的国际专家成立了一个非正式小组以更好的组织和确保各国参与 CBRN 讨论。⁴

参与者讨论 CBRN 安全文化的定义。最受到关注的定义如下:

CBRN 安全文化是可以支持、补充或加强旨在确保 CBRN 材料安全、实现阻止扩散目的和阻止犯罪使用的操作程序、规定和做法以及专业标准和道德准则的集合。

普遍认同人为尺度在实现 CBRN 安全中至关重要,因为活跃操作 CBRN 材料的人,在相关设施工作,或负责工地、实验室和设施安全的人最直接影响相关项的安全。因此,工作人员的自满是薄弱安全文化的重要来源。连系其他安全文化元素,如组织和政治因素,人为尺度在阻止破坏、危险品未经授权移除或 CBRN 设施其他安全问题中至关重要。

此外,由于 CBRN 安全威胁的全球性,安全文化需要能够在全球范围可运作。科学家和其他人应了解破坏和亚军事活动不会只在别处发生。它也可能就发生在这里。因此,应在所有负责处理 CBRN 材料的人员中提高安全意识,即使是很少面临威胁或没有面临威胁的国家。

全球性工作包括与参与安全或分享这些领域专业技术的不同行业合作。CBRN 安全专家应与企业密切合作,因为各个公司定期在他们的设施中应用基于风险的方法。对设施和供应链中未经授权活动定罪的法律意味着企业和政治领导人都应投入 CBRN 安全文化。执行 CBRN 安全文化相关工作的 NGO 能够利用来自企业和政府的信息与情报,更好地履行他们的使命。

柏林的讨论还触及如何衡量安全文化效果的重要问题。检验 CBRN 安全文化实际

⁴ 从事 CBRN 安全文化的该专家网络称为“柏林小组”。



起作用的可靠方法是必需的。此类方法正在核安全文化领域开发中,已经接受了一些测试。但是,目前还没有制定出测试化学与生物安全文化效果的方法。文化当然是无形的,因此证明安全文化计划的效果存在一些困难。

CBRN 安全文化分支领域之间的区别

安全文化目前正在四个 CBRN 安全领域中处于不同开发阶段,不同分支领域的支持措施也不同。在化学安全方面,安全文化将实现新兴市场和扩张供应链安全的重要需求,这对发展中国家和全球化学品市场有利。生物安防文化仍处于早期开发阶段,因为普遍认为安全文化更加重要。因此安全文化提供了生物安全文化讨论的切入点。化学和生物领域比核领域在法规方面更分散,因此通常这两个类型设施的安防关注较少。这些条件使得化学和生物目标更容易被亚组织和其他罪犯获取。犯罪分子可以利用监管较少的灰色领域。生物和化学领域的交集区域就属于这类灰色领域威胁。生物安全文化具有自己的特定挑战,而辐射安全处理医院、企业和其他机构数千辐射源的问题。这类辐射源可能丢失,因此比核反应堆和相关材料更容易受到攻击。

更具体来说,11月3日柏林会议上达成共识,核安全文化在 CBRN 范畴中开发程度最高。IAEA 已经制作了指导文件,可用于对核设施的安全文化进行自我评估。它利用调查、访谈、文件审核和观察确定安全文化存在及其遵守程度。该评估旨在作为行动计划的基础,解决评估所发现的文化相关弱点。核安全文化自我评估已经对印

度尼西亚的三个研究用反应堆成功执行。印度尼西亚国家核电机构 BATAN 最近宣布成立安全文化与评估中心,并于 2014 年秋季开业。从 IAEA 模型学到的最佳做法和经验可以为其他 CBRN 领域提供适用框架。

除了以上内容,IAEA 核安全与支持中心网络目前正在讨论发展中和现有核安全培训中心如何提供核安全文化培训,以及如何在中心之间共享最佳做法。精益求精中心关注 CBRN 范畴内科学家、工程师和其他人员的培训与项目,并为通过培训提升 CBRN 安全文化提供重要基础。一些 CoE(如日本 CoE)已经将安全文化加入其培训。在此方面,欧盟 CBRN 精益求精中心是 CBRN 问题合作的合理点,安全文化发展与培训将适合欧盟 CBRN 区域性项目。IAEA 正在开发的关于核安全文化的培训和文件将是该工作的重要部分。IAEA 国际安全教育网络也在开发关于核安全文化的教育和课程材料。

在化学安全文化相关方中,企业被认为具有关键作用。企业受底线推动,这意味着安全文化必须对所有规模的企业可承受,并且具有吸引力和容易管理。关于化学安全文化的最大顾虑不是跨国化学行业,而是中小型企业,以及全球化学品供应链中的薄弱点。OPCW 代表指出,OPCW 充当不同相关方之间的桥梁,与其他国际组织合作帮助协调化学安全文化工作。但是,化学安全文化需要大量投资和多学科方法,因为化学研究与开发的不断变化性质使得难以制定定制方法。这一点对于经常无法满足全球安全与安防标准的中小型化学公司尤为如此。



由于在许多生物机构中安全的优先级排在安防之上,生物机构带来威胁的真相仍不明确。大学和其他研究环境中生物科学的“要么发表要么出局”潜规则给监视安全敏感信息的发布带来极为敏感的问题。生物安全领域适应安全文化的阻力格外大。对于化学安全,实行安全文化的价格也是一个阻碍因素。

柏林会议的参与者纷纷同意,向生物学引入安全文化的最好方法是将安防文化与大多数工作场所充分了解和实行的安全文化结合。安全和安防具有保护人类生命、社会和环境共同目标。

虽然相关分支领域中的安全文化方面的成熟度不同,但 CBRN 安全文化团体成员需要互相交流以避免重复工作和浪费资源。一个公共平台或信息共享方法将是有益的。参与者指出,生物武器公约的领导者-执行支持单元、OPCW 和 IAEA 尚未参与关于 CBRN 安全文化的系统性讨论。协调全球 CBRN 安全文化需要国际组织的合作。全球伙伴关系可以在此方面提供协助,尤其是在所有相关国际组织加入 GP 商讨后。

对于 CBRN 安全文化和联合国安理会第 1540 号决议,普遍接受第 1540 号决议暗示安全文化。挑战在于制定最佳做法和建立信息共享形式的合作。应鼓励各国在国内实行安全文化,因为这与他们自己的利益有关,而不仅仅是因为来自外界的压力。各国可以建立发展体系吸引其企业、民间团体和学术机构促进安全文化,制定自己的国内联合国安理会第 1540 号决议行动计划。

结论

11 月 3 日会议上得出了一些关于 CBRN 安全的结论。包括:

1. 安全文化的相关方必须利用所有现有可用资源实现 CBRN 安全文化。
2. 安全文化的支持者应提高企业参与以纳入所有相关方,尤其是化学行业中的中小型企业。
3. 相关方必须掌握问题以确保 CBRN 安全文化可持续。
4. CBRN 安全文化的所有相关方必须相信安全对阻止 CBRN 安全威胁至关重要。
5. 生物或化学安全是否需要最密切关注还不明朗。提到了普遍缺乏生物安全文化,但同时化学领域的安全文化明显不如核领域发达。
6. 我们的参与者提出一个问题,究竟是一个安全文化还是四个安全文化。CBRN 威胁的多变性将使得安全文化的兼容定义和统一方法更加重要。
7. 当前 CBRN 安全文化从业者可以通过将更多年轻人引入讨论来获益,尤其是关于劳动力可持续性和连续性,以及发现新的新兴 CBRN 技术与威胁的讨论。
8. 培训和教育是实现 CBRN 安全文化和可持续性的关键。精益中心在提供安全文化培训中起到重要作用。



过去,GP 资助人员培养作为科学家参与的必要条件。现在面临的挑战是吸取这些经验和扩大框架。从基于协助的 CBRN 安全发展向基于合作的 CBRN 安全文化发展可以带来更切实和可持续的结果。需要对 CBRN 安全威胁和安全文化使命的明确界定,这样全球伙伴关系才能找到自己在其中的位置。



国际刑警组织的 CBRNE 能力与联合国安理会第 1540 号决议

ALI RACHED,
国际刑警组织 CBRNE 事务处政策顾问

国际刑警组织眼中的威胁

恐怖分子团体、罪犯和其他非国家行为体对化学、生物、辐射、核和爆炸性 (CBRNE) 材料的潜在使用已经成为当前公共安全、国家安全和全球范围经济与政治稳定性的最重要难题之一。但是,恐怖分子希望成为 CBRNE 材料的最终用户以袭击无辜平民的愿望已经不是新闻。基地组织、奥姆真理教等其他极端组织已经明确公布其开发、获取和部署针对平民的大规模杀伤性武器 (WMD) 的意图,并且以实际行动予以支持。

无论如何,一些紧急动态已经使得该威胁比以往更加真实紧迫。首先,当前全球化世界中恐怖组织的结构和运作方法的复杂性对威胁的 CBRNE 尺度具有直接影响。海外军团越来越多的跨国流动让恐怖组织有机会有针对性地扩大招募范围,并反过来获得先进的 CBRNE 专业技术。这些组织采用几乎类似的犯罪手法 在全世界计划和执行涉及 CBRNE 材料的恐怖主义袭击。

其次,由于技术进步(例如人造生物学领域的扩大),管制双重用途物品转让的复杂性,以及曾经被认为敏感性军用专业技术在全球科学团体中的民主化等因素, CBRNE 材料和技术的获取难度显著降低。

第三, CBRNE 袭击的复杂跨学科性及其在国境之间毁灭性后果的无差别性使得单一机构、部门或国家几乎难以通过单方面措施阻止和限制。相关方之间协作的缺乏产生可能被恐怖分子轻易利用的漏洞,将其恶意意图成功转化为危害行为。

从执法角度来说, CBRNE 犯罪被认为“发生概率低,影响力大”。常规 CBRNE 事件(包括研究、工业和运输事故,疾病爆发等),以及涉及 CBRNE 材料的恶意行动的罕见性意味着全球执法机构往往作出决策,将大部分资源分配用于阻止和应对更常规频繁的犯罪。尽管有此逻辑,一次成功 CBRNE 袭击的高影响力和严重的人类、社会、经济和政治后果仍要求投入阻止和应对计划的开发。

为了应对该现实,国际刑警组织于 2010 年作出战略决策,启动支持其 190 个成员国的综合 CBRNE 恐怖主义阻止与应对能力。第 80 届国际刑警组织大会上 AS-2011-RES-10 决议的通过,表明了全球国际刑警组织成员国对该决策的一致支持。之后在国际刑警组织反恐、公共安全和海上安全事务处成立了专门负责 CBRNE 的事务处 (CBRNE SD)。CBRNE SD 采用跨部门的情报推动的以预防为主的方法体系,支持、加强和协调国际刑警组织 190 个成员国的工作。

关键动力

国际刑警组织 CBRNE 能力的启动回应了对非国家扩散现象和 CBRNE 材料走私网



越来越大的担忧。当时已经有一个强大的全球机制用于处理国家的 WMD 扩散及输送方式带来的威胁。但是,这个经典阻止扩散制度以及各种措施需要适应以面对非国家行为体带来的 CBRNE 威胁。为了应对,国际社会开始把以注重实效切实的方式解决新兴非国家 CBRNE 威胁作为目的,设计新的方法。联合国安理会第 1540 号决议是明确处理扩散矛盾的非国家行为体因素的首个全球性协议,而核安全峰会 (NSS) 等计划已经开始在最高政治层面解决该问题。但是,仍缺乏实际工具和执行机制。在该框架内,国际刑警组织非常适合弥补此不足。其任务使命和非政治性权利允许其以量身定制的实用方法处理 CBRNE 犯罪。

2013 年叙利亚冲突中化学武器的使用拉响了非国家“行为体”获取和使用 WMD 的严重可能的警报。此外,在战区调查声称的化学和生物武器使用以及部署现场调查小组—由禁止化学武器组织 (OPCW) 和世界卫生组织 (WHO) 专家组成的小组—联合国秘书长机制 (UNSGM) 的启动,揭示了为该使命增加安全要素的重要性。这一现实迫使国际刑警组织考虑通过积极参与培训训练¹和向机制加入执法专业技术,为 UNSGM 提供切实支持。

国际刑警组织与联合国安理会第 1540 号决议的连系

受权利和章程决定², 国际刑警组织已经固

¹ 2014 年 11 月初,两名国际刑警组织 CBRNE SD 成员参加在德国举行的为期两周的 UNSGM 训练。

² 国际刑警组织章程第 3 条明确禁止国际刑警组织介入政治、军事、宗教或种族性质的事



Rebecca Hoile 作为 PPE 专家进入医院隔离病房。

CBRNE 行动领域边界,完全集中于非国家行为体带来的威胁。换句话说,国际刑警组织不关注与国家支持的 WMD 阻止扩散计划的任何相关事务,这类事务将通过其他国际法律和制度机制解决。国际刑警组织对非国家行为体的定义不仅包括恐怖组织、独狼、其他作为最终用户的罪犯,还包括更大层面的 CBRNE 材料及不同组成的非法走私。供应商、中间人、买家和走私网都在国际刑警组织的追诉范围内。相应地,联合国安理会第 1540 号决议明确提及非国家行为体,也使得该决议成为国际刑警组织 CBRNE 相关活动的天然参考点。

务,确定中立指导原则。

自国际刑警组织最初建立 CBRNE 能力起，一直与 1540 委员会定期交换官方信件，说明其持续协作的期限并指定相应联络点 (POC)。2013 年 7 月，联合国在秘书长向大会的报告 (A 68/164) 中认可了国际刑警组织阻止恐怖分子获取 WMD 的工作。2014 年，在相关方庆祝联合国安理会第 1540 号决议 10 周年的同时，国际刑警组织积极参与各地举行的会议，讨论决议执行现状以及未来前景。此外，国际刑警组织和联合国裁军事务办公室 (UNODA) 目前正制定规范双方在第 1540 号协议框架内协作与关系的方法。国际刑警组织 CBRNE SD 副总监兼联合国安理会 1540 委员会指定官方联络人 Jeffrey Muller 对国际刑警组织在该领域不断发挥的作用作出评语，表示“我们需要确保国际社会为阻止和应对此类 CBRNE 事件建立的机制完全融合。执法是这类机制必不可少的部分。”

国际刑警组织对联合国安理会第 1540 号决议执行的支持

自国际刑警组织启动 CBRNE SD 以来，其三个专门部门开展的大部分行动³ 得到联合国安理会第 1540 号决议及其一般指导方针的直接或间接支持。国际刑警组织支持各国的国内 1540 号决议执行的行动例子包括：

(制定和维持合适有效的物理保护措施：

³ 国际刑警组织的 CBRNE SD 围绕三个不同专门部门组建：(1) 生物恐怖主义阻止部门；(2) 辐射和核恐怖主义组织部门；以及 (3) 化学品和爆炸物恐怖主义阻止部门。每个部门由一名担任过协调员的现任或退役高级执法官员担任领导，成员包括辅助官员、主要事务专家、情报分析师和支持人员。

1. S3OMMET 行动 (微生物材料与新兴技术的安防、安全和监督)：科学进步速度之快迫使政府和国际组织必须监视新兴技术。他们必须制定准则帮助科学团体负责任使用和保障这类技术，并且避免阻碍未来科学发展。S3OMMET 行动的目的在于加强生物材料的安全与安防，在最需要地区引入或加强疾病监视。S3OMMET 行动的目标还包括加强疾病监视机制在全球范围内的实施。

采用的方法是提高执法和公共安全官员、生物安全专业人员以及学术人员的认知。设计研讨会以培养能力和评估差距分析，从而为参与国家提供定制工具包。在执行这些职能的同时，国际刑警组织利用与相关区域性和国际组织，以及从事生物安全和生物安防领域工作的机构的关系。与国际生物安全协会联盟 (IFBA) 和区域性疾病监视关联组织 (CORDS) 协作开展计划。

2. 国际刑警组织化学品与爆炸物应对计划：该计划针对主要执法机构、政府部门和化学行业合作伙伴。它提供执行国家化学安全计划所需的知识和工具。通过与化学行业所有领域——包括制造、分发、运输和零售——的直接接触，执法机构在阻止罪犯和恐怖分子获得 CBRNE 材料作为袭击武器，或发现非国家行为体获得制造炸弹材料准备袭击中起到关键作用。

该计划还促进旨在发现、阻止和调查非法转移化学品的应对措施。它提供的培





访谈小组与隔离病房内的疑似正痘患者。

训课程的目的是提高成员国国境内和与邻国合作中的化学物理安全,从而阻止化学品跨国境走私。

3. 国际刑警组织辐射和核应对计划:国际刑警组织获得联合国安理会 1540 委员会的支持推出其核辐射调查培训及应对计划。委员会还向国际刑警组织反核走私研讨会提供专家支持,这是 NSS 礼品篮计划下的一个国际刑警组织交付成果。

制定和维持合适有效的国境管制和执法措施,以按照国际法律机关和法规并符合

国际法律的方式发现、阻止、预防和对抗(包括在必要时通过国际合作)此类物品(即 CBRNE 材料)的非法走私和买卖:

1. Fail Safe 行动:国际刑警组织启动 Fail Safe 行动,帮助国际执法机构追踪涉及非法走私辐射或核材料的人员的跨国流动。在 Fail Safe 下,国境或其他重要地点的执法官员可以不断查询国际刑警组织数据库,了解某个人是否是绿色通报对象。⁴ 国际刑警组织 190 个成员国通过

⁴ 国际刑警组织的绿色通报提供实施过犯罪行为并且很可能在其他国家重复这些犯罪的人员警告与情报。

提高信息共享程度,继续在 Fail Safe 行动框架内接触。

在 2014 年 12 月一个单独但相关的开发中,国际刑警组织支持摩尔多瓦的一项行动,当局拦截起获了黑市价值 160 万欧元的 200 克高纯度铀。他们逮捕了某专门从事走私辐射材料的有组织犯罪集团的 7 名成员。⁵

2. CHASE 计划(反化学品走私执法):CHASE 计划是打击用于制造化学和爆炸装置的化学品国际走私的全球性举措。它提高警察、海关、边境、移民和安全机构的协作能力,在各个组织的优势基础上扩大其信息交换网。CHASE 采用跨机构跨国方法向成员国提供先进的化学品、爆炸物和调查培训。在通过 CHASE 培训计划培养的技能的实际运用中,国际刑警组织协调现场行动,以多种数据库、工具和服务提供实用支持。最终目标是确定、拦截和调查罪犯流动以及其走私的化学材料。

3. Global Shield 计划:该计划是国际刑警组织和国际海关组织 (WCO) 及 UNODC 的一项联合计划。计划针对恐怖分子和其他非国家行为体用于制造简易爆炸装置 (IED) 的 14 种化学前体的非法转运和走私。国际刑警组织的角色是协调海关和执法机构之间的多部门跨国行动,目的是:

- 发现和拦截虚假申报的爆炸性前体化学品

- 启动对走私或非法转运的 IED 材料的调查
- 揭开支持非法贸易的走私和采购网

2013 年 7 月在泰国与马来西亚边境一次代号 Hawk 的行动中,国际刑警组织与 WCO 和当地机关合作收缴 73 千克氯化钠(一种用于现行 IED 活动的前体化学品),并逮捕多名危险化学品非法走私人员。

在过去几年中,国际刑警组织已经成为全球反 CBRNE 恐怖主义战略中的重要国际领导组织。此外,国际刑警组织还代表全球执法机构合并了所有主要全球框架,在整合方法下与相关国际合作伙伴建立紧密的联系。国际刑警组织相信,通过建立合法框架和执行机制整合这些伙伴关系对统一行动的可持续性至关重要。联合国安理会第 1540 号决议提供让这些计划和谐共处的完美保护伞。

⁵ 有关该信息的更多资讯可从国际刑警组织官网获得,<<http://www.interpol.int/News-and-media/News/2014/N2014-238>>。



联合国安理会第 1540 号决议与印度

Rajiv Nayan,
印度国防研究与分析协会

二的与会者来自不同印度组织。

2014 年 2 月 25-26 日,一个名为“问世 10 年后通过审视联合国安理会第 1540 号决议 (2004) 找出有效执行做法”的民间团体会议在印度德里召开。两个印度非政府组织—国防研究与分析协会 (IDSA) 和战略研究协会—在联合国裁军事务办公室 (UNODA) 的支持下,与伦敦国王学院合作主办此次活动。来自亚洲、非洲、欧洲、中东、大洋洲和美洲的约 100 名 NGO 代表出席会议。各个国家和联合国的官员也参与了此次活动。

之前,2012 年 11 月 30 日印度政府曾在德里与 UNODA 合作主办过“关于建立核安全新协同作用的 1540 研讨会”。提到 2012 年 3 月首尔举办的第二次核安全峰会,印度首相 Dr. Manmohan Singh 曾宣布印度主办此类研讨会的意图。研讨会背后的主题 Singh 是“汇聚重要相关方,集思广益建立对核安全整体目标有益的协同作用”。研讨会代表了印度政府参与联合国安理会第 1540 号决议的延续,表明其决议政策的发展。

这两个研讨会是印度与联合国安理会第 1540 号决议关系不断发展的信号。在 2014 年 2 月的研讨会中,印度民间团体支持联合国安理会第 1540 号决议,并表明其与国际组织和国际民间团体合作执行该决议的意愿。来自印度民间团体的代表在研讨会上占绝大多数。实际上,超过三分之

有趣的是,最初印度对决议持怀疑态度。例如,它与不结盟 (NAM) 国家集团站在一边,该集团反对联合国安理会第 1540 号决议,认为安理会并不是制定国际法律的合适主体。但是,在认识到大规模杀伤性武器的危险后,印度加入支持决议的其他国家行列并采取措施执行决议。2004 年 4 月 27 日印度常驻代表致联合国安理会主席的一封信中总结了印度对第 1540 号决议态度的转变。信中印度发出对对抗 WMD 扩散工作的“坚定承诺”。

但是,信中也附带了一些保留意见。印度反对安理会“代表国际社会立法和制定条约,并由所有国家遵守”的意向,并坚持,联合国宪章没有赋予安理会这类权利。印度还表明不会遵守任何其未同意的条约。换句话说,印度将不会遵守印度未签字或认可的任何条约中规定的义务。印度还声明,将不会“接受外界对其领土内事务规定的标准,无论任何来源,包括与印度宪法条款和条例不一致或者违反印度国家利益或侵犯其主权的国家法律、法规或规定”。

自联合国安理会第 1540 号决议通过后,印度一直支持加强 1540 委员会的工作。它支持关于联合国安理会第 1540 号决议执行的 2009 年全面审核。印度不仅支持 1540 委员会的成立,还支持延长其期限的不同决议。印度投票支持 2011 年通过的将委员会办公期限延长至 2021 年 4 月 25 日的联合国安理会第 1977 号决议。决

议要求委员会每 5 年进行两次审核。2016 年或之前进行的第一次审核获得印度全力支持。

印度已将其报告提交至 UNSCR 1540 委员会。前两个报告性质上大致相同,但在委员会要求各国使用委员会矩阵归档国家报告时给予了答应。印度一直定期更新其报告。报告实际是印度在国际社会前展示其法律、法规和执法框架的好机会。同时,存档报告和后续评估也使印度意识到其出口管制结构中一直存在不足。

要执行联合国安理会第 1540 号决议,印度必须弥补其立法体系中的不足,为此,印度议会通过于 2005 年 5 月 13 日通过了大规模杀伤性武器 (WMD) 及其输送制度 (禁止非法活动) 法案。获得议长同意后,法案于 2005 年 6 月 6 日成为法律。通常称为 WMD 法。印度官员在多个场合表示:“具体来说,WMD 法按照联合国安理会第 1540 号决议,通过禁止非国家行为体拥有、制造、运输、获取、开发核武器、化学武器或生物武器,履行印度对阻止大规模杀伤性武器扩散的义务。”

此法案向印度体系引入 WMD 管制的一些全球良好做法。通过 WMD 法,印度出口管制体系现在具备了运输和转运管制、再转移管制、技术转移管制、买卖管制和基于最终使用的管制。该法案还带来海外贸易 (发展与管制) 法等其他法律的改变。修正法案现在范围内加入技术和服务。它通过向政府许可和海关部门提供法规权利,帮助印度正确执行和实施联合国安理会



作者 Jiuguang Wang (Own work) [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) or GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], 通过 Wikimedia Commons

第 1540 号决议的常规目标。印度还修正化学武器公约 (CWC) 法以促进更好的化学品许可管制。

继续参与与联合国安理会第 1540 号决议有关的其他执行活动。印度一直支持联合国安理会 1540 委员会执行决议的工作。1540 委员会还需要与其他国际组织协调,如国际原子能机构 (IAEA) 和禁止化学武器组织。例如,在 IAEA 的支持下,印度安排了关于核设施物理防护的培训课程。印度还准备与任何感兴趣的國家分享其专业技术。一名印度官员在 2014 年 2



月的德里会议上表示：“各国应按照各自国内做法和进程，采取执行决议的措施。要求此类协助的国家的协助与合作是执行过程的重要因素。此类协作计划应适合具体国家或地区要求。”

印度政府在不同区域性论坛和组织中支持联合国安理会第 1540 号决议的目标与执行。印度积极参与关于第 1540 号决议执行的 ASEAN 区域性论坛 (ARF)。其官员在 ARF 会议上发表关于印度执行决议的方法。展示印度执行第 1540 号决议的方法是它们与 ARF 国家分享经验的方式。印度还提供设施培训 ARF 国家的官员。

印度及民间社会的未来角色

联合国安理会第 1540 号决议问世 10 年后，印度认真对待并积极参与 WMD 安全事务。核印度不仅在 NSS 进程中活跃，还通过其他机构促进核安全，如全球核能合作中心 (GCNEP)。到 2013 年底，GCNEP 举行了 11 次与核安全和其他核问题有关的课程。截止 2014 年 8 月 15 日，已经举行 6 次课程，并且另外计划有 10 次。它将核安全课程特别邀请向亚洲国家扩大。未来几年，印度应向这类值得赞扬的活动投入更多资源。在后 NSS 时代，这类精益求精将是促进核安防与安全的核心。

印度是另外两类 WMD— 化学武器和生物武器的普遍裁军条约的签字国。印度民间社会和政府一直积极参与与生物安全和安防，以及化学安防和安全有关的活动。印度承认印度出现合成生物研究和进入化学生产等挑战。即使赞同这类技术的相关方也指出需要合适的管制系统进行管

制。印度已经为这些技术开发了法规体系，并进一步优化体系，与其他国家分享。

同样，印度不仅在国内层面执行生物和毒素武器公约 (BTWC)，还参与 BTWC 审核会议。它一直是加强 BTWC 的长期支持者。印度应在强化公约的全球或国际和区域性发展活动中占据领导地位。印度是一个生物技术快速发展的国家。其经验（包括管理该行业的挑战）可能对其他国家有用。印度可以在亚洲和其他发展中国家的生物安全和安防中扮演更活跃的角色。

实际上，印度民间团体和政府还需要在亚洲地区更加活跃。民间团队可以通过培训相关方，然后由后者执行第 1540 号决议，来帮助亚洲国家政府。对于此工作，印度民间团体组织必须与全球民间团体建立网络。全球民间团体可以将印度民间团体加入研究与培训计划中。通过研究活动，可以双边解决围绕第 1540 号决议执行的争议问题。例如，印度政府可以在东南亚和西亚起到更加有建设性的作用。印度可以充当主要 NAM 国家与世界其余地区之间的桥梁。

对此，印度应积极参与所有重要的全球、国际、多边和区域性组织与机构。正如之前讨论的，印度已经活跃参与 UNSCR 1540 委员会和 OPCW 等联合国机构、ARF 等区域性机构以及 NSS 等计划。印度应努力加入所有多边出口管制体制，这类体制发起通过第 1540 号决议传播的大部分最佳做法。无疑印度的经验会对这些多边组织非常有用。这些机构的旧成员需要肯定促进印度等国加入这类体制的有用性。旧工具和新行为体之间的关系将长期协助第 1540 号协议的目标。



作为一个持续面临恐怖主义的国家,印度必须改变国际会议中被动参与国的地位。实际上,数十年来,印度作为恐怖主义受害者用尽一切办法看到恐怖主义在全球得到有效遏制。印度参加了联合国关于国际恐怖主义的全面公约草案,希望看到公约尽快确定。由于印度将“核恐怖主义对国际和平与安全带来的挑战”和 WMD 移交到非国家行为体及恐怖分子手中带来的“灾难性危险”列为优先事项,印度应支持或共同支持联合国大会对抗 WMD 恐怖主义并加强第 1540 号决议下的措施。2014 年,联合国见证了第 1540 号决议开展的第 10 个年头。印度及其民间团体一直积极参与决议的执行。他们这样做是非常难能可贵的。



ISO 19600 作为在综合合规性管理体系中管理扩散的基准

Dr. Bartosz Makowicz 教授, 德国法兰克福
VIADRINA 欧洲大学多学科合规性研究中心

简介

我们生活在 21 世纪, 国家经济体之间从未如此关联, 连系从未如此紧密。商品、人员、服务和资本的流动性以及快速转移与运输达到了以前无法想象的高水平。这催生了支持复杂多样化商品运输的全球结构。

但是全球贸易的逐步自由化不仅标志成功, 也打开了新的危险和安全风险的大门。各种双边和多边计划力图监视和减小这类风险。因此, 10 年前联合国在第 1540 号决议中正确承认“核、化学和生物武器的扩散及其输送方式对国际和平与安全构成威胁”。

虽然此决议主要针对全球社会, 但扩散的真正参与者是后台的各大组织——尤其是私人公司。那么问题应该是: 如何诱导这些参与者遵守防止扩散规定?

答案必须是: 还包含扩散风险的综合合规性管理体系 (CMS)。为此, 2014 年 12 月 15 日发布的 ISO 19600 标准¹ 提供一个理想的基准, 供企业用于实施合规性管理体系。

在下文中, 我将解释 (1) 当前的合规性概念, (2) 与扩散的关联, (3) 包含扩散风险的 CMS 如何符合 ISO 19600, (4) 应该单独还是综合监视扩散风险, 以及 (5) 此类体系的前景。虽然已经具有关于良好做法或行为准则的多个行业计划, 但 ISO 19600 提议的是针对所有类型组织的跨行业通用解决方案。

合规性的当前发展与方法

涉及大型领先全球性企业内不合规问题的各种丑闻已经产生威慑效果, 促使大多数私人组织实施 CMS 控制各种合规性风险。但是, 现在企业领导者必须认识到“合规行事”就是“做正确的事情”, 并将为其企业带来各种好处。各种研究表明, 有效而高效的 CMS 能够带来更好的组织成果、更高的评级以及 (最重要的) 低风险业务环境。

要了解 CMS 背后的概念, 必须掌握其核心焦点。但我们先从定义开始: 按照 ISO 19600, 合规性意味着履行组织的所有合规性义务。合规性义务指组织必须遵守或选择遵守的要求。前者的例子包括法律、行业准则、组织标准、企业管理和最佳做法, 道德和社会期望则属于后者。

因此, 合规性意味着履行不同义务。但是由

¹ 有关更多信息, 请访问: <<http://www.iso.org>>。

人还是物来履行这些义务?无疑只有人可以遵守义务或影响组织结构与进程从而满足要求。

人—或者更准确地说,组织的所有成员—是合规性管理体系的关注点。人所属的社会与人所在的组织之间建立连系。由于合规性与人有关,无疑 CMS 不仅关注结构和进程,(更主要的是)还关注在组织内创造可持续发展的合规性文化。

防止扩散与 CMS

有人可能要问,这个问题真的与防止扩散有关吗?乍一眼看上去这个问题似乎有道理。不过更仔细研究后,答案很简单。由于全球市场接触新安全风险,其中就包括扩散现象,所以从风险一词开始是合理的。

ISO 19600 将合规性风险定义为不稳定性对合规性目标的影响。已经确定为违反公司的合规性义务的可能性和不合规的后果。扩散带来的主要风险—按照第 1540 号决议说明—包括开发、获取、制造、拥有、运输、转让或使用核、化学或生物武器或其输送方式。如果组织忽视与这些风险有关的标准,将造成扩散风险,受到不合规诉讼。

因此,扩散风险是一种特殊类型合规性风险的假定更加合理。这类危险可以在综合 CMS 或单独的防止扩散管理体系 (NMS) 中管理。在这两种情况下,ISO 19600 提供了唯一通用全球适用的基准。

ISO 19600

为了证明 ISO 19600 可以用于监视扩散风险,我将解释 (1) 法律的范围、(2) 一般功能和 (3) 相关措施。

ISO 19600 通用应用

首先,ISO 19600 不关注企业。标准包括一组针对组织内 CMS 的指导原则,组织的定义是具有不同职能的个人或一群人。组织分配职责、权利和关系以实现其目标。

该定义具有广义含义,即让标准适用于处理核、化学或生物双重用途材料的各种组织。它不仅适用于有限公司和大型企业,也适用于中小型企业。

正如简介中提到的,标准应适应组织的需求。为此,标准中的灵活性条款规定,标准应用的程度取决于组织的规模、结构、性质和复杂性。因此很容易适应国家机构、国际组织、企业、有限公司和基金会。

CMS 如何在 ISO 19600 下工作?

ISO 19600 建立的 CMS 模型是组合三个管理体系的产物:ISO 建立的“高级结构”、作为合规性度量基础的“风险管理体系”以及质量管理领域著名的持续发展“PDCA 循环”。(PDCA 指“规划-执行-检查-纠正”,或者有时候也指“规划-执行-核查-调整”。)该循环最初由 Walter Shewhart 提出,并由 W. Edwards Deming 在 20 世纪 80 年代推广。



按照 ISO 19600, 合规性之旅从组织内开始, 确定范围, 通过遵守良好的监管原则建立合规性管理体系, 找出外部和内部问题以及有关方面的要求。在此最初阶段应通过以下措施确定和综合扩散风险。

在此基础上建立合规性政策。按照 ISO 标准, 该政策是组织内合规性活动的核心。应通过监管机构和最高领导层与员工协商建立, 并提供制定适合组织的合规性目标的框架。政策应明确说明 CMS 的范围, 以及将 CMS 融入组织其他职能的程度。最后, 应说明不合规的后果和其他合规性相关主题。面临扩散风险的组织应在确立合规性政策时完成这些工作。

此过程与运营合规性直接相关, 按照 ISO 19600 以上述 Deming 循环为基础。对于 CMS 用途, 规划、执行、检查和纠正意味着开发、实施、评估和维护体系。

在该体系的核心是按照合规性需求调整的领导层承诺。独立合规性职能(确保监管机构可接触合规性职能, 规定监管机构的独立性, 向监管机构分配合适权利与资源)分配所有层面的职责, 并最终建立支持职能。

PDCA 循环从确定合规性义务和评估合规性风险开始。此过程还应包含扩散风险。规划以解决合规性风险和实现目标在此继续上进行。此步骤之后是合规性风险的运营规划与控制, 以及表现评估和合规性报告。最后是潜在不合规的管理以及体系持续改进。

支持职能

ISO 19600 规定基于多个运营措施(即支持职能)的风险主导的管理体系。这里仅介绍其中一部分。

成功 CMS 的一个重要要素是员工对不合规挑战以及扩散风险的认知。这让我们回到人是任何 CMS 焦点的最初观点。

正如 ISO 标准指出的, 在企业的管制下工作的任何人应了解合规性政策, 以及他的角色和对 CMS 效果的贡献。CMS 旨在建立和维持合规性文化。这需要监管机构、最高领导层、下属管理层对组织内要求的公共发布行为标准的积极、可见、一致、可持续承诺。

适当的沟通将大力支持合规性。按照 ISO 19600, 合规性沟通应包括适当开放的合规性沟通。此类沟通通过持续合规性培训(包括培训更新), 持续合规性问题对话, 以及组织策略、个人合规性问题表现以及组织成功之间明确关联表现。合规性沟通的基本目的是建立供员工举报可疑案例的举报机制。这和实现保护举报者防止报复的系统一样重要。

另一个重要支持措施是行为准则, 内部、国家、国家或某些其他组织制定的做法声明。行为准则通常包含组织成员必须遵守的一组规定。应按照组织的需求及其面临的风险来制定规定。使用明确可理解的语言, 并以持续培训支持, 使得成员了解如何遵守规定也很重要。

CMS 还提供可用于应对不合规情况的不同措施。组织通常发起内部调查, 不仅是



为了快速有效清理案例,而且也为了加强和改善与相关机构的合作并纠正系统故障。

另一个 ISO 标准要求的合规性要素是“第三方尽职尽责合规性”,这对监视防止扩散风险也很重要。这指第三方合作伙伴进行评估以避免“感染”。(我有意用了感染一词,说明合作伙伴的不良信誉和影响对健康公司可能造成的巨大破坏。)评估风险和引导信息是第三方尽职尽责不可分割的一部分。该过程经常接触扩散风险。

这些以及其他支持措施应促进合规性的主要目标:建立 ISO 标准定义的可持续合规性文化。支持普及组织并与其结构和管制体系互动的价值、道德和信仰以产生有益于合规性的行为标准是至高目标。

良好做法 - 如何选择?

组织决定使用 ISO 19600 作为基准管理扩散风险后,建立此类体系的方法有两种。

在前一种情况中,组织可以建立仅处理防止扩散的 CMS。这就是 NMS。ISO 19600 直接允许此选择,指出 CMS 作为管理体系可以解决单学科或多学科问题。因此系统范围必须支持整个组织、特定职能、组织的特定部分,或者一批组织中的一个或多个职能。

但是,第二个选择似乎有效得多。综合 CMS 可以管理扩散风险以及所有其他合规性风险。但是为什么综合解决方案更受推崇?原因有多个。综合体系带来显著优势和其他积极的副作用。这里所说的优势

包括组织结构的彻底稳定性,将扩散风险加入组织面临的综合风险中,通过集中结构降低成本和复杂性,提高效率和盈利能力,以及避免能力争端。

其他积极作用包括相同结构的更高效率,更高接受水平,更低复杂性,以及高透明度。这些优势给予组织成员对体系和组织文化的更大信心。最后,ISO 19600 指出,通过将合规性加入组织文化,进而加入组织内工作人群的行为和态度中,使合规性实现可持续性。

总结

虽然全球贸易为国际社会带来明显好处,但也造成了各种安全风险,扩散就是其中之一。第 1540 号决议主要适用于国家和政体,忽略实际行为者,即组织和私人公司。综合 CMS 的主要目的是监视和减少扩散风险。它在实现联合国宪章第 VII 章的目标中起到重要作用,包括“和平威胁、和平破坏和侵略行为”。

为此,ISO 19600 可以看做一个基准。要引导公司在国家和国际层面投入此类结构,必须建立其他激励机制。(立法机关要承担此责任。)合规性文化的确有机会在组织内建立可持续的防止扩散文化。正如 ISO 19600 介绍中提到的,诚信和合规性不仅提供基础,还带来成功可持续组织的机会。公司应把握该机会打击扩散和提高整体表现。



无法计算：机器人技术与联合国安理会第1540号决议

Irakli Beridze,
UNICRI 高级战略与政策顾问
Odhran James McCarthy,
UNICRI 项目经理



作者 Jiuguang Wang (Own work) [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) or GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], 通过 Wikimedia Commons

无论是艾萨克·阿西莫夫的正电子机器人、《禁忌星球》中的机器人罗比还是《星际旅行》中的 Data 少校,我们都很熟悉具有一定形体或外形的机器人。但是通常我们认为的机器人限制在科幻小说的范畴——一种白日梦。虽然科幻小说中完全自主的机器人还没有问世,但机器人领域的研究与发展正在迅速加快,机器人行业正蓬勃发展,机器人在我们生活中的地位要超出大多数人的预计。

现在,具有不同自主程度的机器人(半自主机器人)已经成为现实,机器人行业几乎每天都在宣布多种新的机器人民用和军用应用。随着机器人行业继续扩张,听到机器人用于清理房间、种地、判断冰盖融化速度、检测石油天然气管道完整性、监视濒危动物偷猎者甚至看护老人也越来越成为常事。与此同时,大公司——甚至是在机器人行业没有或几乎没有经验的公司,如谷歌和亚马逊——唤醒了此次机器人革命,开始大手笔投入打造和加强自己的机器人功能。无疑机器人已经开始走出科幻小说的书本,离开银幕,进入我们的日常生活中——这标志着机器人时代的黎明到来。

CBRN 风险减轻机器人

减轻化学、生物、辐射和核 (CBRN) 材料相关风险是机器人众多应用中的一种。即使是对机器人或 CBRN 风险技术知识了解很少的人,也能一眼看出利用机器人应对 CBRN 材

料事件的内在优势。配备 CBRN 传感器的高机动性机器人可将保持应急人员位于安全距离之外,用于远程自动执行 CBRN 侦查、检测和监视 CBRN 材料的存在,提醒应急人员或其他相关机构,甚至在隔离地区内执行援救行动。最重要的是,机器人可以长时间几乎不间断工作,到达应急人员(即使身穿全套危险品防护服)无法前往的地区。

减轻化学、生物、辐射和核 (CBRN) 材料相关风险是机器人众多应用中的一种。即使是对机器人或 CBRN 风险技术知识了解很少的人,也能一眼看出利用机器人应对 CBRN 材料事件的内在优势。配备 CBRN 传感器的高机动性机器人可将保持应急人员位于安全距离之外,用于远程自动执行 CBRN 侦查、检测和监视 CBRN 材料的存在,提醒应急人员或其他相关机构,甚至在隔离地区内执行援救行动。最重要的是,机器人可以长时间几乎不间断工作,到达应急人员(即使身穿全套危险品防护服)无法前往的地区。

但遗憾的是,科技是一切背后的推动力,每次新的技术进步总会带来潜在的滥用或利用。无论是手机、电视游戏还是互联网,恐怖分子和其他非国家行为体越来越依靠技术作为其另一项武器。机器人也不例外。机器人可用作支援 CBRN 风险减轻行动的工具,因此可能被恐怖分子组织及其他非国家行为体滥用或利用多项活动—包括使用 CBRN 材料发起袭击。机器人带给 CBRN 应急人员的优势使得机器人输送系统对恐怖组织和其他非国家行为体具有吸引力。

虽然先进的机器人难以获得,但这并不能阻止一些有技术的非国家行为体黑入国家用于军事或其他用途的机器人,劫持或将其转向用于自己的恶意用途。与此同时,机器人革命还广泛推广了小型低成本易于操作的无人机(称为四维飞行器)。许多商店都可以买到这类无人机,有时候甚至低至 100 欧元,并且可以通过遥控或者甚至智能手机或平板电脑轻松操纵。更便宜的也许是“打造自己的无人机”方案。网上有无数的指南,简单到甚至最没有技术头脑的人也能掌握。

即使科幻小说中熟悉的全自主机器人尚未出现—当然我们也没有理由害怕全自主恐怖分子机器人小队—现有的半自主甚至人工控制的机器人已经给当前带来了严重顾虑。实际上,P. W. Singer 在他的 *Wired for War* 一书中反复在讲一名 Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) 项目员工的观点。(DARPA 是美国国防部的一个技术研究机构)。这名员工预先警告了即将来临的“机器人与恐怖组织的交集”。

减轻 CBRN 机器人的风险

在机器人滥用和利用以及机器人可以轻松转化为 CBRN 材料输送系统的潜在形式下,转向 CBRN 风险减轻国际框架,尤其是联合国

安理会第 1540 号决议有很大好处。

简单来说,第 1540 号决议承认 CBRN 武器扩散或其输送方式构成对国际和平与安全的威胁。因此决议力求通过要求各国实施适当有效的国家对策,采取管制以防止 CBRN 武器及输送系统扩散,从而补充现有国际框架。

如果将机器人视为非国家行为体容易获得的潜在 CBRN 武器输送系统,可以设想各国已经或正在采纳第 1540 号决议下要求的措施与管制。但遗憾的是,事实并不如此。目前对机器人的监管几乎没有。

在著名科幻小说家艾萨克·阿西莫夫的作品中,因为机器人的监管非常直接,所以没有问题。阿西莫夫将著名的三条定律编入笔下每个机器人的正电子大脑中,遏制机器人的所有潜在危险。按照阿西莫夫的《我,机器人》一书的叙述,“机器人三定律”如下:

- 定律一:机器人不得伤害人类,或坐视人类受到伤害。
- 定律二:除非违背定律一,否则机器人必须服从人类的命令。
- 定律三:在不违背定律一和定律二的前提下,机器人必须保护自己。

尽管书中描绘得很美好,但三定律还没有转化为现实,因为机器人学家还无法将小说中的情节工具转化为机器人语言。尽管受到局限,但阿西莫夫的科幻定律无疑是我们对机器人“狂野西部”(遵守第 1540 号决议的义务与基本目标时面临的一种无监管局面)的最好监管方式。

正确方向的进步

好消息是机器人终于开始出现在国际视野中,不光是为未来,也需要为当前慎重考虑。



目前讨论关注致命自主武器系统 (LAWS)—通俗叫法“杀手机器人”—在特定常规武器公约 (CCW) 框架内的法律、道德、社会和运作方面。按照国际红十字会 2014 年 5 月的一份最新报告, LAWS 指“在获取、跟踪、选择和攻击目标等‘重要功能’方面具有自主性”的武器系统。

承认这类武器—无人管制、判断或同情的武器—具有的潜在风险后, CCW 缔约国于 2014 年 5 月 16 日在日内瓦的联合国办公室开始首次 LAWS 多边讨论。此次专家会议的目的是更好地了解自主机器人武器引发的问题, 分享相关政府与技术专家的各种不同意见。

首次专家会议后, 缔约国于 2014 年 11 月 13-14 日在日内瓦的 CCW 年会上再聚一堂, 决定如何进一步处理 LAWS 问题。尽管大多数拥有先进机器人技术的国家都是公约缔约国并出席会议, 但这两个会议的最重要结论是需要形成更好的认识以切实评估 LAWS 能力, 找出其真实危害潜力, 判断 CCW 的应用范畴, 确定 LAWS 在国际人道主义法律下的地位。

虽然在这两次活动未采取更加主动的决策并不理想, 但各国建立更好认识的承诺值得表扬。必须充分了解相关机构所采取的措施, 因为机器人对我们的生活具有极大的正面和负面影响。在此方面, 可以与某些化学品的双重用途类比, 如氯。氯可以和平用作净化水达到安全饮用程度的物质, 也可以气体形式用作化学武器。同样, 机器人可以用于在 CBRN 事件后协助应急人员, 也可以用作 CBRN 武器的输送系统。两者都具有双重用途。

与此同时, 务必记住机器人的武器一面, 即“杀手机器人”不过是更加庞大和发展的机器人行业的一部分。机器人的军事应用与机器人的民用和工业应用关系密切。拿上面提到设计 PackBot 的公司 iRobot 为例。该公司还

生成自主家用真空吸尘器 Roomba。iRobot 还与顶尖眩晕枪制造商 Taser International 建立合作关系。同样, 谷歌最近收购了 Boston Dynamics 和 SCHAFT Inc. 作为其“moonshot”的一部分以创造新一代机器人。而在不久前, Boston Dynamics 和 SCHAFT 一直密切合作从事机器人的军事应用。例如 Boston Dynamics 的 LS3 最近被美国海军在环太平洋演习—一次多国军事演习—中实地测试, 而 SCHAFT 机器人则赢得 DARPA Robotics Challenge 2013 Trial。

如果将机器人看做双重用途资源, 并将民用和军用机器人看做互相关联, 很容易得出这样的结论: CCW 等重要论坛中信息充分的决策最重要。资讯不充分或错误的决策可能对改变现代面貌的行业造成很大破坏—引发民用环境机器人研究、发展与使用的倒退。

面向未来

虽然还远远不够全面, 但 CCW 关于机器人的讨论是一个有希望的起点。只要有少许运气, 这将是首个机器人(当然是 CBRN 材料衍生威胁之一)相关安全、安防与隐私顾虑国际讨论。考虑到恐怖组织或其他非国家行为体利用机器人输送系统发起 CBRN 袭击的相对简单性, 以及机器人快速发展和易于获取特性, 有必要推进此讨论—提高认知和促进对当前与未来机器人的全面了解。只有这样, 才能确保实现联合国安理会第 1540 号决议等措施的意图—防止 CBRN 武器及其输送系统扩散。



审视核安防文化与核安全文化的相互关系

Terry Kuykendall, Ph.D., REM, CEP, CESCO,
EVOLVE ENGINEERING 与 ANALYSIS, LLC 副总裁
Igor Khripunov, Ph.D.,
知名人士兼国际贸易与安全中心副教授,
佐治亚大学

核 安防文化与核安全文化要素之间的共同性一直被广泛讨论，十多年来已经在概念层面得到肯定。对核安全文化基础的需要最先问世；几年后核安防文化发展成为概念。1986 年切尔诺贝利事故后召开的 IAEA 会议上最先提出建立核安全文化作为国际核计划管理重要要求的概念。IAEA 进一步开发此初步概念以支持核电站安全，并发展成为对广泛核计划应用具有直接应用的独立计划。

IAEA 开发的核安全文化的基本概念与要素有助于确定并行核安防文化的需要。2001 年 IAEA 在 911 美国恐怖分子袭击事件后即刻发布的“提高核材料与其他辐射材料安全的措施”报告中明确说明了核安防文化的必要性。IAEA 2008 年作为机构核安全系列第 7 份报告发表的“核安防文化执行指南”中提供了建立和促进核安防机制与核安防文化概念的详细指导。此文件的第 2.4 节简要讨论安防文化与安全文化之间的关系，摘录如下：

“...安防文化与安全文化的主要共同目标是限制辐射材料及相关设施带来的风险。此目标很大程度上建立在公共原则基础上，例如质疑态度、严格谨慎的方法、有效沟通和双

向开放性讨论。”

IAEA 关于安防文化与安全文化之间共同目标的概念体现在机构组织结构中，在 IAEA 综合核安全与安防部门中对两个方面都安排了职责。（但核安防和核/辐射安全的职能属于该部门内的不同分部。）这两个领域的共同要素对安防和安全工作不可或缺。了解安全和安防的交集与关系，并辨别利用两者之间协同作用的机会，对于建立全面的安防安全综合文化至关重要。由于综合组织文化的这些要素不可避免地彼此交联，建立支持安防与安全文化需求的计划的最有效高效方法要求领导者确定哪些职能是补充性质，哪些不是。

作为具有法律约束力的协议，联合国安理会第 1540 号决议要求所有国家采纳和实施防止大规模杀伤性武器扩散的措施，避免武器落入恐怖分子手中。在此环境下，有效的核安防文化在国家、国内和国际层面都至关重要。安防风险顾虑包括推动众多安防要求的附带安全顾虑。

虽然核安防文化与核安全文化之间存在共同要素，但务必了解试图将安全和安防计划完全组合（或强迫）成为一个职能是不实际（也不可取的）。安防文化在目标和方法方面的区别足以证明其属于不同领域。对于安全文化，主要关注点是可能导致危险品从授权研究、生产和运输链中破裂、分解和释放的意外行为或条件。应对措施强调工程化保护和安全管理。对于安防文化，主



要关注点是恐怖分子、罪犯或其他因素对基础设施与产品的有意滥用。应对措施强调情报收集、安保、警戒和合规性。他们的共同目标是保护人类生命、社会和环境，但通过不同方法实现次要目标。

既然安防文化和安全文化背后的原理不同——重申一次，这是有意/故意与事故/意外危险之间的区别——无疑将存在争论点。安全和安防计划的目标经常存在冲突，或者具有互不相容的目标。例如，对安全用途来说，最好确定和量化特定区域/设施内的辐射/核材料数量与类型，而从安防角度来说，披露这些信息可能增加该地点作为潜在恐怖分子目标的吸引力。应考虑设计基础威胁后评估安全风险，制定确保物理防护同时保持安全限制的要求计划，同时考虑安防和安全性的紧急要求。

但是，虽然安防与安全之间的冲突需要在计划或机制层面详细考虑，但安防文化和安全文化的目标在更高的组织文化层面更加共通，冲突的可能性更低。确定并发挥公共要素与功能，同时在组织内保留每个文化计划的不同目标与目的，能够使核安全文化和核安防文化发挥最佳作用。这种双重性需要参与者之间的协商、合作和了解，但加入核安防文化与核安全文化的活跃协调综合要素的组织文化是可以实现的。因此，必须找到两个文化计划之间的共同基础。虽然联合国安理会第1540号决议只提到安

防，但整体组织文化的安全要素也存在。

评估安全和安防相关事件的结果与效果是安防与安全文化交集和关联的重要领域。虽然发起对象不同，但人为故意行为引发事件的结果和事故引发的事件可以具有部分或完全相同的后果。2011年福岛核电站灾难就证明了这一点。虽然反应堆破坏是因地震和海啸导致，但设计一起能够破坏国家经济和电力达到相同程度的人为袭击是可行的。考虑到这个例子，安防事件（人为、故意、恶意事件）和安全事件（自然事件）之间的关系需要仔细调整的文化驱动的安全与安防组合，如图1所示。

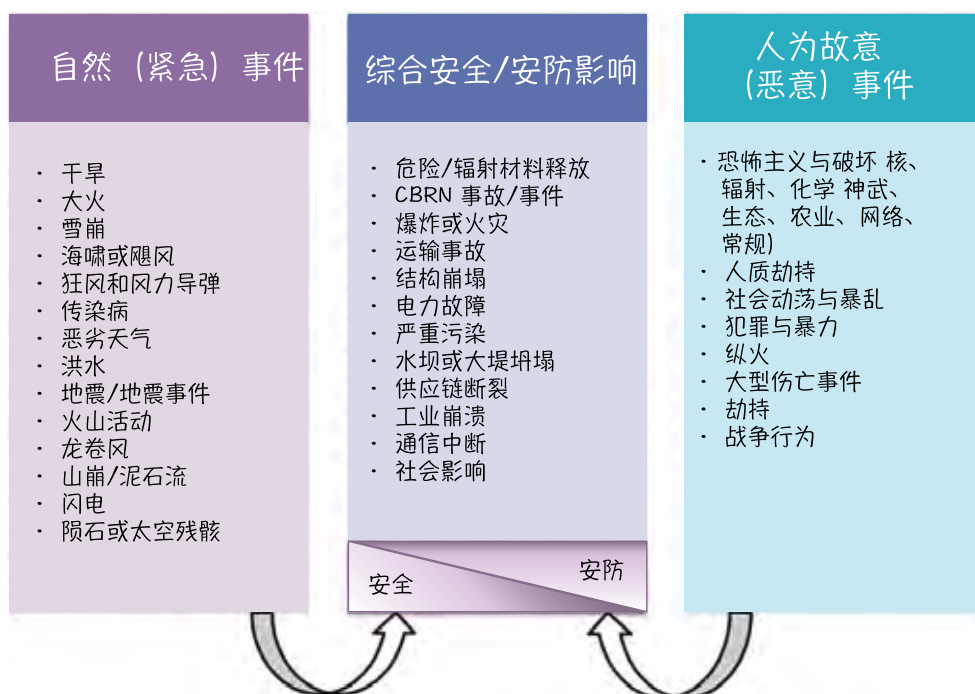


图1 自然与人为事件的安防/安全关系

既然这些事件(发起后)的后果会带来相同要求(例如紧急应对、军事或准军事行动、调动卫生与医疗资源、获取国际支持等),考虑安防/安全关系与组合效果对设计计划和高效利用有限资源非常重要。

除了评估安防/安全关系对核安防与核安全事件的影响,评估如何利用这两个文化计划之间的交集令组织或行动受益也是可行和可取的。评估组织最高层或政府实体的核安防文化与核安全文化关系时,无疑这两个计划的文化方面带来优化、简化和有效分配资源的机会。表 1 列出核安防文化和核安全文化计划相关领域示例,带来合作、共享和效率机会。

人为因素是对核安全和核安防文化具有重要影响的一个具体公共要素,即组织或实体内的人为因素。1986 年切尔诺贝利事故—很大程度上是人为失误—引发了制定核安全文化可行标准的进程,在暴力和恐怖行动分析以及安全泄漏中考虑人为失误一直对核安防文化概念的制定很重要。

对于安全,核安防文化的最终成功取决于执行和维护中的人为因素(包括领导力、承诺、了解、责任和其他因素)。正如上文所说,核安全文化和核安防文化具有限制核/辐射材料及设施相关风险的共同目标。要实现此目标,必须应用共同的原则和指导方针,强调领导力价值和行为;发现问题与解决;个人责任;工作计划与控制;持续学习;有安全和安防意识的工作环境;有效沟通(组织内水平和垂直沟通);建立信任与尊重;以及在员工中鼓励质疑态度。这些共同的安全与安防文化特点强调人为因素和人为风险作为接入点的重要

性。

引入文化改变可能困难而且耗费时间。因为安全文化在一定程度上更加有形,因此对组织成员更加容易接受,利用两个文化计划之间的关系提供通过关联形成安防文化支持的方法。援引普遍接受的安全原则,帮助成员将概念向安防工作转换。在任何情况下,统一管理都对安防文化与安全文化之间的关系有利。



表 1 核安防文化与核安全文化的关系机会

核安防文化	关系机会	核安全文化
为核安防文化制定使命声明和计划执行指南	制定同时适应核安防和核安全文化的综合使命声明与计划执行指南	为核安全文化制定使命声明和计划执行指南
核安防文化计划培训	利用安防文化和安全文化培训中的共同要素;组合或综合培训	核安全文化计划培训
核安防文化自我评估	组合安全与安全文化自我评估	核安全文化自我评估
核安防文化纠正措施计划	组合核安防文化与核安全文化纠正措施计划	核安全文化纠正措施计划
核安防文化持续改进计划	组合核安防与核安全文化的持续改进计划	核安全文化持续改进计划
记录和传播学到的课程和核安防文化经验	记录和传播学到的课程和核安防与核安全文化经验的综合计划	记录和传播学到的课程和核安全文化经验
利用网络 IT 资源管理核安防文化信息、指导原则、标准等	综合利用网络 IT 资源管理核安防与核安全文化信息、指导原则、标准等	利用网络 IT 资源管理核安全文化信息、指导原则、标准等
核安防事件/活动的紧急应对规划	核安全与安防的综合紧急应对计划	核安全事故/事件的紧急应对规划
与核安防管理机构和监管组织来往	[如果可行] 核安防与核安全管理机构和监管组织之间的开放/合作来往	与核安全管理机构和监管组织来往
安防威胁的风险评估与评价	共享用于评估风险、威胁和防护要求的信息(和资源,如果适用)	核安全计划的风险评估与评价
核安防物理防护考虑	同时适应安防和安全的功能优化/综合设计	核安全设计功能考虑

打造战略贸易管制文化：迈向不扩散的新阶段

Dr. Andrea Viski,
欧洲委员会联合研究中心科学官员

为什么 STCC?

简介

与核能或化学制剂管制等其他领域不同，没有负责监督和制定战略贸易管制国际标准的法律机构。虽然联合国安理会第 1540 号决议 (2004) 在要求各国实施国家贸易管制体系方面取得重要进展，但仍然没有一个专门负责汇总目前过多不同最佳做法模型的综合性专业机构。虽然建立此类组织—或者向现有组织引入战略贸易管制职能—仍是一个相当遥远的目标，但是否需要此类改革的重要问题取决于是否已经存放公共全球贸易管制文化的基础，以及(如果存在)应如何描述。本文将确定为什么需要这类战略贸易管制文化 (STCC)，以及当前全球实施做法与趋势的自然和逻辑发展。

本文结构如下。首先，指出如何定义 STCC，以及为什么在普遍层面上需要其发展。第二，确定与形成公共文化有关的行为体。第三，考虑到国际层面管制缺乏统一，建议可以建立战略出口管制文化的哪些基本原则。最后，本文探讨如何实行更详细的做法，以达成关于“行为准则”的共识为目标，即一组战略出口管制文化的基本国际原则。

国际原子能机构已经出版许多核安防与核安全文化领域的高质量文献，作为其核安防与安全系列的一部分。国际和国际机构也开展了其他工作，现在许多国家已经有专门处理此类问题的机构。但是还需要更多工作来确定公共 CBRN 文化的组成。¹ 虽然从这些具体领域制作了许多材料，但实施文化的概念来自更遥远的领域，如药物、空中交通管制和食品行业，并且制作许多文献帮助制定独特具体的 STCC。“合规性管理体系—指导原则”国际标准出版物 (ISO 19600) 是此方向的唯一措施。²

目前还没有关于是否向战略出口管制应用文化概念的讨论。考虑到这一重要的防止扩散工具依赖基本合规性原则—企业、学术界和研究机构合规性，以及提高认知活动和鼓励与加强出口管制机构合规性，这样的结论令人意外。此外，由于该领域现在刚刚开始发展，尤其是研究与学术，文化讨论比以前更加适时。

过去十年多个因素汇聚在一起，提高了出口管制在阻止材料、设备和技术扩散至国家或非国家行为体(可能将其用于 WMD 计划)的重要性与利用。联合国安理会第 1540 号决议帮助拓宽关于如何实现出口

¹ Khripunov, Igor. “CBRN 安全文化蓝图” 1540 Compass.

² ISO 19600 “合规性管理体系 - 指导原则”，2014 年 12 月 15 日。另请参见 Dr. Bartosz Makowicz 的本期文章



管制全面实施的讨论,为国家带来多样方案和功能。该争论—以及通过决议达成最高合规性的目标—可以从使用文化概念获益,以确定所有方可以关联和应用的达成共识的原则。

这样做首先需要定义 STCC。借用在作者看来最相关也最适合此做法的核安防文化的定义,定义如下:“个人和机构的特征、态度和行为集合,充当支持和加强通过战略贸易管制防止扩散的手段。”从该定义可以得出出口管制过程涉及的每一类机构和个人加强 STCC 的措施。下一节定义这些行为体。

谁需要文化?

随着各类事件在国际社会不断引起对将战略贸易管制作为防止扩散工具的注意,对所涉及方的理解也在发展以反映新的现实。现在许多重要行为体必须朝阻止国家内和国家间扩散的共同目标努力。可以将这些行为体划分为几大类:国际社会、国家、出口商和普通大众。这四者在建立和维持公共 STCC 中都有各自的角色:

A) 国际社会:战略贸易管制从仅由出口管制体制成员应用转变。由于联合国安理会第 1540 号决议,这已成为所有国家的法律义务。此转变意味着认可统一国际社会运用战略贸易管制阻止恶意行为体获得使用 WMD 能力的共同利益。它还承认了该威胁触及所有国家。公共文化根源的形成通过 1540 委员会提高意识的同时还配对能力培养方与能力需要方,还通过各个国家、区域性机构和国际组织的发展计

划。国际社会在支持、定义和协助实施 STCC 中扮演了即使不关键也是重要的角色。

B) 国家:应在贸易管制中起作用的部门和机构内相应应用 STCC 的不同方面。这些包括许可机构、海关、跨机构输入和贸易决策相关部门、边境警卫队、检举机关以及调查、风险评估、执行和情报相关机构。按照 IAEA 核安防系列第 7 期描述,在每个主体中实施 STCC 的结构应依赖三个基石:

1. 国家采用的政策
2. 引入每个主体的组织
3. 所有层面个人采取的态度³

虽然该结构从核安防领域借用,但 STCC 的实质来自对每个基石背后战略贸易管制特定内容的识别。

C) 出口商:这大概是建立 STCC 对加强整体防止扩散目标具有最积极显著作用的行为体类别。双重用途商品、技术和材料的出口商可以包括工业,但通常讨论还包括学术和研究。问题在于如何最好地管制无形转移,而不是单纯的关注有形商品。

普遍共识认为,传统许可作为战略贸易管制形式越来越只是其中的一部分。管制所有形式敏感双重用途商品的有效性需要合规性。虽然合规性可以轻松定义为“履行官方要求的合规

3 IAEA 核安防系列第 7 期,“核安防文化”,2008。

性”，⁴ 但合规性文化 将其视为出口商了解、支持和遵守官方要求—最重要的是阻止扩散。从文化角度看待战略贸易管制可以帮助克服支持合规性中遇到的困难。它可以帮助制定具体措施引导出口商（以及中间人、转运商等）支持和在所有管理层内部实现合规性。

- D) 普通大众：既然贸易管制已经不仅仅是少数国家少数官员的范畴，而是扩大成为所有国家和国家内多个行为体的法律义务，公众也在培养基本意识水平中起到作用。不应夸大此目标有多容易实现，因为该领域具有技术性，但公众可以通过具体措施采纳基本 STCC。应详细说明建立此类文化的计划。

接下来是什么？

确定所涉及的机构和个人类型后，建立 STCC 的下一步是制定对每种行为体引入的具体措施。如上文提到的，其他领域已经做了大量工作可以作为该做法的起点。但首先需要在战略贸易管制群体中达成对以下步骤的共识。如果没有达成一定的一致，实际执行措施所需的支持将不足。因此不是在本文范围内详细讨论和得出答案，而要为全球层面的进一步工作建立平台，以达成对构成国际社会公共安全利益的共识。

建立 STCC 反映战略贸易管制领域本身的自然发展，文化建立过程可以帮助克服执

行第 1540 号决议尤其是第 3 段5中遇到的许多障碍。这与定义决议中“合适”“有效”手段的问题有关—即各国遵守决议具体需要哪些内容。遗憾的是，目前没有这类国际共识。各国实施贸易管制的方法差异很大。这些分歧反映在协助行为体执行的能力培养发展计划中。虽然各国对贸易管制执行的相关具体措施没有一致意见，但讨论和定义公共文化是一个实用而现实的发展。

一种开始办法是成立由战略贸易管制领域的国际政策、技术与学术专家组成的委员会，探讨制定 STCC 执行指南的可行性。找出此类行动的可行性后，下一步是确定与战略贸易管理领域每种行为体有关的措施。

迈向防止扩散的新阶段

在第 1540 号决议度过十周年的当下，有必要继续保持合规性文化的前进动力。因为战略贸易管制缺乏负责执行、调解和改进的综合国际组织，对各国来说过于复杂而难以实现。但成绩是有的，越来越多的国家现在已经建立了体系。随着合规性在全球范围的增加，公共文化正在开始生根。这类文化—支持战略贸易管制的公共文化—应该在国际层面确定、讨论和建立。

⁴ Merriam-Webster, <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/compliance>>。



新德里民间社会论坛确定执行联合国安理会第 1540 号决议的有效做法

Ian J. Stewart,

英国伦敦国王学院战争研究系

Rajiv Nayan,

印度国防研究与分析协会

挑战

2014 年 2 月 25-26 日,印度新德里举办了一次确定第 1540 号决议有效执行做法的民间社会论坛。国防研究与分析协会在联合国裁军事务办公室的大力支持下,与新德里战略研究协会及伦敦国王学院合作举办此次活动。会议在 IDSA 礼堂举行,来自五大陆的民间社会专家出席会议。

此次活动紧邻第 1540 号决议十周年,为民间社会提供机会反映在国家、地区和全球层面执行的进展、挑战和机会。

会议的普遍情绪乐观向上,承认自第 1540 号决议开始以来的十年间取得长足发展。虽然还有许多工作要做才能实现决议的目标,但与会者明显感到这些目标值得付出支持。他们提出许多改进执行的创新想法。在这方面值得注意的是活动在印度,这个曾经对供给派防止扩散管制持怀疑态度的国家举行。最近,印度采取了多项重大措施支持第 1540 号决议的目标。实际上,会议认可了第 1540 号决议目标对所有相关方的好处,因此应予以支持。政府和民间社会都不希望非国家行为体交易或使用大规模杀伤性武器。

虽然会议情绪乐观,但发言人和与会者都清楚要满足第 1540 号决议的目标还存在切实的挑战,如果不解决,可能破坏这些目标的实现。会上确定了三个主要议题:政治承诺、可用资源和技术实施挑战。会议提出,全球化的进展和扩散威胁的动态性在实现第 1540 号决议前,先使挑战复杂化。

政治承诺和可用资源在一定程度上相互关联。许多国家中还存在比非国家行为体参与扩散更紧迫的问题。这些挑战包括战争、饥荒以及其他具有安全和人道主义后果的因素。但是会议也提出,各国首脑参与核安全峰会进程体现出更大的政治承诺如何改善安全环境,即使是资源有限的国家。具体来说,各国首脑可以帮助克服经常导致官僚体制下工作不调和的跨部门障碍。高层的关注也会为问题带来更多资源。同样,会议还提出,对创新解决方案—例如在满足第 1540 号决议要求中进一步加入民间社会—的开放可以在一定程度上对抗资源缺乏带来的挑战。

会议大多数发言和许多与会者的意见中提及了技术实施挑战。第 1540 号决议要求各国实施多种措施。虽然起草法律相对容易,但实际日常执法往往困难得多。例如,一些有效出口管制执行的要求包括:提供企业和机关的明确指南,建立训练有素的官僚机构,逐个案例进行通常复杂的评估。决议问世十年来已经进行了大量工作提供培训和制作指南,但还有许多不足。会议确



定的具体挑战包括如何在国境执行最终用途管制,如何在学术机构的支持下执行管制(参见下文),以及如何确保企业了解并遵守国家法规。

在企业认知主题方面,一些发言突出强调了针对企业发展的成功计划。会议提出,在促进政府与企业就防止扩散问题对话方面还有许多工作要做¹。发言人主张,民间社会可以在此类对话中扮演公正角色。实际上,正如上期 1540 Compass 提到的,此次德里活动共同承办方伦敦国王学院的阿尔法项目已经自 2011 年起承担了该角色。

这些技术实施挑战受到越来越全球化的商业环境和扩散动态性的复杂化。在全球化和其他因素的作用下,供应链变得越来越长和复杂,信息在互联网上更加自由传播,扩散敏感物品的供应基地越来越广博。反过来,坚定的扩散者继续适应变化的管制,往往利用非国家行为体通过复杂供应链从扩大的全球制造基地获得技术。这些因素对经验与资源最少的国家增加了执行第 1540 号决议要求和阻止扩散的压力。活动参与者还汇报,国境用于执行管制的大量设备已过期。使用超过 30 年的中子探测仪技术就是一个例子。

机遇

会议的主要成果是民间社会(如果正确参与)可以帮助补救政府执行第 1540 号决议要求时面临的许多挑战。主要原因有两个。首先,民间社会经常能够汇集比国家方式更多的能力培养、发展和培训资源。其次,民间社会在跨国境开展工作时面临的政治困难更少。可以更方便分享专业技

术与有效做法。

报告是与会者坚持民间社会可以发挥更大作用的一个具体领域。目前近 24 个国家尚未将国家报告提交至 1540 委员会。在已经提交的报告中,质量和完备性也存在差异。主要原因与政府可用的资源有限有关。民间社会可以帮助减轻国家准备报告的负担。它可以帮助国家准备报告或监督执行。

为了提供这些协助,伦敦国王学院的阿尔法项目开发了一个实验性众包平台,有信誉的民间社会成员可以向 1540 报表并行版本建议更新。此工具仍处于开发阶段,可以提供实用途径供民间社会为监督第 1540 号决议执行作出贡献。(有关更多信息,请参见 [see http://www.acsss.info](http://www.acsss.info)。)工具还提供一个可搜索机制,通过它可以查看现有 1540 报表和国家报告中的信息。

在民间社会的帮助下改进报告将是第 1540 号决议下一个十年的关键。只有了解决议在国家层面的执行情况,才能有效安排能力培养资源。

有效做法

会议的一个主要目的是确定执行决议的有效做法。民间社会在确定这类做法中的作用很明显:目前只有几个国家响应第 1977 号决议号召向 1540 委员会建议了有效做法。

会议中仅部分探讨的某些问题无疑还需要进一步工作。无形技术管制是会议提出的一个重要方面。会议中明显几乎没有人完全了解国家机关应如何管制无形技术。而且学术和研究团体通常没有意识到防

1 另请参见 Mr Michael Weiss 本期文章



止扩散管制(尤其是无形技术管制)的存在,因此对于在研究机构内实施此类管制没有准备。具体来说,会议承认必须保障学术自由。通过产生新知识进步具备让世界更安全的潜力。但它也带来一个问题:政府和大学如何在收益与风险之间实现最佳平衡?

在学术主题上,会议还承认大学非常适合教育下一代技术风险与扩散风险。这提出了一个问题,大学能否通过采纳和教育行为准则与相关措施来支持防止扩散标准²。

关注未来

由于会议在第 1540 号决议问世十周年之日举行,为民间社会反映如何在第二个十年中和 2016 年全面审核前最好地实现决议目标提供了宝贵的机会。

为改进未来的执行,会议提出应优先考虑确定跟踪机制和更全面了解第 1540 号决

议执行。会议还提出,应确定机制以确保民间社会资源有效高效用于支持决议措施在国家层面的执行。会议报告向 1540 委员会提出了关于该问题及其他事宜的多个建议。

会议的主要发现是民间社会可以在协助第 1540 号决议执行中发挥更大作用。伦敦国王学院阿尔法项目开发的创新众包工具和 VERTIC 开发的立法工具是民间社会所能发挥作用的例子。但除了提供工具和信息,民间社会还可以向国家提供协助。这些机构可以帮助起草立法或国家报告,开展企业和学术界的发展与培训。如果第 1540 号决议的目标有待实现,政府必须充分发掘民间社会和支持与能力。1540 委员会还应考虑如何确保民间社会的资源引导至合适地方。

计划的后续活动,包括大学和学术界相关工作,也将帮助解决悬而未决的执行挑战。作者在此次会议成功的基础上相信,应把握每个机会让民间社会参与第 1540 号决议的实际执行。

² 2014 年 11 月在伦敦举行的一次活动,全面探讨与无形技术和防止扩散管制有关的问题。活动还讨论大学如何向下一代灌输扩散风险意识。

为什么是有效做法?

与其说是规定,不如说第 1540 号决议更像目标制定。它告诉各国做什么,而不是如何做。但自第 1540 号决议采纳后,明显各国有时候需要的不仅仅是要实现的目标;他们还需要关于如何实现目标的建议。有效做法的目的是弥补这一不足。了解其他国家如何在具体领域实现第 1540 号决议的目标,有望帮助每个国家更好地实现其目标。该原则在第 1977 号决议中提出,鼓励各国向 1540 委员会提交有效做法。

但应承认,对于国家执行通常没有正确答案。因此,有效做法的执行不应视为义务。也就是说,可以认为在国家选择不执行有效做法的领域,他们应公布不执行的原因。找到了其他有效的方法,还是无法解决该问题?

新德里民间社会论坛确定的第 1540 号决议有效做法例子

发展与能力培养

有效做法	说明	实施方
EP ₁	关于 1540 各国应建立 1540 执行工作小组的区域性论坛。	国家机关通过区域性组织
EP ₂	任命区域协调员的措施应再加倍以协调能力培养和在区域内各国间分享最佳做法。	1540 委员会与区域性组织和国家
EP ₁₆	国家利用民间社会准备 1540 执行报告。	国家机关
EP ₁₇	国家准备并向 1540 委员会提交国家行动计划。	国家机关
EP ₁₈	各个政府维护即将到来的 1540 活动发展计划, 包括美国、日本和德国政府。	类似想法的国家

行业和相关参与

有效做法	说明	实施方
EP ₁₀	非常敏感商品制造商对国内销售开展尽职调查以确保其商品不会流向地区外的最终用途, 必要时向国家机关报告顾虑。	企业
EP ₁₁	合适专业人员或贸易机构应改编行为准则以实现从受影响组织和个人的买入最大化。	专业人员和贸易机构
EP ₁₂	应在相关课程的课程表中加入行为准则(如果可行)。	交易机构
EP ₁₄	发布实施措施, 包括检举、行政惩罚和无异议函。	国家机关
EP ₁₉	开展行业特定的发展活动。	国家机关
EP ₂₀	保持出口管制指导, 如“合规性体系要素”和类似项。	国家机关
EP ₂₁	政府维持基于网络的信息系统。	国家机关
EP ₂₂	在“认知”水平自由电子学习出口管制。	国家机关
EP ₂₈	与 1540 执行有关国家法律的自由电子学习课程, 包括出口管制执行。	任何人
EP ₂₉	对 1540 相关问题合规性的行业特定指导, 包括以下领域的出口管制: 学术界、制造商(包括子类别)、保险商、金融家和运输商。	国家机关或指定组织



出口管制

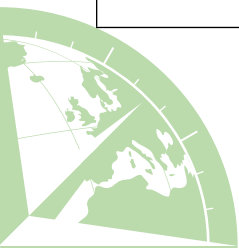
有效做法	说明	实施方
EP ₃	发布基于 Wassenaar 出口管制制度或一些其他国家标准所提供分类的出口管理清单。	国家机关
EP ₄	提供筛选最终用户服务。	国家机关
EP ₅	协助企业确定产品在国家管制清单中的管制状态。	国家机关
EP ₆	按照发布标准评估出口许可。	国家机关
EP ₇	国家机关维护危险信号指导。	国家机关
EP ₈	公司维持无形技术转让的可审计出口合规性体系, 包括要转让技术的详细信息, 转让接收人和转让方式。	商业领域

其他国家执行

有效做法	说明	实施方
EP ₉	国家维持“学生批准”或“检查”制度, 确保联合国制裁的 WMD 计划相关人员无法通过先进教育或海外研究学位获得知识。	政府
EP ₁₃	1540 委员会认可企业社会责任的良好做法指导原则, 该原则由 KCL 和英国工业部起草, 后的核供应商组织成员承认。	1540 委员会
EP ₁₅	实施与出口许可系统相连的电子海关申报系统。	国家机关

信息共享

有效做法	说明	实施方
EP ₂₅	与 IAEA 和其他相关组织 (如 OPCW) 共享与所有 WMD 相关技术进出口有关的许可结果。	许可机关
EP ₂₆	共享拒绝通知用于出口许可拒绝	许可机关
EP ₂₇	发布涉及不合规或非法贸易的案例研究, 以提醒企业合规性风险和 挑战。	任何人
EP ₂₃	维持匿名沟通渠道, 供企业与有关机关分享可疑调查。	国家机关



延续威斯巴登进程促进交流对抗扩散风险的最佳做法 - 以有效的合规性管理体系应对扩散威胁

Michael Weiss,
欧盟发展项目分析师, 德国经济事务与出口管制
联邦办公室 (BAFA)

过去两年中, 德国发起的威斯巴登进程已经成为政府企业合作的著名用语, 在防止扩散和出口管制领域表现突出。该进程以私人企业在防止扩散工作的有效执行中起到重要作用这一事实为基础, 特别是在联合国安理会第 1540 号和第 1977 号决议资助下的企业。考虑到新的多面性威胁在互连全球化世界中的发展, 私人企业的角色正越来越重要。

原因很简单。私人领域能够为政府官员和监管人员提供确定有效执行做法急缺的宝贵专业技术与实用意见。从这一角度来说, 企业应视为成功解决扩散风险的重要合作伙伴。如果要建立实际有效而不影响企业运营的法规框架, 有关机关会慎重听取私人企业的知识和实际经验。因此, 各国与相关行业领域合作解决防止扩散问题的工作带来应注意哪些国际团体的重要问题。

为从公共私人合作关系的两端定期交换意见, 威斯巴登进程—以举办首次会议的德国城市命名—在德国成立, 负责定期承办系列年度威斯巴登会议, 供 1540 委员会、政府和机关机构以及另一方的企业代表展

开对话。虽然 2012 年首次威斯巴登会议旨在加强政府与企业之间的普遍合作, 但后来 2013 年会议改为关注联合国安理会第 1540 号决议在生物安全领域执行的详细方面。

2013 年 11 月 20-21 日举行的最近一次会议延续威斯巴登进程传统, 关注公司内的防止扩散相关合规性战略与管理。此次活动名为“防止扩散风险: 监管与合规性管理—与支持联合国安理会第 1540 号决议 (2004) 的企业对话”, 为期两天, 由德国联邦政府与联合国裁军事务办公室和欧盟委员会双重用途用品出口管制发展计划合作承办, 后者正由联邦经济事务与出口管制办公室实施。

会议的目的包括:

- 促进企业与监管机构之间的面对面对话。
- 提供一个全球论坛, 在不同行业间传播有效的企业防止扩散相关做法和经验。
- 告知政府当前行业趋势和防止扩散领域的行业合规性做法。
- 帮助监管机构提供更好的指导。
- 加强跨行业防止扩散政策的认知与了解。



2014 会议汇集了多个来自受联合国安理会第 1540 号决议管制与规定影响的行业的私人企业。核、生物和化学领域、航天工程、电信与信息技术以及运输行业的代表非常高兴分享其行业特定挑战并讨论如何解决。约 70 名与会者中的大多数代表行业协会与计划,以及在多个执法区域运营的全球性企业。来自 AREVA、Commerzbank、General Electric、Lufthansa、Phillips 和 Rolls Royce 代表均有参加。许多不同国家的监管机构和学术人员令会议参与者组合更加平衡,并进行有效做法深入讨论。

1540 委员会主席 Oh Joon 大使为大会开幕,强调了企业与监管机构之间持续对话的需要,并表扬威斯巴登进程在过去证明了自己的成功。很明显,参与公司非常了解防止扩散相关合规性风险并支持联合国安理会第 1540 号决议。一名企业代表深刻提到“风险就在那里,看起来也会保持在那里。我们必须认识风险,设计和执

行减轻风险的措施,并时刻警惕我们的程序能够确保最佳符合现有规定。”乌克兰、叙利亚、利比亚和伊拉克的当前局势让人回想第 1540 号决议的基础,以及进一步执行工作的重要性。

政府和企业代表都认为,阻止 WMD 扩散的行动者需要加强对全球层面防止扩散的认识。组织文化被认为是防止扩散工作的重要推动要素。政府和企业应紧密合作支持防止扩散-了解组织文化和提高供应链内的认知。此外,发现公司声名狼藉的风险被认为是合规性工作的重要激励要素。一般来说,相关方和公众非常警惕公司信誉的些许不足,因此不合规有可能对受影响组织的财务造成破坏性后果。

在一些内容详实的表述中,企业代表概述了企业运营辖区的复杂法规背景,以及合规性战略中建立的有效做法。他们还介绍了其行业独有的挑战。例如,2001 年 9/11 袭击后,核行业对恐怖分子获得 WMD 的审查与恐慌增加作出应对。企业领导者主



动解决防止扩散相关顾虑——不仅仅是为了机构自我保护。与此同时，运输行业也不得不开发复杂战略和系统以筛选重要运输。

不同国家 WMD 扩散管制资源和专业技术的不同水平仍是一个巨大挑战。亟需加强区域性计划以满足有效防止扩散政策的最低要求。

此外，要做到卓有成效，还必须按照各个企业的大小和规模改进内部合规性计划。中小型企业尤其需要更多支持。在此方面，企业代表建议政府机关为私人领域的企业发展计划提供更多资源。

对于信息共享的重要挑战，一名发言人宣称“现代贸易的多变性正快速打破商品获取的维度壁垒。”因此，口号“了解你的客户”变得愈加重要。需要加强合作以确定机制“如何更好地获得宝贵情报，以前的企业接收者从未实际对可疑调查形式的情报采取过措施”。因此，企业代表之间关于在受形象公司间共享信息以及在供应链内建立信任与安全的价值达成共识。在此环境中，提供可用数据对于解决扩散风险至关重要。会议强调“公司可以作为抵御扩散的第一条防线，因为他们最适合识别可疑订单。”

企业代表还提出他们的需求和期望，以及希望政府提供的协助。许多发言人呼吁提高立法的透明度和标准化，尤其是对于管制名单。企业需要实用、清晰、可实施、可执行的法规框架。保持清晰简单是有效合规性做法讨论反复提到的话题。一名发言人支持 WMD 防止扩散合规性成为“全球贸易 DNA 的一部分”。



参与者批评全球实行的不同国际法规数量太多。需要更一致的方法和标准来平衡市场差异和建立平衡的环境。更具体来说，一名与会者提到“一致性、可预测性和公共标准是企业的重要考虑对象，无疑在安全顾虑与经济效率和盈利之间寻找平衡点非常重要。”因此私人领域应及早加入国际标准或甚至制裁的起草与制定。与此同时，管理机构应考虑引入对出色合规性工作的激励或奖励。

打击扩散和确保贸易安全安防的持续工作，仍然是必须通过所有相关方共同努力才能实现的承诺，最重要的是管理机构与私人领域的和谐合作。所有发言人强调目



前国际危机对联合国安理会第 1540 号决议的影响,支持威斯巴登进程对提高全球层面的扩散风险意识作出的贡献。会议反复提到企业与政府机关—地方和国际层面—的持续对话。

企业与行业协会、政府、区域和国际组织之间密切信任的合作仍是成功的重要因素。不远的将来会怎样?许多参与公司拥护建立全球行业合规性网络的想法。不同网络应连系或整合以更加有效。在任何情况下,威斯巴登进程都将继续追求其主要目标:将官方和企业统一在阻止扩散的目标下。





日期	名称	组织者/发起者	地点
2015 年 3 月 2-3 日	北约关于 WMD 武器管制、裁军和防止扩散的年会	北约	卡塔尔多哈
2015 年 3 月 16-19 日	首次 CBRN 研究与创新国际会议	CEA, DGA, IRBA, SDIS06, Univ Nice	法国胡安莱潘
2015 年 3 月 17-18 日	第 7 届生物检测与生物传感器 2015 会议	SELECTBIO	德国柏林
2015 年 3 月 23-26 日	生物恐怖主义防止会议, RHINO 项目	国际刑警组织	西非
2015 年 3 月 24-25 日	SECUREX 西非	UBM Montgomery Pty Limited, 尼日利亚拉多斯	尼日利亚拉多斯
2015 年 4 月 7-8 日	CARICOM 1540 CDEMA- OPCW 计划 关于建立化学紧急应对和管理框架的 座谈会	CARICOM	特立尼达和多巴哥 西班牙港
2015 年 4 月 11-17 日	CSCM – CBRNE 科学与后果世界大会, 包括关于化学行业安全体系与危机管理 的信息技术研讨会 (4 月 11 -12 日)	CBRNE 科学与后果 管理世界大会, 与克 罗地亚政府合作并 在其支持下召开	克罗地亚萨格勒布
2015 年 4 月 20-24 日	高级培训课程: CBRN 应对与准备的区 域性合作	NATO SPS	保加利亚蒙塔纳
2015 年 4 月 21-22 日	世界反恐大会	英国内政部支持	英国伦敦



日期	名称	组织者/发起者	地点
2015 年 4 月 22-24 日	CARICOM 1540 计划-关于港口和海事安全的加勒比海上机构国家研讨会	CARICOM	牙买加金士顿
2015 年 4 月 26 日	INMM/ANS 安全安防风险通知决策研讨会	INMM	美国 Sun Valley
2015 年 6 月 30 日-7 月 2 日	全球生物威胁减轻会议	OIE	法国巴黎
2015 年 9 月 14-16 日	INMM 漏洞评估工具研讨会	INMM	美国波士顿
2015 年 10 月 19-21 日	第 3 次 CBRN-防御能力开发国际会议	获得德国联邦国防部、德国内政部、Bundeswehr CBRN-国防指挥部、联邦民防办公室和德国陆军协会 CBRN-防御工作小组的支持	德国柏林
2015 年 11 月 16-18 日	全球化学安全与安防峰会	ICCSS, 获得波兰经济部的支持	波兰凯尔采





The 1540 Compass
Center for International Trade & Security
120 Holmes/Hunter Academic Building
Athens, GA 30602
USA



佐治亚大学福尔摩斯/亨特教学楼

1540 Compass 是佐治亚大学国际贸易与安全中心的一份出版物

国际贸易与安全中心的使命是减少核、生物和化学武器全球扩散。中心通过研究武器贸易管制动态,培训政府与企业代表实施限制这类武器扩散的政策,教育学生防止扩散和国际安全,来履行该使命。CITS 通过佐治亚大学校园和美国首都的办公室,连系研究与政策两个世界,让二者互相促进。

706-542-2985

<http://cits.uga.edu>

联系 Compass:

<http://cits.uga.edu/publications/compass>

总编辑:Igor Khripunov

i.khripunov@cits.uga.edu

执行编辑:Christopher Tucker

c.tucker@cits.uga.edu