

FORUM



严阵以待
提高对恐怖武器的警惕意识



16

专题报道

10 阻止大规模杀伤性武器走私

军民齐心协力，防卫菲律宾的“后门”。

16 获得未来的电力

随着核能应用在全球扩展，各国正推出更高的健康和安全标准，同时防范核扩散。

22 恐怖袭击武器术语表

24 福岛第一核电站事故回顾

日本国和专业观察家回顾这场核灾难——前事不忘，后事之师。

30 抵御简易爆炸装置的威胁

36 消除心理恐惧

马拉拉教会全世界如何应对塔利班。

42 恐怖主义招募的“游戏化”

在网上了解和抵制极端主义倾向。

46 超强台风后的恢复工作

菲律宾的军事合作全面展开。

50 2013太平洋地区特种作战会议(PASOC)

52 加强生物安全保障

亚太地区各国需要联手预防生化威胁。



专栏

4 太平洋视角

5 撰稿人

6 区域情势

亚太地区新闻。

9 反恐最新动态

印度尼西亚通过反恐集资法案。

58 评论之声

地区安全环境分析。

60 文化与习俗

向世界遗产喜马拉雅山致敬。

62 全球视野

全球新闻报道。

64 媒体与科技

新型车辆提升新加坡的去污和治疗能力。

65 深度思考

科学家揭开 3000 年前的谋杀悬案。

66 开眼趣闻

奇闻异事报道。

67 精彩回眸

合作进行“鳄鱼演习”(Exercise Crocadero)。



封面故事：

该插图显示一位穿戴防护面具的应急响应人员在防护演习中注视着民众。打击恐怖分子的威胁要求在所有层面开展防备和制定保护措施，包括来自军方的合作、执法、政府机构、私营企业以及个人。

《论坛》插图



美国太平洋司令部

的威胁，对亚太地区国家构成严峻的挑战。为了应对这种威胁，各国必须同心协力。

例如，在国际社会中，拥有核能力的国家具有在国际社会中保持其核储备的透明性和安全性的特定责任。同时，处理潜在易制毒化学品、生物制剂和核部件的公司以及其他实体也有义务避免蓄意或意外的灾难。

虽然军方、政府和私营企业努力防范恐怖武器，但极端分子总是不断寻找新的途径袭击和恐吓民众。例如，极端分子最近在网上又有新动向，其中之一就是使招募成员的过程“游戏化”，让新加入的恐怖分子通过完成传播极端分子讯息或袭击视频之类任务，获得类似电动游戏积分的奖励。这种策略的目的在于传播激进思想，推动新成员行动，但相关机构可以通过在网络空间发布战略信息来对抗此类活动。

最终，消除任何恐怖武器威胁的关键在于未雨绸缪和同心协力。只要各国保持警惕，恐怖分子将逐渐失去立足之地。

《论坛》努力提供可促进对话交流的有用信息。请发邮件至
contact-apdf@apdforum.com，与我们联系，分享您的想法。

顺致敬意！

塞缪尔·J·洛克利尔三世 (SAMUEL J. LOCKLEAR, III)
美国海军上将
美国太平洋司令部司令

APD FORUM

恐怖武器

2013年第38卷第3期

美国太平洋司令部领导

塞缪尔·J·洛克利尔
(SAMUEL J. LOCKLEAR, III)
美国海军上将
司令

托马斯·L·科南特
(THOMAS L. CONANT)
美国海军陆战队中将
副司令

安东尼·G·克拉奇菲尔德
(ANTHONY G. CRUTCHFIELD)
美国少将
总参谋长

罗伯特·P·吉瑞尔
(ROBERT P. GIRRIER)
美国海军少将
作战部长

项目军官

罗伯特·E·基尔顿
(ROBERT E. KJELDEN)
美国陆军中校

埃德塞尔·甘
(EDSEL H. GUM)
《亚太防务论坛》管理员

联系我们

APD FORUM

Asia Pacific Defense FORUM
Program Manager, HQ USPACOM
Box 64013
Camp H.M. Smith, HI 96861 USA
<http://apdforum.com>
电子邮件：
contact-apdf@apdforum.com

《亚太防务论坛》是由美国太平洋司令部司令发行的专业军事季刊，旨在为亚太地区的军事专业人员提供一个国际论坛。本杂志所表达的观点未必代表本司令部或其他任何美国政府部门的政策或观点。本刊所有文章，除非另外标明，皆由《亚太防务论坛》工作人员撰写。经国防部长认定，基于国防部对于经营公共事业的要求，本杂志出版有其必要性。



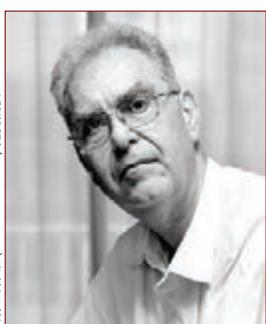
由伊米斯·邱 (IMES CHIU) 博士免费提供

伊米斯·邱 (IMES CHIU) 博士在东南亚安全事务领域拥有丰富的专业知识，她在本期发表两篇文章，重点介绍在菲律宾的合作项目。邱博士在美国和菲律宾的多所一流大学任教，并荣获“全球菲律宾人非小说类文学图书奖”(Global Filipino Non-Fiction Literary Book Award)。[参阅第 10 页和第 46 页专题介绍](#)



詹妮弗·伍德 (JENNIFER WOOD) 提供

罗希特·甘地 (ROHIT GANDHI) 曾有幸采访敢于挑战巴基斯坦塔利班运动的少女博主马拉拉·优素福扎伊 (Malala Yousafzai)。在本期中，他将回顾那些采访片断，并与大家分享其对恐怖心理效应的见解。甘地是一名屡获殊荣的记者和纪录片制片人。[见第 36 页的专题介绍](#)



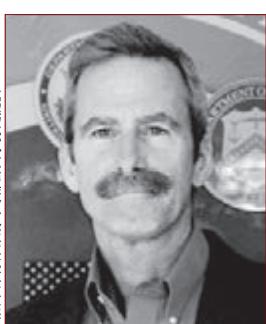
由休·阿什顿 (HUGH ASHTON) 免费提供

休·阿什顿 (HUGH ASHTON) 是一名自由撰稿人、记者和小说家，自 1988 年以来一直居于日本。他在 2010 年首次出版的小说《危险时刻》(At the Sharpe End) 中讲述了一次大地震和随之而来的核灾难。在本期《论坛》中，他将详细讲述从真实发生在日本福岛第一核电站的核事故中所吸取的教训。[参阅第 24 页专题介绍](#)



由詹姆斯·坎贝尔 (JAMES CAMPBELL) 博士免费提供

詹姆斯·坎贝尔 (JAMES CAMPBELL) 现为亚太安全研究中心危机管理和卫生安全教授。坎贝尔博士拥有微生物学博士和公共卫生学硕士学位，曾任美国海军医务官，他将向大家全面介绍生物安全方面的观点。[见第 52 页的专题介绍](#)



由太平洋特种作战司令部公共事务处提供

斯科特·M·麦吉 (SCOTT M. MCGEHEE) 是一名外交事务官员，担任太平洋特种作战司令部司令的外交政策顾问。在为美国国务院效力的 22 年间，他参与了各项主要位于中东地区的政治军事、反恐以及维和事务。[参阅第 50 页专题介绍](#)

参加我们的讨论

我们想听到您的声音！

《亚太防务论坛》是一份由美国太平洋司令部发行，旨在向亚太地区的军事与安全人士提供高质量深度报道的季刊，涵盖了从反恐到国际合作与自然灾害等对亚太地区安全有重大影响的各种主题。

《亚太防务论坛》意在激发有思想的讨论并鼓励良性的思想交流。我们期待您提交文章、图片、讨论主题或其他评论到《论坛》官网或发送普通邮件至：

**Program Manager
Asia Pacific Defense FORUM
HQ USPACOM, Box 64013
Camp H.M. Smith, HI
96861-4013 USA**

《亚太防务论坛》官方网站也提供各种丰富的内容，网址是：

www.apdforum.com

您在网站上可以：

- 访问在线专属内容
- 浏览往期杂志
- 参加投票
- 发送反馈意见
- 要求订阅
- 了解如何提交文章

FORUM

浏览这份影响众多人群的杂志



用您的手机
读码器扫描
本图像即可
进入《论坛》
网站。

澳大利亚

推进疟疾防治 战役

澳大利亚将在今后四年内拨款一亿多澳元（1.04亿美元），帮助减少亚太地区的疟疾死亡人数。外交部长鲍勃·卡尔（Bob Carr）2012年11月在悉尼举办的疟疾防治大会上宣布，这些拨款将资助多个国家和地区的疟疾防治项目。这些项目旨在控制湄公河下游的抗药性疟疾以及所罗门群岛、瓦努阿图和巴布亚新几内亚的抗疟疾行动。

虽然大多数疟疾死亡病例发生在非洲，但亚太地区64%的人口受到这一蚊媒疾病的威胁。据世界卫生组织报告，2010年该地区出现3,000多万个疟疾病例，死亡人数约42,000人。美联社



法新社/盖蒂图片社

**香港**

严厉打击 香烟走私 119人被捕

2012年11月，香港当局严厉打击提供私烟送货上门服务的走私分子，拘捕119人，缴获300万支未课税香烟。海关官员指出，走私集团向香港公屋居民派发传单，宣传打折香烟可打电话订购，并在一至两天内交货。其中一张传单宣传盒装万宝路香烟的价格为每条200至240港元（26至31美元），这还不到平常零售价格的一半。

香港海关分区指挥官温庆全（Wan Hing-chuen）表示，对店铺买卖私烟的打击迫使走私分子不得不改变“交付模式”。

温指挥官表示，2012年4月至10月，当局已侦破96起香烟走私案件，逮捕了案犯并扣留了赃物。共计扣留41辆车，包括从中国大陆进入香港的走私香烟的货车。

缴获的私烟市值720万港币（930,000美元），应课税值达520万港币（671,000美元）。美联社

渔村换新颜，欲与澳门比高下

韩国仁川市表示，计划将韩国西海岸一座小渔岛打造成可与澳门和拉斯维加斯媲美的旅游、购物和博彩中心。

坐落于首都首尔以西 28 公里处的仁川市希望在 2030 年以前吸引投资 2900 亿美元，以在其龙游舞衣 (Yongyu-Muui) 区兴建赌场、酒店、赛车场、游艇码头和流行音乐厅。

仁川市希望这座旅游综合城市能吸引在休闲和旅游方面出手大方且人数日益增多的中国中上阶层的人以及日本游客。为增强对中国游客的吸引力，新岛将被命名为“第八城”(EIGHTCITY)，并建造成中国吉利数字“8”字形。

一位项目代表表示，另一个目标是使仁川国际机场的年客流量达到 570 万人次。

美联社



法新社/盖蒂图片社

开放外国信用卡



法新社/盖蒂图片社

缅甸已批准威士卡 (Visa) 等外国信用卡的引进。缅甸当地因无法使用外国信用卡，长期以来一直是使入境访客十分头疼的问题。缅甸国营媒体《缅甸新光报》2012 年 10 月报道，威士卡 (Visa)、万事达卡 (MasterCard)、中国银联 (China UnionPay) 以及日本吉士美卡 (Japan Credit Bureau) 等公司，皆已获财政部批准进入这个长期封闭的国家。

由于美国数十年来的制裁，主要信用卡在缅甸未能广泛使用，迫使游客和商务人士不得不携带大笔现金。

不过，在缅甸政府实施诸多改革后，包括释放政治犯、允许诺贝尔和平奖得主昂山素季 (Aung San Suu Kyi) 经由选举进入国会，美国在 2012 年向缅甸敞开大门，放松了制裁。

万事达卡十月份表示，已与缅甸合作银行签署协议，为信用卡电子付费铺平道路，并认为这项举措将会给“观光旅游带来巨大影响”。法新社

制止宗教场所成为 敛财工具



中国

法新社/盖蒂图片社

中国正在告诫备受游客青睐的佛教寺庙：不要为金钱唱颂歌。

继几座知名寺庙主持计划作为商业实体上市后，有关部门于2012年10月宣布，禁止宗教活动场所向投资者出售股份。甚至有传言说在功夫大片中名声大噪的少林寺也一度计划上市，批评者抨击此举即使在中国已失去控制的商业文化中也实属过分之举。

现年40岁从事会计工作的北京居民付润兴(Fu Runxing)女士抱怨道：“如今中国到处都在发展经济”。她最近去了一间寺庙，烧一炷香竟然要价300元(50美元)，她说：“这太过分了，简直是抢钱”。

据中国媒体报道，山西五台山、浙江普陀山和安徽九华山等有几百年历史的佛教圣地，都在计划上市，以募集扩建资金。国家宗教事务局呼吁地方政府禁止借宗教活动敛财，不允许宗教活动场所作为企业经营，或作为企业资产上市。

但管理宗教场所的企业只要将寺庙排除在上市资产外就能避开上市禁令。四川峨眉山的某一佛教场所自1997年起就已在深圳证券交易所上市，但其上市资产包括一家酒店、缆车公司和售票处，而并不包括有几百年历史的寺庙。上海律师王云(Wang Yun)表示，新出台的禁令不太可能影响峨眉山，但或将迫使其他公司在上市前三思。美联社

洲男性热衷护肤

一份2012年12月针对全球男性美容趋势的报告显示，亚洲市场正成为男性护肤产品全球销售的强劲推动力，其中中国、日本、韩国男性是这些产品的最热心的“主顾”。消费市场研究机构欧睿国际(Euromonitor International)表

示，亚太地区占全球男性护肤产品销售额近60%，成为美国330亿美元男性美容业的快速增长地区。

报告称，“针对肌肤老化、瑕疵、暗沉等问题的护肤品已不再是女性护肤品的专利，如今大量针对男性的护肤品也纷纷问世。”

欧睿表示，全球男性美容产品的发展空间十分广阔，过去五年的平均增长速度仅为6%。他们相信，截至2016年，亚太地区将会成为继拉丁美洲之后的全球第二大市场。

法新社

印尼通过



法新社/盖蒂图片社

反恐融资法案

美联社和法新社

印

度尼西亚国会通过一项法案，旨在通过冻结国内外可疑的金融交易，进一步打击恐怖主义。2013年2月，该法案在有550个席位的全体大会上获得批准。

主持全体大会的副议长帕利尤·布迪·桑托梭 (Priyo Budi San-toso) 指出，该法案对于凸显印尼在全球反恐战争中的立场具有重要意义。法案规定，银行和其他金融服务公司必须向负责打击洗钱活动的政府机构举报任何可疑的交易。金融交易报告和分析中心有权冻结和没收涉案的银行账户和资产。

自2002年巴厘岛爆炸案造成202人丧生（其中大部分为外国游客）以来，印尼一直在积极地参与反恐。

就在该法案通过的前几周，印尼警方挫败了恐怖分子企图袭击印尼中部旅游胜地的阴谋，并破获藏匿的20多枚自制炸弹。反恐警察在对苏拉威西岛的突袭行动中发现一批炸弹、爆炸物、雷管、铁钉和关于圣战的书籍。警方称，最近几个月来当地激进分子的活动有所增加。

2013年1月，国家警察发言人博伊·拉夫里·阿马尔 (Boy Rafli Amar) 说：“我们在三个粘在一起的特百惠 (Tupperware) 塑胶盒里发

现了20枚管式炸弹和一枚16公斤的炸弹”。他还说，突袭发生在恩勒康 (Enrekang) 南部地区。警方表示，在对激进分子嫌犯进行审讯时获悉，该组织有数人接受过组装炸弹的训练，其中有两人仍然在逃。

2013年1月，在对苏拉威西和松巴哇岛的突袭行动中，警方击毙七名恐怖嫌疑分子，并逮捕四人。据称，这些人正预谋袭击这两座岛屿上的度假胜地。此外，在可能是恐怖分子袭击目标之一的著名旅游城市塔纳托拉雅 (Tana Toraja)，警方在五个不同地点突击搜查出75公斤的爆炸物。

警方表示，这些嫌疑犯与一个激进分子训练营有联系，并且参与了苏拉威西岛中部波索地区杀害几名警察的事件。波索地区的激进分子活动十分猖獗。

自2012年末发生两名调查训练营的警员被割喉杀害的事件后，印尼当局已经加强了在波索地区的保安，并挫败了几次小规模的爆炸阴谋。

打击恐怖主义的行动已经削弱了与基地组织有关联的伊斯兰祈祷团和主要激进分子组织的实力，近年来激进分子组织只进行了一些影响力较小、针对执法人员的袭击活动。

**2012年11月，
印尼海上反恐特
种部队参加了在
巴厘岛举行的反
恐演习。**



阻止大规模 杀伤性 武器走私



一名菲律宾警察在马尼拉以南塔吉格市 (Taguig City) 巴刚迪瓦监狱 (Camp Bagong Diwa) 的反恐训练中身穿防化服。 欧新社

军民齐心
协力，堵
住菲律宾
的“后门”

伊米斯·邱 (Imes Chiu) 博士

菲

律宾群岛南部地区容易被犯罪分子渗透，这对军事和安全事务官员在该地区防范大规模武器（WMD）的走私活动带来了挑战。

根据菲律宾总统贝尼尼奥·阿基诺三世 (Benigno Aquino III) 的《国内和平与安全计划》（当地称为“Oplan Bayanihan”），菲律宾武装部队 (AFP) 将把加强冲突易发地区内部安全的责任移交给菲律宾国家警察局，将工作重心转移至海事安全和领土防御。菲律宾武装部队的第一行动目标直指棉兰老岛。

2006 年，在菲律宾大学教授雷蒙德·荷西·G·奎罗普 (Raymund Jose G. Quilop) 的一本名为《大规模杀伤性武器：全球和区域安全挑战》(Weapons of Mass Destruction: A Challenge to Global and Regional Security) 的书中，菲律宾武装部队战略和专项研究办公室首次向菲律宾决策者警示棉兰老岛成为大规模杀伤性武器走私渠道的危险性。

在该书前言中，时任菲律宾武装部队首席准将的奥斯卡·兰迪·S·道兹 (Oscar Randy S. Dauz) 向国防政策制定者和军事领导人倡导国家在扫除和拦截大规模杀伤性武器材料中的作用。奎罗普的书汇集了一系列就管控大规模杀伤性武器扩散的有效机制展开讨论的文章，敦促区域内各国加大国际协调力度，以摧毁可能成为大规模杀伤性武器材料流通基地的黑市网络。

最近，反恐协调员办公室于 2012 年 7 月发布的美国国务院《2011 年度各国反恐怖主义形势报告》(Country Reports on Terrorism 2011)，引发菲律宾媒体争相报道，纷纷就恐怖分子可能经由棉兰老岛建立大规模杀伤性武器走私路线发出警告。美国国务院强调了在地形崎岖且地域广袤的苏禄群岛 (Sulu Archipelago) 监控非法活动的挑战性，尤其是在苏拉威西海域附近。恐怖组织（如阿布沙耶夫组织 (Abu Sayyaf)）已利用该处以往用于走私、贩卖人口和海盗活动的网络来转移人员、设备和资金。全球贸易导致该地区人员流动性很高，加之棉兰老岛治理薄弱，使该地区极易被不法分子利用。长期存在的暴力、频繁发生的自然灾害和高度贫困加剧了这种风险。司法系统的软弱助长了不法分子在该地区肆意妄为的气焰。

已采取大量措施

然而，奎罗普在其获菲律宾武装部队赞助出版的书中已呼吁在该前沿领域采取区域行动。新闻机构报道，该书出版同年，澳大利亚在马尼拉举办了为期三天的研讨会，向菲律宾安全与执法机构讲解筛查与大规模杀伤性武器相关材料的方法。

2006 年，约 50 名来自海岸警卫队、海关和移民局的代表，以及其他来自菲律宾贸易、农业、安全与执法机构的官员参加了出口控制研讨会，并制定了一份列有约 4,000 种受管制物质的清单，其中包括具有双重用途的设备和材料，如碳纤维和干冻设备。已退休的警察局长兼跨国犯罪特使弗洛伦西奥·梵尔扎 (Florencio Fianza) 将军解释说：“制作速溶咖啡的干冻设备可以很容易地用于保存大规模生物武器袭击用的细菌。”



2012年8月，菲律宾陆军部队在玛京达瑙省 (Maguindanao) 的达都绍迪安帕图恩 (Datu Saudi Ampatuan) 进行装甲步兵战车演练。当月早间，一个极端组织袭击了该省11个城镇，向陆军前哨部队开火并用电锯切断电线杆。欧新社

梵尔扎将军后来倡导制订完善的法律，以防止与大规模杀伤性武器相关的材料和非法武器扩散，他说：“我们必须切实强化我们的政府、体制和法规，以预防、控制和阻止大规模杀伤性武器的扩散。”

澳大利亚 2006 年至 2008 年驻马尼拉使馆副馆长兼大使馆参赞巴勃罗·康 (Pablo Kang) 向路透社表达了对恐怖分子使用大规模杀伤性武器的担忧：“我们正在努力实施更严格的出口管制机制，来帮助各国形成自己的体制，从而遏制恐怖分子使

用和获取大规模杀伤性武器……有很多可用于制造大规模杀伤性武器的材料，因此我们要确保建立正确的出口管制机制。如果这些材料落入不法分子之手，我们的处境将更加危险。”

2007 年 3 月，加拿大向菲律宾提供首批针对化学、生物、放射性、核武器或高威力爆炸物 (CBRNE) 袭击的防护服。捐赠的 300 套大规模杀伤性武器防护装备附有培训资料。加拿大当局对菲律宾士兵、精英特别行动部队的警察和消防员进行了 CBRNE 装备使用培训。

国防部长埃莫赫内斯·埃夫丹尼 (Hermogenes Ebdane Jr.) 认为该项活动是“向前迈出的重要一步”。这是菲律宾首次收到来自外国的与 CBRNE 相关的装备和培训资料。

和准备相关联，包括涉及与大规模杀伤性武器相关的灾难问题。

2008 年，菲律宾成立三方跨部门海事执法工作组，负责促进和更好地协调在东南亚半岛执行拦截任务、海域态势意识和海上安全工作。该工作组旨在阻止非法武器贸易和大规模杀伤性武器的无人运载，涉及国家包括马来西亚、印度尼西亚和菲律宾。一年后，关于控制两用物品贸易的正式法律框架在菲律宾国会众议院通过。

2009 年《大规模杀伤性武器不扩散及战略与两用物品监管法案》通过对《国家管制清单》（源于澳大利亚 2006 年在马尼拉召开的为期三天的研讨会）中所列的战略物品、服务和技术的特许，管制“包括核能、化学和生物武器在内的战略物品、服务或技术的进口、出口、再出口、过境、转运和



2012 年 7 月菲律宾南部桑托斯将军市 (General Santos City) 发生汽车爆炸案后，菲律宾爆炸军械排除部门的相关人员收集证据。欧新社



菲律宾警察在 2012 年 11 月马尼拉南部帕赛市 (Pasay City) 举行的一次反恐演习中参加模拟攻击。欧新社

一年后，加拿大又在菲律宾阿吉纳尔多营地向国防部长兼全国救灾协调委员会主席吉尔伯托·特奥多罗 (Gilberto Teodoro Jr.) 再次捐赠 300 套 CBRNE 防护服。许多菲律宾机构收到各自的防护装置，包括菲律宾武装部队特别行动小组、消防局、卫生署、环境管理局、菲律宾核研究所、菲律宾海岸警卫队、马尼拉国际机场管理局、菲律宾港务局、马尼拉大都会发展委员会、国家调查局、菲律宾国家警察特别行动部队和菲律宾国立总医院。如今，CBRNE 问题在菲律宾直接与国家救灾响应

转口，从而防止大规模杀伤性武器的扩散”。

自该法案通过以来，菲律宾一直积极支持联合国在全球范围内消除大规模杀伤性武器的倡议。与此同时，在该区域，三方工作组也通过美国资助的南部海岸雷达监测网络对三方共享边界执行联合行动和巡逻，帮助东南亚海上国家实现改进。

2011 年 9 月，阿基诺总统通过建立国家海岸监控中心 (NCWC) 扩大该网络，从而推动对海事问题和海域态势意识管理形成统一的跨部门协调机制。9 月 6 日，阿基诺签署了第 57 号行政令，旨

在保卫菲律宾不受海上威胁。该行政令确立了国防部和菲律宾武装部队联合倡议的国家海岸监视系统 (NCWS)。此外，菲律宾交通和通信部、国防部、外交部、内政和地方政府部、司法部、能源部、财政部、环境和自然资源部也参与其中。

“我们必须切实强化我们的政府、我们的系统、我们的规章，以防止、控制和制止大规模杀伤性武器的扩散。”

— 弗洛伦西奥·菲安萨 (Florencio Fianza) 将军



2010 年 11 月，机场警犬队在马尼拉国际机场检查行李。军事和文职官员共同合作，以防止大规模杀伤性武器贩运。

法新社/盖蒂图片社

据 PhilStar.com 报道，菲律宾文官长帕基托·奥乔亚 (Paquito Ochoa Jr.) 将国家海岸监视系统 (NCWS) 视为“以更加协调的方式采取海洋事务和海上安全行动从而增强国家领海治理的跨机构中央机制”。该命令实际上废除了 2007 年成立的海洋事务委员会。奥乔亚进一步指出，这一新的行政命令“协调了若干政府机构（如菲律宾海军、菲律宾海岸警卫队和菲律宾国家警察海洋部队等）的情报工作、边境管制、拦截和执法的政策、计划和活动，从而加强了海事管理”。

为实现国家海岸监视系统 (NCWS) 的目标，美国承诺帮助其盟友建立国家海岸监控中心 (NCWC)，以在此新系统下实施和协调海上安全行动。美国五角大楼发言人凯瑟琳·威尔金森 (Catherine Wilkinson) 少校在 2012 年 6 月接受法新社采访时表示，该中心将提升菲律宾对制止大规模杀伤性武器扩散和非法走私相关问题的领海意识。

2012 年 6 月 8 日，在总统阿基诺三世与美国总统贝拉克·奥巴马 (Barack Obama) 在白宫会晤期间，美国对该中心的支持显而易见。同年九月，针对领海和大规模杀伤性武器意识问题，美国国防威胁降低局在马尼拉召开了第一系列菲律宾高级官员研讨会。与会者制定了保护国家海岸的“路线图”。

2012 年 10 月，菲律宾海岸警卫队 (PCG) 和美国海岸警卫队围绕反恐问题开展了海上执法教官培训课程，海岸警卫队在此课程中学到了检测和阻止大规模杀伤性武器（包括先进常规武器及其他相关资料）运载系统的新方法。

在训练后两个星期，为开展减少大规模杀伤性武器威胁计划，美国参议员理查德·卢格 (Richard Lugar) 抵达菲律宾，与阿基诺总统及外交部秘书长阿尔伯特·罗萨里奥 (Albert del Rosario) 会面。阿基诺总统与卢格之间有一项契约，因为在菲律宾 1986 年提前选举总统期间，这位美国国会议员曾率领一组外国观察员进行监督，正是这次选举让已故独裁者费迪南德·马科斯 (Ferdinand Marcos) 下台，使阿基



2012年7月，菲律宾和美国海军及海岸警卫队进行“海上联合战备训练”联合军演，提升两国的协作能力。欧新社

诺的母亲科拉松·阿基诺 (Corazon Aquino) 成为菲律宾首位女总统。

2012年1月，海岸警卫队曾与美国海岸警卫队一同进行船中藏匿爆炸物检测训练。海岸警卫队特别行动组及反恐部队负责人海军少校马可·安东尼奥·吉恩斯 (Marco Antonio Gines) 说：“我们的目标是制止大规模杀伤性武器、常规枪械、爆炸品、有害和危险品的扩散”。他怀疑大规模杀伤性武器的相关材料及类似装备正以拆分为零件或原材料的方式通过走私运入和运出菲律宾。

只要掌握了船只上存在非法物质或违法行
为的信息，海岸警卫队即有权在没有搜查令的情况下登上船上船只进行搜查。吉恩斯少校还说，我们挑选学员参加了高级登船课程，并使用美国出口管制和边境安全计划捐赠的加密无线电进行培训。

菲律宾各项行动受到认可

虽然努力制止大规模杀伤性武器扩散在菲律宾相对而言似乎是近期才发生的事，但其根源比许多人认识到的都要更加久远。早在西方国家开始让菲律宾参与联合打击大规模杀伤性武器培训与监督之前，菲律宾武装部队主要官员就已经开始商讨大规模杀伤性武器的问题。菲律宾政府颁布了专门打击大规模杀伤性武器的法律。该法律将拦截培训和反大规模杀伤性武器设备的使用纳入安全部队日常事务。菲律宾还积极参与涉及反大规模杀伤性武器计划的国际关系。

菲律宾公共和学术领域的主要领导者已成为反大规模杀伤性武器的倡导者。虽然近期的努力似乎成为了头条新闻，但那些一直在为维护菲律宾安全默默努力的倡导者，应该因他们具有先见之明的领导而得到赞扬和认可。口



《论坛》插图

随着对核能的应用在全球扩展，各国正推出更高的健康和安全标准，同时防范核扩散。

《论坛》工作人员



的首选。在某些情况下，核能比风能或太阳能等可再生能源更有吸引力。

然而，如同虚拟网络的情况一样，业界对核能存在广泛的争议，并呈现出两极分化的态度。反对者声称，使用核能的风险超过了其在未来提供电力的正面潜力。支持者则表示，只要有适当的指导原则和培训，这确实是一种我们不能忽视的资源。

信奉核能的人通常宣称核能运作成本低廉，只需依靠铀，而不是石油，而且在空气污染方面是一种更洁净的能源。而另一方面，它的建造成本高昂，会产生具有潜在危险性的废料，如果没有适当的防护措施，还会形成有害的工作环境（包括成为恐怖分子的袭击目标）。

这种针锋相对的局面似乎会升级到通过负责任地建造核电设施来证明其优势，特别是在亚洲，专家们预测核能增长最大的地区将会是中国、印度和韩国。东亚和南亚已经有 117 座核电反应堆投入运作，另外 44 座正在建设之中，根据世界核能协会 2012 年的数据，按照“确定的计划”，将会再

在亚洲和世界各国继续寻找现代能源之时，核能经常成为替代石油

新建 90 座同类设施，还有更多设施正处于提议阶段。

马来西亚总理办公室的部长伊德里斯·亚拉 (Idris Jala) 于 2011 年 11 月告诉《纽约时报》：“长期来说，我们不能排除利用核能的可能性。”他补充道，不应对日本福岛第一核电站的灾难过度敏感，做出负面的反应。“我们需要冷静思考，并提出‘我们如何能够用安全的方式处理核技术’这个问题，这样我们就能利用核能配送大为低廉的电能。”

自愿性规章

世界上主要的民用核电站供应商已经商定了一套称为“核电站输出者行为准则”的运营标准。虽然这些指导原则不具有法律参数，但就协商出口合同、设施设计和吸引客户等事项建立了规程。该指导原则还设定了安全、非扩散和环保等领域的标准。

哈佛大学肯尼迪学院贝尔弗科学与国际事务研究中心的高级研究员威廉·托贝 (William Tobey) 在 2012 年 3 月题为《建立一套更好的国际核安全标准》(Building a Better International Nuclear Security Standard) 的工作文件中写道：推动建立核安全的统一标准是可以理解的。获取裂变材料是基地组织及其他恐怖



2012年12月，日本原子能规制厅的委员会成员检查该国唯一位于运营的核电站附近的一处故障区——位于福井辖区的关西电力公司大饭核电站。

法新社/盖蒂图片社

分子集团获取核武器的最大障碍。而且，防止恐怖分子购买或窃取此类材料的安全链尤为薄弱。因此，不论核材料存放于何处，就保护核材料统一建立严格的标准关乎所有国家

(尤其是可能成为恐怖分子目标的国家)的利益。

应卡内基国际和平基金会的请求，由民用核电站厂商和核专家于2008年10月首次召开会议，并制订了“行为准则”。与会者均认为，核能在未来为许多国家提供能源扮演着重要的角色，使得建立明确责任的指导原则成为迫切的任务。同意这些原则的公司包括阿海珐(AREVA)、俄罗斯原子能出口公司(Atomstroyexport)、坎杜能源公司(Candu Energy)、通用电器-日立核能公司(GE Hitachi Nuclear Energy)、日立-通用电器核能有限公司(Hitachi-GE Nuclear Energy)、韩国电力公司(Korea Electric Power Corp.)、三菱重工(Mitsubishi Heavy Industries)（包括三菱核能系统(Mitsubishi Nuclear Energy Systems)）、东芝(Toshiba)、西屋电工公司(Westinghouse Electric Co.)和ATMA(阿海珐-三菱(AREVA-Mitsubishi)合资企业)。

NuclearPrinciples.org网站中写道：“行为准则旨在提升核电站在市场中展开自由、公平的竞争，并增进核能在全球的发展能以安全、可靠和保持环境可持续性的方式进行”。

该项原则按照设计宗旨将接受持续的审核，并根据需要更新，包括从新事件中吸取教训，作出必要调整，例如福岛核灾难及其影响。该项原则严格采用自愿原

则，不具法律约束力或反响效应。（联合国国际原子能机构同样有一套核安全标准，其中阐明了建议指引，但不具法律义务。）

六项行为准则包括的具体思想为：

- 安全、健康和放射保护
- 人身安全
- 环境保护以及乏燃料和核废料的处理
- 核损害赔偿
- 非扩散和防卫
- 道德

NuclearPrinciples.org在有关企业责任的部分中阐述：“行为准则反映了管理全球挑战的近期发展趋势。领先公司（包括油气、服装和制药行业的企业）日益认识到自身在社会责任方面的声誉对其业务取得长远成功所具有的价值。企业逐渐意识到，如果全球化公司无法达到在环境和社会表现方面的社会期望，将对企业构成风险，这促使大型行业建立共同的自我监管规范。这些行业甚至承诺在法律并不要求的领域应用这些规范，因为正确行事的行业成员发展状况更好。”

核变量

一些观察家看到，中国正通过产生自钍的能量快速发展清洁、廉价且安全的核电技术，钍是一种天然形成的放射性化学元素，其储量比铀丰富。

钍元素全党派议会组的负责人巴罗尼斯·布莱尔

尼·沃辛顿 (Baroness Bryony Worthington) 于 2012 年这样告诉《每日电讯报》：“要观察中国这个国家，他们拥有优秀的研究人才，确实志在必得。这可能会迎来重大的突破。”

日本也不甘落后，日本国际高级研究所也在对钍开展实验。根据《每日电讯报》报道，日本已与挪威索尔能源公司 (Thor Energy) 合作，共同探索钍元素的潜能。日本对钍技术的投入引发了一些猜测，这是否就是日本首相安倍晋三 (Shinzo Abe) 在宣布约 7215 亿元人民币 (1160 亿美元) 的日本经济紧急刺激开支时所提及的“新技术”。

根据《商业知情者》(Business Insider) 2013 年 1 月刊登的新闻文章，“钍的储量不仅比铀多三到四倍，而且更加清洁、安全和强效，同时其副产品还可以挽救生命，而不是造成伤亡。”

该文章同时对钍的危险性提出警告，认为如果使用标准实验室设备将钍转化为武器级的 U-233，将可用作大规模杀伤性武器。

据《商业知情者》报道，研究者暗示“要对此进行跟踪极为困难，这会让恐怖组织或内乱的民族国家（可能性更大）觊觎发展此类武器系统。”

谨慎行事

一些国家对加入核电竞赛采取更为审慎的态度，认真地评估核能是否会得到人民支持的可取方案。

菲律宾能源部长卡洛斯·耶利哥 L. 佩特拉 (Carlos Jericho L. Petilla) 告诉“亚洲新闻网”：“我们从长计议，寄望于[核能这一选择方案]。与此同时，我们必须着眼技术方面，如果研究显示这有利于国家，我们会在以后提出建议。”佩特拉补充道，社会舆论对核能的态度限制了菲律宾政府采取冒进的做法。

佩特拉告诉新闻社：“不过到最后，我们始终要[考虑]社会责任，但我可以保证一点，核电将会有一个公平竞争的环境，我们只需要兼顾社会义务。”

新加坡等其他国家则认为此项技术尚未足够成熟，因此暂不考虑将核能作为替代能源。

亚洲新闻台 (Channel NewsAsia) 报道，新加坡贸易和工业部第二部长易华仁 (S Iswaran) 于 2012 年 10 月表示：

“鉴于新加坡地少人多的状况，目前使用核能是弊大于利。因为我们是做长远规划，不是为了解决当下的能源需求，我们选择等待技术和安全得到进一步改善后，再重新考虑这些选择。随着时间推移，将会设计开发出更为安全和稳固的核电站。”

一位韩国女性在首尔科学园中观看图解，图解显示铀可以如何被用作核弹或产生核电。



美联社

对于有意发展核电的国家，国际原子能机构制订了一种称为“综合核基础设施评审”的评估方法。该评估流程涉及 19 个领域，被视为发展核电站的“里程碑方法”。

评估期间讨论的事项包括：

- 国家立场
- 核安全
- 管理
- 资金和融资
- 立法框架
- 防护
- 监管框架
- 辐射保护
- 电网
- 人力资源开发
- 利益相关者参与
- 场地和支持设施
- 环境保护
- 紧急情况规划
- 安全和人身保护
- 核燃料循环
- 放射性废料
- 行业参与
- 采购

资料来源：国际原子能署



2012年10月，反全球化激进分子在东京电力公司(Tokyo Electric Power Co.)总部前谴责日本政府的核电计划。



2012年12月，一名男子在日本大选期间在东京的一个投票站投票。有约78%的投票者表示他们希望现在就停止核电，或者逐渐将其淘汰。

新加坡政府计划支持核科学研究，并训练相关课题的专家。该国还决心参与有关核安全的区域性合作。

易华仁告诉亚洲新闻台：“同样重要的是我一直关注相关领域的发展，例如紧急情况响应和放射性废料处理。然后我们才能评估核能技术和区域核能的发展对新加坡的意义。这还将使我们更好地做好运营准备，并提升我们在辐射和事件响应方面的现有能力。”

获取正确的信息

联合国国际原子能署(IAEA)在超过半个世纪的时间里担当了“世界核能合作中心”的角色，该机构与成员国及其合作伙伴一道，促进安全、可靠及和平的核技术发展。当国家决定启动核电计划时，国际原子能署有一套称为“综合核基础设施评审”的评估方案，帮助制订相应的计划。该项评估涉及19项基础设施问题，称为“里程碑方法”。(参阅第19页边栏)其内容从明确政府在核能方面的国家立场，到保证运营核电站所需的物件和服务以及紧急事件规划等。

国际原子能署在2013年1月的核能通讯中报道：“通过全面评估核能计划的所有方面，包括监管机构、公用事业及所有相关的政府利益相关者，‘综合核基础设施评审’是一种增加公开性和透明度的宝贵手段。”

2012年12月在日本福岛县召开的国际原子能署会议上，核技术界围绕一个非约束性机构计划制定了措施，旨在强化全球核安全框架。

英国核设施首席检查员麦克·魏特曼(Mike Weightman)说道：“国际原子能署在核安全方面寻求行动计划，事实上这次会议即表明全球核技术界的严肃态度，希望最大程度地从日本福岛第一核电站的事故中吸取教训。”根据国际原子能署2012年12月的报道，魏特曼协调组织了一次关于福岛事故经验教训的会议。“所有这些都基于一个实现核安全的基本方法，即不断地提升核安全。不管标准定得多高，都必须坚持不懈地寻求改进。”□



孰能生巧

韩国为应对
朝鲜发动的
攻击做好准
备而定期举
行民防演习

法新社

警 告

报声响彻韩国半岛，交通完全停滞。行人寻找最近的避难所，并尽可能选择地下掩体。然后在接下来的 15 分钟内，所有人都在等待 – 直到警报器最后发出信号，通知人们可以恢复正常生活。

韩国定期举行此类演习，训练人们在朝鲜发动化学攻击、生物攻击、核攻击或其他攻击时如何应对。韩国国家应急管理署 (NEMA) 定期举行俗称民防演习的演练，有时甚至动用战斗机，在演习中模拟朝鲜空袭。

从技术上来说，韩国与朝鲜已持续交战六十年，因此韩国通常一年进行几次这样的演习。直到最近，这些演习一直被普遍忽略。

当天，居民被引导至地下室，并接受使用防毒面具和其他应急用具的指导。在几个首尔地铁站也进行了类似的演习。

而在边境城市坡州 (Paju)，大约 200 名居民、警察、士兵和消防队员接受了如何对抗朝鲜化学袭击的训练。戴好防毒面具的居民转移到地下公寓停车场。

在一座首尔地铁站，许多乘客认同民防的需要，但也有人说，处于这样繁华的现代城市的中心，很难认真去对待演习。

商人崔德秀 (Choi Duk-Soo) 说：

“如果真的爆发战争，这些演习其实没有什么帮助，除非演习非常逼真”。崔德秀认为，这些演习应更加逼真，并让人们佩戴防毒面具。

公共管理和安全部长孟亨奎 (Maeng Hyung-Kyu) 承认以前的演习一直比较马虎。他说：“政府将不再容忍朝鲜的任何新的挑衅，我们应该为突发事件做好充分准备”。

在韩国民防演习中，
旁观者拍下假装受害者的照片。

恐怖袭击武器术语表



《论坛》工作人员

无论是有意或无意造成，化学、生物、放射性、核武器或高威力爆炸物 (CBRNE) 事件都让事发社区和周边地区充满恐惧。尽管不同 CBRNE 的作用方式和影响各不相同，但其最终结果都一样：扰乱社会 — 而这应当促使当局改进应对此类事件的计划，并加大力度防止此类事件的发生。现场救援人员不仅要能够识别已经发生的袭击或事故类型，还需要具备一定的知识和技能，以控制威胁，并帮助公众脱离危险，这一点十分重要。而接下来是检测各种 CBRNE 及其影响。

化学



路透社



1

- **影响：**化学制剂可以通过造成疾病或呼吸困难致人死亡，造成人体严重受伤或使人丧失能力。化学制剂还可能摧毁畜牧业和农业，从而损害地方的经济。紧急救援人员（包括警察、消防队员、危险物质小组和医护人员）应装备齐全，随时准备好应对化学事故。
- **使用方式：**化学制剂的散播方式通常主要是在食物中投毒，或散布在物体表面，通过皮肤接触造成毒害。但也可能使用气溶胶装置或喷雾器等其他方法。
- **范例：**窒息性毒剂（氰化物）；血液性毒剂（氯化氢）；神经毒剂（沙林）；糜烂性毒剂（芥子气）和催泪瓦斯。
- **效果：**化学袭击通常会即时产生效果，或仅有几小时的延迟。

核武器



法新社/格雷图片社



2

- **影响：**不同于利用常规炸药大范围散布放射性物质的脏弹，核攻击使用的是产生核爆炸的装置。核爆炸是由不受控制的链式反应引起，这种链式反应导致原子核分裂（裂变），从而产生一股强烈的热浪、强光、气压和辐射，然后产生和释放放射性粒子。如果是地面爆炸，这些放射性粒子会被卷入含有灰尘和碎片的“蘑菇云”，飘上高空，产生原子弹，使很远处的人都会遭受辐射。
- **使用方式：**核恐怖袭击可能使用简易核装置进行，这种装置通常利用偷来的武器部件组装而成，或使用核材料从零开始制造。
- **范例：**钚或高浓缩铀。
- **效果：**产生即时影响，通常表现为一团巨大的火球和蘑菇云。而爆炸周围的空气会发生电离，进而产生电磁脉冲 (EMP)，如果是地面引爆，则将使电流通过地下电线，从而造成局部损坏。如果是高空核爆炸，电磁脉冲可能对电子设备和网络造成广泛的损坏。

生物

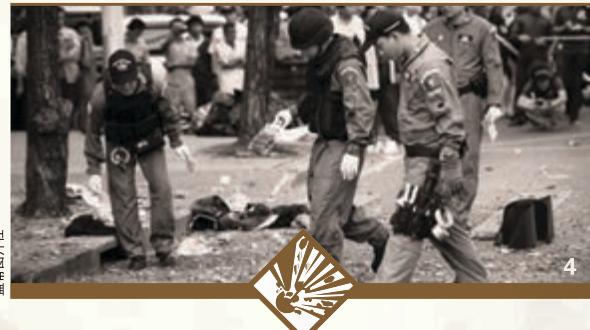


3

路透社

- **影响:** 生物制剂会快速传播，造成重大伤亡。不同于化学袭击，从接触生物制剂到从症状看到影响之间可能需要一段时间。
- **使用方式:** 散播生物战剂的喷雾器的潜在影响最大。据美国中央情报局透露，2001年9月11日恐怖袭击策动者穆罕默德·阿塔(Mohammad Atta)和萨卡里亚斯·穆萨维(Zacharias Moussaoui)都曾表示对作物喷粉机感兴趣，令人担心基地组织曾考虑使用飞机散播生物战剂。
- **范例:** 细菌(炭疽)；病毒(登革热、埃博拉病毒和天花)；毒素(肉毒杆菌或蓖麻毒素)。
- **效果:** 视使用的病原体而定，生物袭击可能在数小时或数周内都不会显现影响。

高强度爆炸



4

盖蒂图片社

- **影响:** 传统的高强度爆炸装置(如炸弹)可以用来散播化学、生物或放射性制剂。而制造这种简易装置的部件和说明通常很容易在互联网上获得。使用此类装置进行袭击还有可能引发火灾。
- **使用方式:** 许多常用的材料(如化肥、火药和过氧化氢)都可以用作简易爆炸装置的爆炸材料。炸药必须包含燃料和氧化剂，而氧化剂可提供维持反应所需的氧气。
- **范例:** 高爆炸性材料包括甘油炸药、硝酸铵燃料油和氯酸钾。
- **效果:** 爆炸会产生即时影响，可能会导致建筑物和基础设施崩塌，弹片可能会伤害附近的人。

放射性



5

法新社/路透图片社

- **影响:** 放射性散布装置(又叫脏弹)是将常规炸药(如甘油炸药)与粉末或颗粒状放射性材料结合起来。脏弹的意图是使放射性物质随着爆炸散布到爆炸周围区域。这可能会导致建筑物和人受到放射性物质污染。脏弹的主要目的是恐吓公众，并使建筑物或土地长时期无法使用。
- **使用方式:** 脏弹几乎可以制成任何大小，只要受到放射性物质和炸药的用量限制。由于辐射看不到、闻不到、也尝不到，可能受到脏弹爆炸污染的人应尽可能完

全和彻底地清洗身体，以减少总暴露量，并遵循当局的其他指示。

- **范例:** 放射性物质包括铯137、锶90和钴60。医院、工厂和建筑公司往往是这些材料的来源。
- **效果:** 即时伤害很可能是由常规爆炸(用于散布放射性物质)产生的高温、碎片、放射性粉尘和冲击力造成，而受影响的仅是爆炸现场附近的人。由于放射性散布装置预期的辐射水平较低，辐射暴露造成的直接健康影响可能十分低。

为针对朝鲜可能发动的化学袭击做好准备，韩国首尔在2011年8月举行的一次民防演习，图为一名警察从卡车上跑下来。

2012年4月，在平壤的一次游行检阅中，一辆北韩军车载着据信是大浦洞级的中程弹道导弹。尽管受到制裁，该流氓国家仍然继续发展其核武器计划。

为准备好应对朝鲜可能发动的攻击，韩国首尔进行了对抗化学和生物恐怖袭击演习，图为演习中市民从站岗警察身边走过。

2012年2月泰国曼谷，拆弹小组成员在检查爆炸现场。警方说，泰国首都曼谷发生了三次小爆炸，现场有一名外国人严重受伤，怀疑是被自己携带的手榴弹炸伤。

2012年2月，在一项化学、生物、放射性、核能和高能炸弹培训中，一名泰国士兵在帮助清除同伴身上的污迹，该项培训是金色眼镜蛇联合军事演习的一部分。



福岛第一 核电站事故回顾

日本国和专业观察家回
顾这场核灾难 — 前事

不忘，后事之师

休·阿什顿（HUGH ASHTON）



法新社/盖蒂图片社

APD FORUM

25

2

012 年 10 月 2 日下午下起了毛毛雨，日本原子能署 (JAEA) 派遣一架无人直升机前往双叶 (Futaba) — 距离福岛第一核电站三公里的一个小镇。日本原子能署表示，该直升机的使命是监测土壤中的放射性物质及其长期的变化。

该直升机的研发者武夫·托利 (Takeo Torii) 向前来的记者解释，政府限制在核电站附近使用载人飞机，但他的直升机不受影响。托利说：“使用无人直升机，方圆三公里之内的空气吸收剂量率和放射性铯沉积量都可以完全测量出来。”直升机团队完成七天的任务后，整理了监测结果和分析数据，一并提交给国际原子能署及其他监管部门，用于仍旧进行中的清理工作。

2011 年 3 月 11 日，日本发生有记录以来最猛烈的地震，造成福岛第一核电站的灾难性后果。关于如何防范、准备和应对这类灾难，全世界仍在从中吸取教训。同时，日本在安倍晋三首相的领导下，连同其他许多国家，正在出台未来的核能政策。

该次地震测量的震级为里氏 9.0 级，波及日本主要岛屿本州岛北部海岸，并形成高达 40 米的海啸。根据日本国际广播报道，地震及其引发的海啸共导致 20,000 多人死亡或失踪，损坏将近 200,000 座建筑物。而由东京电力公司 (TEPCO) 运营的福岛第一核电站尤其遭受重创。



2012 年 10 月，日本原子能署派遣无人直升机勘察福岛第一核电站方圆三公里禁飞区内的空中辐射水平。美联社

发动全国和国际救援

根据防卫省的报告，在地震发生几分钟内，日本自卫队 (JSDF) 就在该国防卫省设立了灾难应急总部，自卫队在几天内已动员约 107,000 名人员、540 架飞机和 59 艘船只。自卫队救援数量占地震相关救援总数的 70%，即 27,000 次总救援次数中的约 19,000 次。日本国家防卫研究所在 2012 年初的记录显示，除了协助灾民撤离、清理交通要道以及提供食物、卫生用品和医疗救助外，自卫队在核电站及受影响区域的防扩散和清理工作中起到关键的作用。

路透社报道，灾难发生后，日本迅速寻求国外搜寻和援救团队的协助，特别是向澳大利亚、新西兰、韩国和美国寻求协助。来自 45 个国家的救援团队提供了援助。

地震后六天内，第三个反应堆发生熔化。海啸使应急发电机被海水淹没，核电站的冷却系统也遭损毁。这导致大量具有放射性的铯 135 释放到大气中去，并随风吹向内陆，迫使多达 160,000 名居民撤离。

电站人员撤出后，自卫队的直升机和消防车于 2011 年 3 月 17 日抵达灾难现场，目的是冷却反应堆中超高温的乏燃料棒。民事消防队立刻赶赴现场提供协助，最终稳定了局势。然而此时大量空气、水和土壤已经受到核污染，必须展开更加细致的清理作业。

国家防卫研究所基于从多维度灾难应急中学到的经验，将“加强接受海外援助的准备”作为一门课程。此类援助以来自生化事故反应部队 (CBIRF) 的美国海军陆战队形式出现。在 2011 年 3 月 12 日至 15 日期间，在福岛第一核电站发生一连串爆炸并向空气中释放放射性物质之后两周，他们随即在日本展开部署。

当时的日本防卫大臣北泽俊美 (Toshimi Kitazawa) 在 2011 年 4 月 1 日的新闻发布会上说：“我们认为部署这支部队非常重要，这支特别部队能够针对化学、生物、放射性、核能或高辐射炸药 [CBRNE] 事故进行制剂检验和鉴别、去污和医疗救治。”

约 150 名生化事故反应部队的海军陆战队员在日本执行为期一个月的任务，主要是培训日本自卫队中的同类官兵。培训内容集中在 CBRNE 核心策略和程序，例如在受污染环境中进行搜索和提取、去污、指挥和控制，以及部署培训练习。

自然灾害和核危险



地区核能发展概况

日本

50座 (44GWe [千兆瓦电量或十亿瓦电容量]) 可运作 (其中许多处于暂时关闭状态)、3座在建、已规划建设10座 (总装机容量16GWe)、研究用反应堆17座

韩国

23座正在使用 (20.8GWe)、4座在建、已规划建设5座 (总装机容量12GWe)、研究用反应堆2座

印度

20座正在使用 (4.4GWe)、7座在建、已规划建设18座、提议建设39座、研究用反应堆5座

中国

15座正在使用 (11.9GWe)、26座在建 (27.6GWe)、已规划建设51座 (57.5GWe)、提议建设120座、研究用反应堆13座

巴基斯坦

3座反应堆正在使用、2座在建、研究用反应堆1座

朝鲜

部分建成2座，但因政治因素而延误、研究用反应堆1座

越南

已规划建设反应堆4座、提议建设6座、研究用反应堆1座

孟加拉国

已规划建设2座、研究用反应堆1座

印度尼西亚

已规划建设反应堆2座、提议建设4座、研究用反应堆3座

泰国

已规划建设反应堆2座、提议建设4座、研究用反应堆1座、1座在建

菲律宾

提议建设反应堆1座、研究用反应堆1座

马来西亚

研究用反应堆1座

来源: www.world-nuclear.org

澳大利亚

图例

- = 已投入使用的核电站
- 绿色 - 红色 = 地震的严重程度
(红色表示最严重)

日本加紧对核反应堆的监管

日本新出台的核监管计划要求，电力公司必须使反应堆能够抵御恐怖袭击和地震的冲击。日本核能规制厅 (NRA) 主席田中俊一 (Shunichi Tanaka) 表示，这些核电站必须能够承受来自被劫持飞机或船只的直接撞击，还要能承受像这次重创福岛的大海啸。田中俊一在 2013 年 1 月的一次新闻发布会上说：“毋庸置疑的是，如果我们要继续……就地震和海啸而言，日本将实施全世界最严格的标准。”

日本原子能规制厅还在一月份发布了新的安全措施提议草案，旨在防止全世界约三十年来最惨痛的核事故重演。按照计划，核电站必须建造备用控制室，并确保距反应堆 100 米的高地紧急电力供应。

当局要求核电站做足防备工作，抵御“人为的外部事件”，包括“坠机等飞行器、水坝垮塌、爆炸、附近工厂发生火灾、毒气、船只撞入设施以及通信系统中断等”。

规制厅还草拟了新的安全标准应对地震和海啸，包括收紧在断层线附近兴建电站的相关法规。该标准一旦获得采纳，日本在这方面的法规将与美国的标准相当，美国在 2001 年的 911 恐怖袭击之后加紧了核规定。法新社

2012 年 2 月在大隈的福岛第一核电站，工作人员在 3 号和 4 号反应堆附近手持辐射检测器。

法新社



此外，参与核电站应急救援的还有美国能源部，其下美国家核能安全管理局派遣了 33 名人员以及重量超过 7,711 千克 (17,000 磅) 的设备，用于“帮助辐射区域的评估、勘察、监视和取样”。根据美国能源部的资料，美国军用飞机对该地区进行了约 40 小时的飞行考察，并绘制了一幅辐射水平图。

与此同时，根据美国国会研究服务处报告，美国海军提供了两艘水驳，在海啸过后数周内，运载了 1,892,650 公升 (500,000 加仑) 的淡水帮助冷却受损的反应堆。此外，美国国防部还不惜出动像全球鹰无人机和 U-2 侦察机等先机机型，负责在反应堆现场收集数据。这些信息和培训有助于指引自卫队在紧邻核电站的两个疏散区域以及在福岛县核电站周边的灾民安置点进行去污作业。

日本原子能署协调救援合作

灾难发生后不久，日本原子能署即成功协调多方合作，其中包括学术机构、政府、私营企业和远及哈萨克斯坦的外国核能机构。该机构致力于帮助本国从福岛核灾中恢复，以及制订相关计划和方法，以在未来可能发生的核灾害中减轻可能对民众造成的伤害。日本原子能署成立于 2005 年，旨在推进核能研究和传播信息，事故发生后，该机构立即调整了自身的使命。

2011 年 5 月 6 日，日本原子能署成立了福岛合作行动总部。原子能署主席铃木笃之 (Atsuyuki Suzuki) 在一次讲话中说：“设立总部的目的在于通过充分利用研发

设备和设施及其人力资源，在战略上应对中长期的挑战。”他补充道，日本原子能署的目标是支援福岛第一核电站的复原工作，并提供环境方面的协助。

原子能署总部先前的工作包括编制各种有关灾难的委员会报告，并向公众发布。不过，近来的工作变得更为直接和主动。例如，在距离 1 号反应堆熔化约 60 公里的伊川市 (Ikawa City)，“鱼返市政日托中心” (Municipal Okeuri Day Care Center) 的一个受污染泳池在 2012 年 10 月底向日本原子能署发出呼救。基于“儿童优先”政策，日本原子能署在 2011 年期间对该辖区的学校进行了清除辐射的工作。原子能署在灾难发生五个月后出台了这项政策，要求原子能署与文部科学省一道，共同实施对学校及学生所用其他设施的去污工作，同时向老师、家长和学生提供重要信息。

在该日托中心，日本原子能署的人员使用高压水枪、抽吸及去污设备，从水中和泳池表面去除放射性元素。根据原子能署发布的清理报告，“数据结果显示，去污之前水面放射性污染浓度为每分钟 444 到 1,049 计数 [cpm]，去污后浓度降到 45 到 116 cpm。目前的状态为几乎无污染，泳池可以放心地使用。”

日本原子能署归档了日托中心的清理数据，并会将该数据在未来类似的去污作业中当做路线图。原子能署总部的其他举措还包括，与福井大学合作调查福岛县伊达市 (Date City) 测量建筑物内的辐射剂量，以及与哈萨克斯坦原子能署代表一起检查伊达市的去污场所。

哈萨克斯坦与日本签订了“和平利用核能合作”协议，并有意在日本的协助下自身兴建核反应堆。像很多国家领导人一样，哈萨克人显然希望从日本核技术的薄弱之处及优势中学习经验。

杜绝人为事故

日本自卫队在救灾中的表现得到广泛赞誉。不过，大量批评之声则指向东京电力公司，将核电站建在太靠近易受到海啸袭击的水域，还有该公司的危机处理和沟通方式。日本前首相菅直人（2010 年 6 月 -2011 年 9 月任职）在回答美联社时也进行了谴责，“这次危机暴露了日本核工业一系列人为的漏洞。”

2012 年 7 月，日本核事故独立调查委员会发布了 88 页的事故报告。委员会主席黑川清 (Kiyoshi

Kurokawa) 将这次灾难的缘由归咎于日本上世纪七十年代末在核电方面的过快发展，当时国家将其视为确保能源供应的重要手段，“在单一思维的推动下盲目打造日本的战后经济奇迹。”黑川清表示，这种单一的思维使得当时的官员无视潜在的危害，从而酿成悲剧。

该委员会报告建议日本：

- 在国会图书馆建立常设委员会，监督核监管机构的运作。
- 通过明确编制贯穿全国和地方机构的指挥系统，修补国家的危机管理结构。
- 建立一个处理灾害对公众健康长期影响的机制。
- 重组东京电力公司。
- 建立一个新的核监管机构。
- 改革核能法律，以符合国际标准。
- 建立一个独立调查委员会网络帮助执法。

当核事故独立调查委员会在调查事故起因，防止重蹈覆辙之时，其他工作已经展开，旨在应对这次灾难造成的损害，并从此类复原工作中学习经验，以缓解未来可能的危机。

与此同时，根据 International.org 网站在 2013 年 1 月的叙述，日本首相安倍晋三作为核电的支持者，正考虑重建福岛，并新建反应堆，作为重构日本经济的一个重要环节。按照前任首相的政府计划，日本到 2030 年将关闭所有核电站，并在福岛核事故之后停止了 50 个商用核反应堆中 48 个核反应堆的运作。

根据 TheInternational.org 网站的报道，安倍坚持认为改革环境和能源政策以及重新设计核反应堆将可防止未来发生灾难。

世界各国在推进自身核能政策和计划的同时，正在仔细分析这份报告中的内容以及日本的经验。世界核协会在 2012 年 8 月的统计中显示全世界共有 13 个国家（以及台湾）正在兴建 60 座新核电站，其中多数位于中国、俄罗斯和韩国。美国也在计划建设 13 座新反应堆。

从全世界来看，利用核能似乎已经是一个既定的事实，其安全的管理和使用有赖于其他国家对从日本核灾中得到相关警告和吸取教训的重视程度。□

抵御 简易爆炸

装置的威胁

《论坛》工作人员

一些武器已经改变了现代战争的方式——从矛、炮、坦克到近年出现的简易爆炸装置(IED)。

简易爆炸装置因叛乱分子在伊拉克和阿富汗的使用而成为全球头条新闻，但是极端分子组织在冲突地带以外也经常使用此类致命的装置。

任职美国陆军太平洋司令部副司令的澳大利亚陆军少将理查德·伯尔(Richard Burr)解释道：“简易爆炸装置的威胁比我们目前的主要作战行动影响更广泛。而且亚太地区的简易爆炸装置威胁比许多人想象的更加大。”例如，2011年和2012年，该地区的安全部队每月要应对大约100起简易爆炸装置事件，其中包括爆炸、搜查和清除的藏匿处、恶作剧和恐吓。

简易爆炸装置很受极端分子组织的青睐，因为这种装置能为好战分子们提供大爆炸的威力。这些装置制造起来既简单又廉价，但却能造成大规模杀伤。“每个路边炸弹和其他简易爆炸装置的原材料成本不到30美元，却能带来与成本不成比例的巨大危害和破坏。通过散布恐惧、降低部队士气、限制行动自由和削弱公众对作战行动的支持，它们能成为战略武器，而不仅仅是战术武器，”国际战略研究所(ISS)的报告《简易爆炸装置：改变现代战争的自制炸弹》(IEDs: The home-made bombs that changed modern war)如此评价。

简易爆炸装置的形式多种多样，具体取决于能够得到的材料和作战环境。炸药、引爆装置、包装物和放置等不同选择的各种组合使专家们无法推荐一种万能方案来对付这种威胁。不过，专家指出，事实证明，态势意识与情报收集、培训和技术相结合，能够有效预防和制止袭击。

1

知己知彼

简易爆炸装置网络



专家表示，尽管反叛力量和战略战术因作战地区而有所不同，但军方和安全部队应该瞄准一些共同点，摧毁简单爆炸装置网络。



国际/地区/
当地指挥层



筹款者和捐款者

简易爆炸装置实施步骤



时间

1年

1个月

无论简易爆炸装置袭击在哪里策划，实施此类袭击的人通常都会采用一套相同的方法。了解这些环节有助于军方、执法人员和公众打破简易爆炸装置的循环周期。策划简易爆炸装置袭击通常包括以下环节：

1. 人员招募

组建一支由作业人员、训练员、融资人和技术人员组成的小组实施袭击

2. 资金筹措

筹集资金，用于简易爆炸装置作业

3. 材料补给

获得并补给完成简易爆炸装置作业的材料



招募人员和培训
人员



提供藏身处所的人



供应爆炸材料和两用电
子装置的人



炸弹制造者



作业人员/引
爆人



2

了解作战环境

确定潜在目标

极端分子组织选择有可能导致大规模人员伤亡或引起媒体关注的简易爆炸装置袭击目标。根据具体情况，极端分子组织的目标可能包括：

购物场所

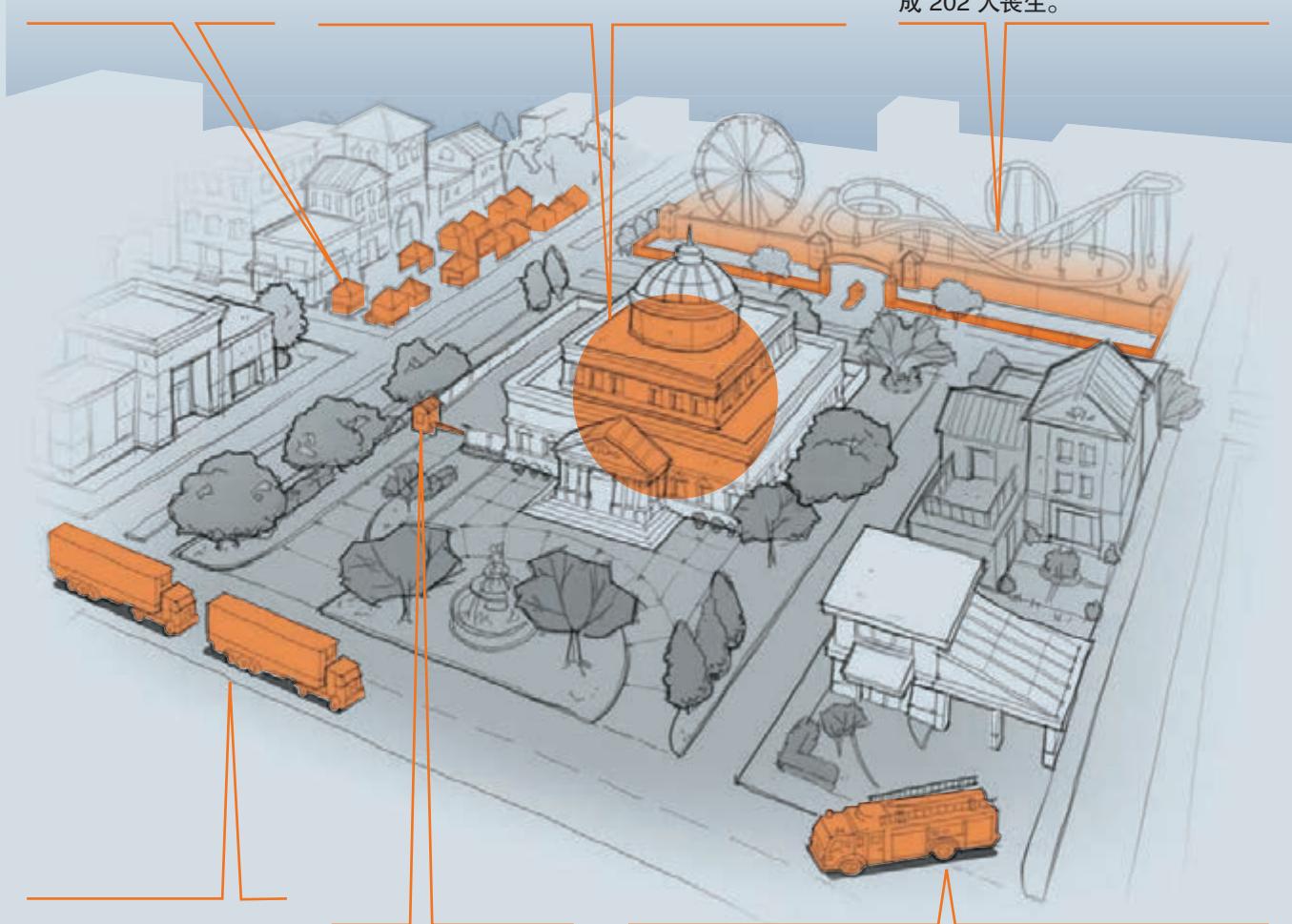
热闹的市场人群熙熙攘攘，可疑的包裹或人不太容易引人注意。

政府官员聚会场所

高价值目标（例如政治家）的会晤一定要加强安全工作。例如，在筹备东南亚国家联盟 2012 年金边峰会时，柬埔寨国家反恐特种部队就曾参与特别训练，磨炼其应对简易爆炸装置的技能。

旅游景点

在周围遍布外国人的情况下，这些目标肯定能获得国际媒体的关注。例如，2002 年巴厘岛爆炸案以颇受外国游客欢迎的两家夜总会为目标，造成 202 人丧生。



安全护卫常用道路

叛乱分子通常以头车为目标，试图阻止车队前行，使其余车辆暴露在随后的爆炸或敌方火力之下。

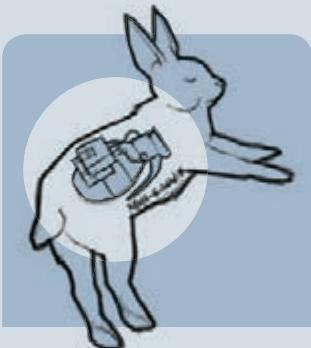
安全检查站

在繁忙的安检站，袭击会造成混乱，而且可以让其他袭击者在事后偷偷溜掉。

第一回应人员

首次袭击可能被用作诱饵，将安全人员和救援队伍诱入二级爆炸的目标区域。例如，乌鸦国际安全顾问管理处 (Raven International Security Consultants Management) 的一篇报告称，叛乱分子在泰国使用这一招试图拖延第一回应人员，让安全人员无能为力。

辨别运载方法的发展趋势



巧妙伪装

极端分子的手段远远不只是将炸弹藏在公路边的灌木丛中这么简单。据 globalsecurity.org 报道，他们将简易爆炸装置伪装成垃圾，例如易拉罐或空餐盒，甚至将炸弹塞到动物的尸体内。



可疑车辆

汽车炸弹是全球恐怖分子的热门之选。把装满炸药的车辆在人群聚集的地方引爆或者停在目标建筑物外面。专家在 2012 年 11 月国土安全专业人员大会上提出警告，因为极端分子试图在第一次简易爆炸装置袭击后偷偷制造第二次爆炸，我们应该特别注意假冒应急车辆（例如救护车）。



自杀炸弹袭击者

专家提出警告，执行自杀性任务的人通常会无可避免地暴露其邪恶的意图。为了藏匿爆炸物，他们往往穿着过于宽松或不合时令的厚重衣服，也可能带着手提包或背包，还不停地查看。他们常常大汗淋漓、喃喃自语、双手插在口袋中。而且，他们一般会直接走向目标，对于官方人员或无意中想要分散其注意力的其他人视而不见。

应对简易爆炸装置的九大原则

亚太地区应对简易爆炸装置联合中心 (Asia-Pacific Counter-IED Fusion Center) 向整个地区将在简易爆炸装置袭击环境中作战的军队提供培训。主要的防范方法之一是军队了解周边环境，并能从中察觉蛛丝马迹。中心建议军队：

1. 保持进攻的心态。时刻准备应对简易爆炸装置。
2. 保持态势意识。
3. 保持敏锐。
4. 避免固定思维。不要重蹈覆辙。不要接二连三做相同的事。
5. 采用 360 度安全防御，没有薄弱环节，武器系统覆盖部队的四面八方。
6. 遇到疑似简易爆炸装置，保持距离。士兵离得越远，在爆炸中生还的机率越大。
7. 有策略地疏散士兵和车辆。
8. 始终使用爆破防护装置。
9. 充分利用现有技术。

印度国家安全卫队突击队演示简易爆炸装置的处理



法新社/盖蒂图片社

3

了解自身能力

培训

专家建议对所有军队开展应对简易爆炸装置的培训。印度浦那 (Pune) 中央后备警察部队简易爆炸装置管理研究所穆罕默德·贾迈勒·汗 (Mohd Jamal Khan) 于 2012 年在孟买召开的应对简易爆炸装置印度大会上发表演讲，建议采取分级培训方法，对所有单位进行基本培训，对受到影响和单位进行中级培训，对应对简易爆炸装置的技术人员进行高级培训。

除军队培训外，专家还建议提高警察、警卫和第一回应者等安全人员对简易爆炸装置的认识。公众也应当了解应该留意哪些迹象以及如何举报可疑活动。正如极端分子利用简易爆炸装置增强力量一样，军方也可以利用群众的耳目扩大防御能力。

防弹衣

简易爆炸装置内塞满钉子或其他细小的金属物，并采用强大的爆炸冲力的设计，能够产生覆盖广泛的弹片，旨在造成最大的危害。多年来，防弹衣从保护重要器官的头盔和背心发展到包括防护肠子和腹股沟部位的内衣，爆破防护级别全都有所提高。



检测和处理技术

现在已经使用无人地面交通工具和飞行器以及机器人来辨别和处理简易爆炸装置。实践证明，从电子干扰机制到探地雷达等技术能够成功应对这些装置。

引爆简易爆炸装置的干扰信号

无线技术的推广为叛乱分子的简易爆炸装置军械库增添了力量。但是，远程引爆的常用装置通过无线电波工作，使其易于受到“干扰”。电子干扰设备可中断各个频率上的信号，阻止炸药引爆。它们可以携带在公文包中，装在车上，甚至安装在飞机和船上。以下是叛乱分子用作简易爆炸装置远程引爆装置的一些设备，以及当局可以作为干扰目标的频率。

无线电遥控玩具车

27 mhz

民用波段无线电

26 到 27 mhz

寻呼机

35 到 43 mhz

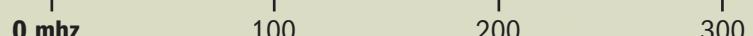
车库门遥控器

40 mhz



大功率对讲机

150 mhz



0 ghz

1

2

车辆防护

安保车辆也在薄弱部位加装了的装甲，并结合V形车身，使车辆碾过简易爆炸装置时可以引导爆炸力偏离车内人员。

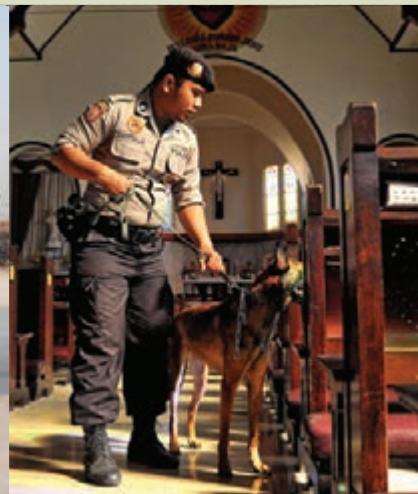
马辛德拉 (MAHINDRA)



最好的防御

拥有最新技术当然很好，但专家指出，最好的简易爆炸装置防御并不依赖于最新的高科技产物。“专家再三强调，最好的手段仍是嗅探犬及其训练人员、训练有素的士兵的眼睛和当地线人。利用这些手段，徒步巡逻的队伍可以达到 80% 的平均检测率，”国际战略研究所的报告如是说。

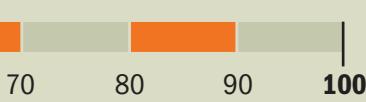
法新社/盖蒂图片社



左：
印度国防系统公司于
2010 年公布印度地雷防护
车，作为在充满地雷和简易
爆炸装置的地区作战的安全
部队的运输手段。

右：
在 2011 年 9 月自杀炸弹袭击者
在印度尼西亚爪哇岛东部城市苏腊巴亚 (Surabaya) 的
一间教堂后，警察带着炸弹嗅探犬
检查印度尼西亚爪哇岛东部城市苏腊巴亚 (Surabaya) 的
一间教堂。

“ 理想情况下，我们希望能够做到有一些设备可以捕获非常精确的信号，然后在不影响自身通信的情况下捕获并呈现信号。 ”



— 已退休美国陆军准将詹姆斯“蜘蛛”马克思 (James “Spider” Marks) 向美国有线电视新闻网 (CNN) 介绍简易爆炸装置干扰技术的工作原理

便携设备和手机

800 到 900 mhz



无绳电话 (802.11b 和 802.11g)

2.4 ghz

卫星电话

2.5 ghz

手机

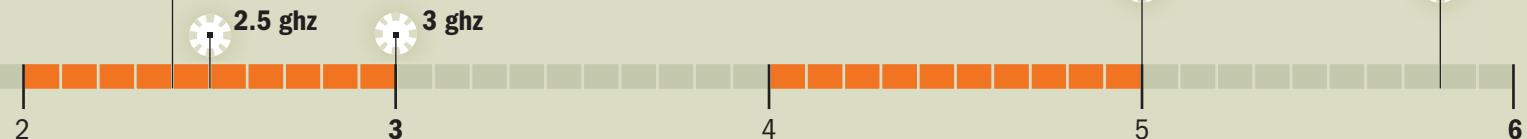
3 ghz

Wi-Fi (802.11a)

5 ghz

无绳电话

5.8 ghz



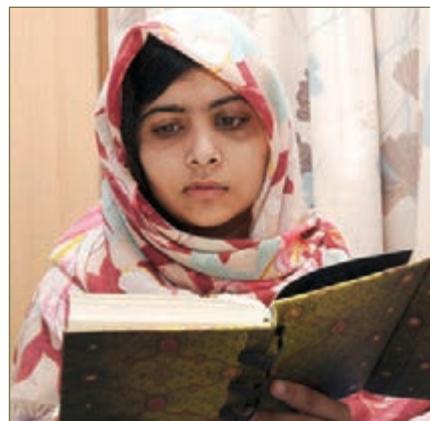
消除 心理恐惧



马拉拉教会全世界如何应对塔利班

罗西特·甘地 (ROHIT GANDHI)

博友马拉拉·尤萨夫斋 (Malala Yousafzai) 年仅14岁；在2012年10月，她遭受了巴基斯坦恐怖组织塔利班运动 (Tehrik-e-Taliban) 的袭击，原因是她的一些颇受称道的行为 — 揭露该组织的暴行，并在面对宗教极端势力时倡导女童教育。巴基斯坦北部的斯瓦特河谷局势极不稳定，少年马拉拉在这个饱受战争创伤的地区广受称赞，恐怖份子们早就打算教训她，他们派了一名巴基斯坦籍的塔利班枪手走近送孩子们回家的校车，对着马拉拉的头部和颈部开枪射击。这一暴行令全巴基斯坦的各宗教、政治和民族团体感到震惊。这本来是恐怖组织的恐吓战术，却引发了各界的愤慨，很多人希望，这会成为巴基斯坦和塔利班长期斗争的转折点。



2012年12月，马拉拉在英格兰伊丽莎白女王医院接受康复治疗，她在坚持看书。塔利班攻击这位小女孩的目的是要镇压那些大胆发声的人，而结果却适得其反。

美联社



2012年7月，在巴基斯坦白沙瓦的艾弗提卡(Iftikhar)精神病院，艾弗提卡·哈桑(Iftikhar Hussain)医生在对一位饱受严重抑郁症煎熬的妇女进行治疗，因为之前迫击炮弹杀害了她的堂妹。

美联社

马拉拉勇敢反抗

2009年，我第一次见到马拉拉。她当时11岁，年少纤弱，她身着宽松的长袍和长裤，正沿着公路上坡向我走来；她头发上松松地戴着一条面纱。当时，我听说斯瓦特河谷有位女孩，因为不惧怕塔利班挺身而出，坚持女性有接受教育的权利而声名远扬，我很感兴趣，并前往采访。

马拉拉真有点让人耳目一新。虽然她举手投足间还是一个小孩，身材不高，又很瘦小，但却能侃侃而谈，很有想法，好像一位老练的政治家。英语不是她的母语，她却能娓娓道来，思维清晰。本来在当地，她没有真正练习讲英语的机会，但她坚持收听美国公共广播公司(PBS)、英国广播公司(BBC)和加拿大广播公司(CBC)的节目，英语也就学得很好了。

马拉拉谈到，在塔利班的统治下，女孩子们是怎样偷偷摸摸地继续上学。他们会穿家常衣服，因为害怕穿校服会露馅。为了能顺利赶到学校，她会把书本藏在披肩下面。她说，在学校“我们会去学校的小学部，这样塔利班就没有反对我们上学的借口了”。

她和塔利班正面交锋，非常清楚其中的危险。她告诉我：“要是我上学的时候被他们抓住了，他们可能会绑架我，或者向我脸上泼硫酸，甚至杀害我。”

恐怖主义利用恐惧心理

攻击马拉拉的枪手在扣动扳机时，并不仅仅是在进行简单的袭击。有消息说毛拉·法兹卢拉(Maulana Fazlullah)本人策划了这次袭击。法兹卢拉也被称为

“无线电毛拉”(Radio Mullah)，他在巴基斯坦西部的斯瓦特山谷上台掌权时，声称致力于“真正的伊斯兰”。结果，随着他在巴基斯坦的影响越来越大，为该地区带来了恐怖主义。

马拉拉告诉我，在2009年，“塔利班会屠杀那些敢于反抗的人们，并将他们的尸体倒挂示众，并告诉大家，任何人不得在第二天上午11点前接近，这样大家都知道自己可能遭受的下场。”

恐怖主义的滋长在于他们制造恐怖气氛。艾弗提卡·哈桑医生是一位精神病专家，他一直坚持为恐怖主义的受害者患者治疗，在斯瓦特和巴基斯坦联邦直辖区，很多人成了恐怖主义的受害者。这位医生说：“恐怖主义就是要恐吓人，这样大家就不敢有所反抗。这也对老百姓心理造成影响，觉得自己无能为力，只能任由摆布。”

哈桑医生说：“当国家机关政令不通，恐怖分子有组织地枪杀社会各界首领，便会造成权利真空，然后恐怖分子趁虚而入，这种情况便出现了。孩子们从小就配备枪支，成天打打杀杀，这样整个地区的社会格局便完全改变了。”

哈桑医生非常清楚什么叫恐惧，因为他自己曾经在2011年9月9日被恐怖分子绑架为人质，他告诉大家面对恐怖主义时应该挺身而出。

自杀性爆炸及教化灌输

为了事业去杀人和为了事业牺牲生命这两件事本不相干。后者需要强大的自我信念和教化思维，相信



在巴基斯坦境内，很多背井离乡的人们聚集在免费的精神治疗营。恐怖分子袭击给受害者和目击者造成极大的创伤。

艾弗提卡精神病院

社会学上称为利他主义的东西：集体利益高于个人利益。在教化灌输过程中，恐怖分子把自杀性爆炸当作一种殉教行为。承诺牺牲者会被当作烈士，在大家心目中，通过这样的牺牲行为，便可以来世上天堂，在那里过上幸福的生活，在伊斯兰教这是大家追求的目标。

同样，这种自杀性爆炸会对目击者产生一连串心理冲击；恐怖主义专家布鲁斯·霍夫曼 (Bruce Hoffman)，这位乔治敦大学的安全研究中心主任对此进行了很好的描述：“他们也许是驱车前往，甚至步行；实际上，这就是一种终极的人体智能炸弹，或称为人体巡航导弹。换言之，炸弹可以尽可能地靠近目标，确保最大的杀伤力。我认为，这也对社会造成了极大的心理冲击，因为这让大家觉得防不胜防。”

直接目击或通过媒体观看这种爆炸的人立即会感到毛骨悚然，觉得自己的基本生存都岌岌可危。更重要的是，自杀性爆炸甚至上升到了一种有别于其他形式攻击行为的思想意识，形成了各种新的集体恐惧感和集体安全观，实际上导致了各种新的团结观。

虽然成人体炸弹者也许会体验到某种“活着的挣扎”，但孩子们却无法体会结束自己的生命意味着什么，尤其是想到别人说的来世回报。一旦被塔利班掌控，这些受保护的天真易受影响的少年会被组织教化洗脑。用一位受害者的话来说，“我以为也许就是有点短暂的痛苦，然后我就可以上天堂了。”

大家认为，巴基斯坦大多数人体炸弹者年龄都在12岁到18岁之间，一些研究得出这一比例为接近90%。巴基斯坦境内的塔利班指挥官卡瑞·哈桑 (Qari Hussain) 曾夸口说，他们的组织招募的进行自杀性袭击的孩子年龄最小的甚至只有五岁，并声称“孩子是实现上帝意愿的工具；不管你接到何种任务，你都必须为此作出牺牲”。因此，这些心智尚不健全的孩子们被用作了工具，不知不觉中接受了一些原教旨主义思想。

他们中大多数人是穷人家的孩子，很容易受影响，他们通过宗教学校网络接受教化，这些学校是他们在这些偏僻地区出人头地的唯一机会，巴基斯坦政府对这些学校没有多少关照，当然也有很多人是武装团伙的绑架和诱骗获取的。

那些同意参加自杀性爆炸的年轻人，很多情况下都是因为非常“担心父母和姐妹的人生安全”——好战分子对他们进行了全面的心理控制，让他们心生恐惧。

在阿富汗和巴基斯坦边境地区，大约有2000所宗教学校，其实这只是冰山显著的一角，人们认为还有很多组织参与了对小男孩们进行好战性的洗脑教化。本来宗教学校应是教授学生伊斯兰教知识的场所。

这些学校的学生不交学费和膳宿费，这对偏僻地区的穷孩子看起来是很好的机会，他们的父母无钱供他们上好学校，但却不知，到头来自己和巴基斯坦社会都不得不付出可怕的代价。

攻击枪手在向马拉拉扣动扳机时，并不仅仅是对她进行的一次袭击。

2012年10月在卡拉奇，一名巴基斯坦年轻人把一盏油灯放在马拉拉的照片旁。对马拉拉的袭击促使很多人大胆地反对塔利班。



法新社/盖蒂图片社



对心理的影响

侯赛因 (Hussain) 博士说，自杀性爆炸对孩子的影响是毁灭性的。“自杀性爆炸对目击现场的孩子们的长期影响包括生理、心理和经济等方面。甚至也给通过媒体目击现场的人造成了巨大的冲击。”

侯赛因博士说，西方国家的大人、小孩和巴基斯坦的大人、小孩，在行为举止方面有明显的差别。他解释说：“在西方，人们似乎更加平静、满足、镇定和满意，因为有国家提供安全保障。”

侯赛因博士说，由于居住环境安全得不到保证，

“有的孩子患了恐惧症和焦虑症。这不仅影响了他们的日常面貌，也对他们的娱乐和创造活动造成了影响。结果是这些孩子变得急躁、不顺从和固执。他们还表现出明显的行为障碍、创伤后压力、焦虑等症状，表现为睡眠不足、食欲不振、常做噩梦、对业余活动缺乏兴趣等。”

自杀性爆炸和其他恐怖分子袭击对受害者的短期和长期生理和心理影响更为严重。然而，虽然恐怖分子想要威逼大家屈服，但也可能不能如愿，并适得其反，导致人们的愤怒和抗议。从马拉拉案例就能窥其一斑，她现在成了“挺身而出，大胆抗议”的象征。对她的袭击发生后，各界力量已经被调动起来。实际上，巴基斯坦有50位牧师集体裁决，发布指令，认定那些企图谋杀马拉拉的人有罪。

强大的反响

在巴基斯坦，不管你身处何处，总会发现人们在兴致勃勃地谈论这位少年。看来她的大无畏的行动已经唤醒了巴基斯坦沉默的大众，他们不再准备继续忍受巴基斯坦塔利班的威胁和恐吓。巴基斯坦全国100万名失学儿童集体签名，提交了百万人请愿书。

马拉拉在2013年2月发布的视频中说：“我想要服务，我想要为大众服务。我想要所有的女孩、所有的孩子都接受教育。”这是她被枪击后的第一次公开声明。“今天，大家都看到了，我还活着。我能说话，我能看到你们，我能看到大家。因为人们都在为我祷告。因为所有的人，无论男女老少，都在为我祈祷。正是他们的衷心祷告，上帝给了我新的生命，让我再获新生。”

马拉拉已经获得诺贝尔和平奖提名，大家都对她非常支持和爱戴。例如，这位偶像人物在受到这次可怕的袭击后，一名同学说：“在斯瓦特，每一个女孩都是马拉拉。我们要教育自己，我们一定会胜利。他们别想打败我们。”□

2013年1月，在英国伯明翰伊丽莎白女王医院，马拉拉·优萨福扎伊 (Malala Yousafzai) 出院了，她和护士在道别。

恐怖主义招募的 “游戏化”



《论坛》插图

在网上了解和抵制极端主义倾向

尤尼帕斯 (UNIPATH) 员工

这已经成了一场有致命结果的游戏。

恐怖分子中的技术精英认识到了互联网的力量，他们使用视频游戏中的各种奖励方法，以吸引新人加入。为了尽快获得奖章、积分和化身状态更新，游戏成员竞相在网站和博客上刊载极端主义的宣传帖。那些专门致力于散布像基地组织这样的集团教义的网上论坛成了这些未来恐怖分子的温床。

这些论坛上的参与者获取的激励和奖赏与大多数网上团体采用的方法相似。在2011年4月的《外交政策》杂志上，专家杰瑞特·布拉奇曼 (Jarret Brachman) 和阿历克斯·莱文 (Alix Levine) 在分析趋势时说：“伊斯兰极端主义的网络世界与其他互联网世界一样，在心理层面让人们造成微妙的影响……鼠标一点，发帖了事——积聚各种等级、积分、徽章和水平作为证明。实际上，与其他各种大众网络社交空间一样，网上的伊斯兰圣战者社交空间已经被“游戏化”，游戏化这个术语用于描述用于非游戏活动的类似游戏的属性。”

详解游戏化

那么，游戏化是怎么回事？这是一种合法企业和组织常采用的一种策略，目的是要获取和保持品牌忠诚度。布拉奇曼和莱文在文中写到，表面上，充斥其中的平凡的游戏都具有一些激励竞争和鼓励参与的成分。他们解释说：“你要是使用飞行常客里程，在星巴克喝咖啡时或者登入“四方”(Foursquare)时挣得了星标，你就有了游戏化的经历。”

在互联网的深处，极端分子控制了一些网络聊天室和轮流坐庄数字公告栏，以期望吸引新成员加入。这事不大光明

磊落。论坛管理员可能每天要花数十小时，刊登内容、对讨论主题进行评论，并催促大家这样做。

当然，激励不仅仅来源于对个人的文字表扬。参与人员可以获得各种特权，如在线徽章或积分(常被称为荣誉点)，这些都反映了他们发帖的质量或他们对极端主义事业的忠诚。正如在视频游戏中一样，使用者也可以获得VIP地位或头衔，还可以有资格加入一些特别的私人在线讨论小组。这些策略都诱使用户重新光顾，并经常发帖。

虽然这些奖励看起来似乎微不足道，但这些策略却行之有效，因为大家都有心理和情感需求，总想加入某个团体。这也是为什么绝大多数极端主义论坛虽然被当局和专家跟踪，但仍然使用这些基于积分的系统，散布他们的意识形态并影响新成员的心智。

心理学教授罗莎娜·瓜达格罗 (Rosanna Guadagno) 和合作者在2010年发表的“恐怖分子和恐怖主义支持者在线招聘的社会影响”一文中声称，基地组织之类的恐怖组织深谙这一原理，并加以利用。“[因为]把一般民众转变成完全忠诚的恐怖主义特工，对基地组织来说不是一朝一夕的事，他们便采用复杂的社会影响技术，诱使人们成为恐怖分子的同情者。”

文章作者继续说，教化灌输开始提出的要求很少，看起来很不起眼。通常是让新成员去查询和刊登支持组织教义的宗教文字信息。这样，新成员便逐渐把自己与该组织联系在一起，满足了自己的好奇心，并建立了关系。“对于大多数潜在的恐怖主义新

人来说，这种渴望加入核心团体，和该组织其他成员建立社会关系的愿望一点也不低于该组织意识形态的吸引力。”

随着论坛用户荣誉升高，他们急于贡献的愿望越来越强烈，因此在网上建立的关系也越来越牢固。可能会让一位易受影响的用户发送“试探性”邮件给其他可能参加的人，或者进行捐款。一旦招募的成员下定决心，就会鼓励他们亲自面谈，接受进一步教化。

另一种招募形式

互联网活动对极端分子至关重要，网上操作是他们的主要招募手段，可遍及世界各地。在论坛和网站上发的帖子在发帖人下线后还会长期保留，这样招募人员的话语便可以持续发挥威力。

极端主义专家默罕默德·阿里·穆萨维 (Mohammed Ali Musawi) 在2010年魁力姆基金会 (Quilliam Foundation) 报告中写到：“现在，基地组织及其下属组织很大程度上不是通过专用网站进行交流，而是通过各类论坛交流”。他发现，当时最受基地组织下属机构欢迎的三个网络论坛，每个论坛的注册会员都超过一万人。

极端分子的论坛、博客、网盘站点充斥着各种图片暴力资料。这些网站和制作精良的内容让基地组织和拉什卡-塔伊巴 (Lashkar-e-Tayyiba, LT) 之类的恐怖组织可以把网络世界用作宣传机器。访问者不仅可以探讨意识形态和策略问题，还可以下载照

片、传说的恐怖袭击视频、宣传手册和其他材料，他们还可以在其他站点转发，或者打印后分发给他人。

大家仍然在争论，这些策略是否会鼓励成员实际上从参与宣传到自己亲自参加恐怖主义的行动。游戏技能本身不会产生极端分子。但是，对于有些人来说，视频游戏式的奖励促使大家置身于恐怖主义的教化宣传环境下，而且可以和有相同想法的人建立关系。

布拉奇曼 (Brachman) 和莱文 (Levine) 指出：“少数人对游戏获胜加血特别上瘾，以至于把游戏玩到了现实世界，其相同的刺激方式开始塑造他们在现实世界的行为方式。这些人拼命地在现实生活中演绎他们在虚拟世界的角色，正如[其他]青少年在现实生活中上演了‘侠盗猎车手’视频游戏进行抢劫与谋杀一样。”

例如，已故安瓦尔·奥拉基 (Anwar al-Awlaki) 在自己的网络互动中使用游戏元素，吸引了大量的忠实粉丝。也门的极端分子鼓励人们收集他的作品、网络视频和其他宣传材料，并将这些材料重新转发到各种论坛和博客上。他们得到的奖赏是：与奥拉基会面或赢得奥拉基在网上给予的称赞。2010年，一名新加坡国民军军人因为按照奥拉基的教化策划进行恐怖主义行动而被捕。这名军人听过奥拉基的网络课程，甚至制作和刊登了自己的宣传视频。当局声称，他曾联系过奥拉基，想要加入前线的武装活动。

互联网活动对极端分子 至关重要，网上操作是他 们的主要招募手段，可遍 及世界各地。在论坛和网 站上发的帖子在发帖人 下线后还会长期保留，这 样招募人员的话语便可 以持续发挥威力。



正如在视频游戏中一样，玩家可以赢得点数和升级状态，新加入的恐怖分子也会因为在网上转发宣传资料和传播极端主义思想赢得数字化奖励。

盖蒂图片社

抵制威胁

恐怖组织利用互联网，促进聚结有暴力倾向的极端分子，帮助恐怖组织扩展其网络，造成了更大的威胁。联合国反恐行动特别任务工作组 (United Nations Counter-Terrorism Implementation Task Force) 总结说：“尽管镇压他们的执法力量不断加强，这些网络的复原能力和适应性都很强”。一旦官方封锁网络论坛，极端分子便可轻易地用另外一个网址重建论坛。

抵制极端主义论坛上滋生的种种威胁的一种更有效的方式是提供替代信息。特别任务工作组在沙特阿拉伯利雅得 2011 年会议后的工作总结中说：“越来越多的恐怖组织开始使用脸谱 (Facebook) 和推特 (Twitter) 这样的社交网络，在这些论坛没有什么持久/可靠的反制措施……当搜索关于基地组织或类似极端组织的相关语句时，显示的搜索结果很可能是极端主义的信息，而不是反叙事内容 —— 75% 的用户根本不会翻过搜索结果的第一页，这是一个重大的挑战。”

专家建议，进行网络反叙事活动的政府和组织应该利用搜索引擎优化技术，把反极端主义的信息置于搜索结果的最上方。

事实证明，获取反叙事信息在很多地方非常有效，例如，在巴基斯坦斯瓦特谷，网上和当地电视节目到处都在播放关于塔利班暴行的视频，揭露了极端主义真实的暴力本质。工作组解释说：“塔利班鞭打青年女子的视频，或者塔利班领导人声称自己是唯一真正的穆斯林的录音，这样的资料是最有力的武器，应该充分利用这些他们自找的不利材料。”

除了提供反叙事内容，驳斥恐怖组织的偏见外，当权者需要探究极端主义信息为何如此具有吸引力的原因，并解决以下问题：人们是否因为失业而感到心灰意冷？他们是否不相信自己的政府？缺少受教育的机会？专家们说，通过拓宽视野，仔细探究这些问题和潜在的解决方案，官方也许能够更加有效地打击各种形式的恐怖主义招募活动 —— 不仅仅是那些网上的活动。□

超强台风后的 恢复工作

菲律宾的军事协作全面拉开

伊麦斯·丘 (IMES CHIU) 博士

2012年12月4日拂晓时分，在巴干嘎 (Baganga) 这座有一万九千人的小镇，人们从睡梦中惊醒，发现22年以来最强的热带龙卷风已登陆菲律宾南部。这一历史性的超级台风帕布洛 (Pablo) (国际代码名为“宝霞” (Bopha)) 摧毁了一座座村庄，所到之处肆虐殆尽，只留得一些残杆和断木。

根据联合台风预警中心 (Joint Typhoon Warning Center) 测量，海浪陡涨，高达 15.85 米。公路上四处撒满了连根拔起的香蕉树和椰子树，根本无法通行。斯蒂芬·安提格 (Stephen Antig) 是律宾香蕉种植与出口商协会 (Filipino Banana Growers and Exporters Association) 的执行董事，他说，宝霞摧毁了菲律宾 42000 公顷香蕉农场中的 10000 公顷香蕉园，占菲律宾总香蕉生产的四分之一，损失了 3.18 亿美元的香蕉出口。

菲律宾国家减灾管理委员会公布的官方数据显示，截至2012年12月底，台风“宝霞” (Bopha) 造成的死亡人数已上升至 1067 人。据 BophaRecovery.org 网站信息，有超过 620 万人和 701,224 个家庭受灾。五十个省、乡镇和城市宣布连续数周处于灾难状态。





2012年12月，菲律宾战士仍在新巴达安 (New Bataan) 的废墟间搜寻幸存者。 法新社/盖蒂图片社

搜救和恢复

菲律宾安全全部队的战士英勇地穿过泥石流和狂暴的山洪爆发，前往偏僻的山村，营救村民，把他们送到更安全的陆地，并搜救失踪人员。在营救过程中，至少有七名战士遇难，菲律宾武装部队授予陆军第66步兵营查理分队21名战士奖章，表彰他们在宝霞台风后的营救工作中的“英勇行为”。

陆军发言人哈罗德卡·布诺 (Harold Cabunoc) 少校说：“在最近悲剧性的灾难中，我们的地面部队自己就是洪水的受害者，但是战士从未擅离职守，坚持不懈地营救群众，他们理应因此受到表彰。”陆军总长伊曼纽尔·波特斯达 (Emmanuel Bautista) 中将亲

自给四位受伤的战士颁发铜十字勋章，以表彰他们的英勇行为，这是授予军人的最高奖励之一。

很多目击者回忆战士们在山洪暴发时营救儿童的英勇行为。例如，在国道线上，一位两岁的小男孩和怀有身孕的妈妈快要被滚石和滚木击中，这位孕妇其实是一位分配到另一个站点的陆军军官的妻子。

东达沃省 (Davao Oriental) 警察局局长、资深警司罗米尔·米特拉 (Rommil Mitra) 告诉一家菲律宾裔美国人新闻杂志 Balita.com，强风肆虐，军车几乎要被刮翻。

康波斯特拉谷省 (Compostela Valley) 是这次棉兰老岛受灾最严重的省份，该省省长对路

透社记者说：“雨水来得太突然、太意外了，而且风很大。”

杰瑞·彭布沙 (Jerry Pampus) 是一名种植玉米的农民，他和怀孕的妻子呆在自家的小屋里幸免于难，他告诉路透社：“我们快被吓死了。我们就好像在一座孤岛上，因为四周都是水。”

联合特别行动

棉兰老岛大规模停电，通讯也中断了几周，食品和清洁水非常短缺。为了及时把援助和物资送往最需要的地方，菲律宾联合特别行动特遣队 (JSOTF-P) 协助菲律宾安全部队，用直升机在受灾的东达沃省和康波斯特拉谷省进行空中监视。JSOTF-P 搜索了 37980 平方公里的区域，为地面的军事顾问提供了 600 张图像资料。在萨兰加尼省海岸区的搜救幸存者的行动中，美军动用了“P3-猎户座”侦察机，在 7200 海里的区域展开了搜救行动。



2012年12月，在新巴达安，营救人员帮助一位洪水幸存者横穿湍急的河流。

法新社/盖蒂图片社

菲律宾和美国军队的联合抗灾和搜救行动一直是这两个同盟国家长期以来的一项能力。2011年2月，霍洛这座滨海的省会城市下了一周的倾盆大雨，为了营救困在家里的村民，JSOTF-P 一支驻扎在霍洛岛的分队、菲律宾海军陆战队以及民间志愿者展开了联合行动。霍洛市市长哈森·阿明 (Hussin Amin) 告诉美联社记者说：“我从政13年，从来没遇到过昨晚那种情形。”

美军借给我们橡皮艇，还加入了菲律宾安全部队，

从齐腰深的洪水中营救了数千名村民。热米吉奥·瓦尔迪兹 (Remigio Valdez) 上校是驻霍洛岛菲律宾海军陆战队的旅长，在营救活动中负责与美军协调，他说：“水太深了，有些地方我们的卡车都开不过去，因此我们只能调用橡皮艇。”

菲美协同进行的人道主义救援和救济活动的规模各有不同。与这些全市范围内和全国范围内的救援活动不同的是，在2011年2月，菲律宾海军特遣部队第62分队和菲律宾联合特别行动特遣队营救了一家五口，当时他们已经在塔威塔威 (Tawi-Tawi) 岛附近海域漂浮了12个多小时，这里位于菲律宾南部苏禄群岛西南角。

菲律宾和美军人员当时正在进行联合军事演习，他们发现有人抓住漂浮物在海上挣扎。一名美军特别战斗驾驶人员毫不犹豫地跳入水中，在未穿救生衣的情况下游了300米，救起了这位男子，当时他已经筋疲力尽，几乎有些神志不清了。这男子太累了，说不出话来，就指着他的家人漂流的大致方向。

菲律宾安全部队的战士英勇穿过泥石流和狂暴的洪水，前往偏僻的山村，营救村民，把他们送到安全地带，并搜救失踪人员。

当时距天黑只有一个小时，菲美海军迅速集结，向水中放下了救生艇，搜救其余的家庭成员。在联合部队发现他们时，母亲、两个孩子和祖母几乎抓不住塑料罐和断木了，他们从凌晨4点起就一直漂浮在海上。获救的小男孩，由于小船汽油泄漏不幸二度烧伤，他说：“那位水手冒着生命危险去救我的父亲，我非常感谢。”联合部队还提供了急救护理、衣物和食品，然后把这家人送到市长那里接受进一步护理。他们对联合部队感激不尽。



1.

欧新社



2.

欧新社

1. 2012年12月，菲律宾战士和美国海军陆战队员卸载救济物资，把它们运到台风宝霞波及的棉兰老岛地区。2. 台风“宝霞”发生后，菲律宾水兵搬运救济物资，把它们从卡维提市 (Cavite City) 海军基地运出来。

救灾活动暖人心

捐赠食品、衣物这样的做法可起到非常特别的效果，给人一种大家庭的温暖，可以团结不同的人群。2010年9月，菲律宾战士和联合特别行动特遣队 (JSOTF-P) 与棉兰老岛居民一起，通过斋月馈赠，庆祝开斋节，这传达了一个信息：和穆斯林社区携手合作，共同促进和平。当时担任西棉兰老岛指挥官的多洛菲诺中将 (Benjamin Dolorfino) 和联合特别行动特遣队海军上校谷森廷 (Robert Gusentine) 下令向缺乏水源的贫困偏远村庄运送食品和基本生活用品。这里百分之九十的村民都是穆斯林，他们和家人分享自己的斋月礼包，不然很多人就没有足够的食物庆祝开斋节。

菲律宾国家警察署和菲律宾武装部队本着相同的精神理念支持穆斯林，他们取消了预定在奎松市郊区总部举行的圣诞聚会，把聚会预算捐赠给棉兰老岛的宝霞台风受害者。在总统阿基诺三世为了显示自己与棉兰老岛居民休戚相关，决定取消自己一年一度的圣诞聚会后，菲律宾政府机构也取消了自己节假日的聚会。

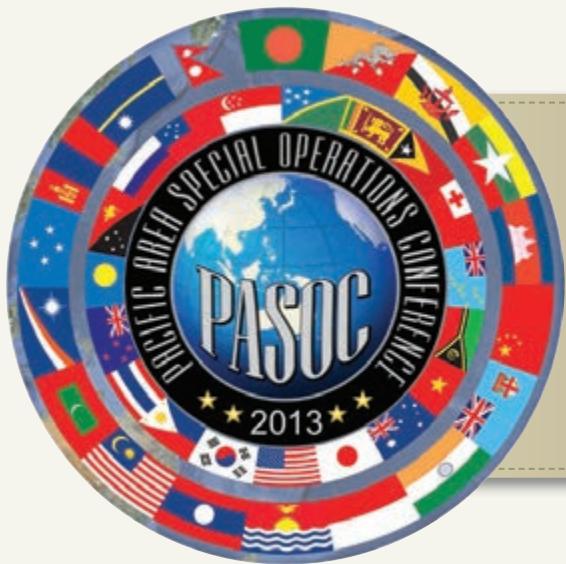
阿基诺总统的内阁成员们都取消了自己的节日庆祝活动，转而把圣诞食物打包分发给菲律宾南部避难所和与外界隔绝的偏僻区域的台风幸存者。总统发言人埃德温·拉西沓日 (Edwin Lacierda) 说：“我们没有

把自己的资源都消耗在聚会上，而是把这些东西用于协助台风受害者。”

不管是平时还是发生灾害时，北方的基督徒都向南方的穆斯林伸出援手，这表明存在一种趋势，文化壁垒日渐被打破，两种种族-宗教团体之间的隔阂逐渐化解。摩罗伊斯兰解放组织阵线 (Moro Islamic Liberation Front) 和菲律宾政府之间的和平进程继续平稳发展，有望最后解决，政府将对这个多数人为基督徒的国家中的少数族群给予更多的承认和接纳。的确，协作对话的做法在军队文化中也日益盛行。

菲律宾武装部队参谋长杰西D.德罗萨 (Jessie D. Dellosa) 将军在“肩并肩 (Balikatan) 2012”的联合军演中说：“在HA/DR [人道主义援助/灾难援助] 方面，其他国家采用了不同的方法，这些方法也一定会帮助我们拓宽视角，改进我们菲律宾的自然灾害和人为灾难政策、程序、准备工作和应对方法”；当年的演习主题是通过协作对话，加强和提高菲律宾内部人道主义援助/灾难援助的程序。

不管是在全国性灾难中的大规模救援和恢复，或是小型联合特遣部队乘坐橡皮艇帮助霍洛岛村民，或是在塔威塔威省 (Tawi-Tawi) 少数联合部队成员英勇地营救受难的一家人，菲美军事伙伴关系继续在各个层面相互协作，并准备好应对任何挑战。□



2013太平洋地区特种作战会议(PASOC)

探索安全、协作和特别作战部队

斯科特·M·麦吉/太平洋特种作战司令部外交政策顾问

太平洋地区特种作战会议 (PASOC) 是美国在该地区就特种作战主持召开的重要多国会议，邀请来自印度-亚太地区的军员、学者、外交官和私人领域专家齐聚一堂。自1992年以来，该会议已经举行过18次，为与会者讨论影响地区和平与繁荣的不安全因素、互相借鉴经验、构建通过扩大合作共担安全挑战的合作伙伴关系提供了交流平台。由太平洋特种作战司令部主办的2013年会议于3月4日至7日在美国檀香山举行，来自23个地区安全合作伙伴的超过250名代表共同参加。

2013 年太平洋地区特种作战会议致力于讨论目前印度-亚太地区出现的复杂挑战和机遇，以及特种作战合作伙伴关系和整体型政府措施如何最大地保障区域安全和繁荣。

本次会议重点关注了该地区因贸易关系持续扩大而产生的独特安全问题；确保能源供给和商业航运安全；环境和自然灾害；中国和印度日益扩大的影响以及美国对太平洋地区的战略调整。同时，会议还研究了本地区对于朝鲜挑衅行为的回应；极端主义分子和犯罪集团日益复杂的跨国联系；网络空间遭到滥用以及危险材料和技术的扩散。

在面临安全挑战的这个大背景下，与会者重点强调，大多数政府已经认识到多边安全合作在应对众多挑战和危险方面不可或缺。会议还突出了东南

亚国家联盟在拓宽区域安全合作上扮演着日益重要的角色。会议指出，业已建立的连续磋商机制为全新的安全合作尝试奠定了基础。尽管许多与会者和发言人都认为协同安全机制已经取得了良好效果，但他们同时承认，可通过扩大合作来实现更多成果。

如今在印度-亚太地区，特种部队执行着多种重要任务。目前的趋势是，各国政府希望这些部队继续扩大规模，承担更多的角色和责任。由于在组建时就具有适应性强、部署迅速以及可以有效承担各种任务的特点，因此实践证明这是一支多用途部队，无论是制止或战胜具体威胁、提供救援或危机应对，还是帮助维持长期稳定，都能够发挥巨大作用。重要的是，特种部队的建立也率先得到了各方



2013年1月，韩国特别战斗部队参与了在首尔东部180公里的平昌举行的冬季演习。

法新社

的理解和认同，并表明与其他国家的特种部队建立持久关系是扩大合作而不可或缺的基础。

2013年该会议传达的信息非常明确：建立伙伴关系；采用整体型政府措施；特种部队与印度-亚太地区其他合作伙伴机构的联合行动是该地区在共同安全问题上应对全新和未知挑战的最有效战略之一。□

2013年太平洋地区特种作战会议 (PASOC) 与会国家和机构组织

澳大利亚，孟加拉国，柬埔寨，加拿大，德国，香港，印度，印度尼西亚，日本，韩国，马来西亚，马尔代夫，蒙古，尼泊尔，新西兰，菲律宾，新加坡，斯里兰卡，台湾，泰国，英国，美国，东盟

计划建立区域性特种部队协调中心

2012年在佛罗里达坦帕市(Tampa)举办的国际特种部队周上，美国特种作战司令部向全球与会者介绍了区域性特种部队协调中心(RSCC)的概念。在2013年太平洋地区特种作战会议上，诺尔曼·J·布朗泽尼克(Norman J. Brozenick Jr.)少将确认了在印度-亚太地区建立区域性特种部队协调中心的计划进展情况，并征求与会者的反馈意见和建议。

对于印度-亚太地区来说，该协调中心将是一个区域枢纽，使特种部队和其他方面能够共享信息、参与多国培训并发展应对共同安全挑战的手段。通过互动轮询方式，与会者充分表明了他们希望参与为该地区建成该协调中心的愿望。

加强 生物安全保障

亚太各国
需要携手预防
生物威胁

詹姆斯·坎贝尔博士 (JAMES CAMPBELL) /
亚太安全研究中心





2012年8月，在首尔的一座大楼，身穿防毒面具的韩国人正在进行民防疏散演习。

法新社/盖蒂图片社

在

技术同样可能对公众健康带来新的威胁。

生物安全就是要采取防范措施，避免生物研究的不利后果。从国防的角度来看，也就是要努力减轻和应对生物破坏，尤其是通过应用生物技术可能造成的破坏。

与此同时，科研工作不断推陈出新，可能进行的研究类型几乎没什么局限性。结果，各种善意的同行评议性的科学的研究偶尔也有疏漏，导致科研数据被用于生物武器生产。

为什么生物恐怖主义是亚太各国的关切？大家又应该如何减轻这一威胁？在亚太地区，各国首先需要认识和接受现存威胁。

随着生物技术研究的全球普及和应用，个人或国家开发生物武器用于在世界各地进行秘密攻击的机会与日俱增。除了自己成为恐怖主义潜在袭击目标以外，亚太各国必须认识到自己对国际社会肩负的更大责任。首先，国家领导人必须正视在各国境内设施生产生物病原体用于攻击其他国家的可能。

生物技术的不当使用

合法的研究数据可能以各种方式被滥用（见以下边栏）。例如，2001年澳大利亚科学家完成的转基因

鼠痘病毒实验，其本意是研发一种动物疫苗，以便得到一种新的人体天花疫苗。没想到结果恰恰相反，这种疫苗使根本起不到保护作用，反而使病毒对人体更加致命。实验引发了大家对这样的研究的关注，因为其结果可能被用于开发生物武器，而无助于生物防御。

在更近些时候，2012年，威斯康星大学的河冈义裕 (Yoshihiro Kawaoka) 和荷兰鹿特丹伊拉兹马斯医学中心 (Erasmus Medical Centre) 的朗·福切 (Ron Fouchier) 各自独立地研发出H5N1禽流感病毒，这种病毒通常会导致鸟类的致命感染，但很容易通过空气传播感染哺乳动物，为在人类中普遍流行敞开了大门。他们的研究目的本来是为了更好地理解人类之间如何传输鸟类病毒。然而，研究引发了大家对科学存在潜在的“两用”性进行管控的广泛争论。当前，还没有任何国际组织有权对这一复杂的问题进行管控和监督。

美国政府对此的反应是，制定了一个对某些H5N1禽流感研究进行更严厉的资金支持审查的计划，也许甚至要求秘密进行某些研究。这种应对措施存在两方面的问题：首先，危险病原体的基因信息——也就是生物技术的“零部件清单”——大家都可以从几个公共数据库自由获取，这些数据允许人们构造新的、具有危险属性的微生物。其次，随着生物技术继续推进，进行研究的个人，如果心怀不轨，不可能公开自己的研究结果，也就没有办法对其活动进行审查。

同时，进行这种工作的材料和工具越来越容易获得。例如，在整个亚太地区都可以通过eBay以极低的

生物技术研究恶意双用的举例

- 演示如何使疫苗无效
- 对临幊上有用的抗生素或抗病毒剂产生抵抗力
- 加强病原体的毒性或使非病原体产生毒性
- 增加病原体的传播能力
- 改变病原体的宿主范围
- 避免各种诊断、检测形态
- 用生物制剂或毒素制造武器

在新加坡一次
安全会议上展
示的抗击生物
恐怖主义的天
花疫苗样本。



欧新社

价格轻而易举地买到用过的实验设备；网上的转售者可以接受信用卡付款，把化学制品和生物研究物资运往世界的任何角落。

抗击生物恐怖主义威胁

鉴于生物科技研究不可避免，在亚太地区，越来越多的小型项目甚至个人在不能受到适当监管的情况下进行研究，比遏制研究更好的策略是给予积极支持，推动研究结果对公众无限制的公开。通过这样完全透明化的举措，相关研究也许很快暴露其潜在的缺陷，可以及时采取反制措施，化解将来的潜在威胁。

生物安全的相关方面涉及禁止生物武器前体的储存或运输，瓦解支持生物武器开发和运送的生物恐怖主义的融资渠道。生物恐怖主义的融资渠道与洗钱截然不同，一般说来，后者与跨国犯罪活动（例如贩毒）有关，前者是一种合法或非法资金来源，支持生物恐怖主义活动或者鼓励、策划或从事生物恐怖主义的人员。

实际上，生物恐怖主义在发病率和死亡率方面的战术效果是有限的。然而，在破坏地区和国际货物流动和服务流动方面，可能的战略效果是不容忽略的，它使国家之间关系紧张，并削弱公众对政府保护公民的能力的信心。

警惕自然界的威胁

亚太地区很多地方也长期面临自然传染的疾病，如疟疾和登革热频发的危险，新的病原体或已知病原体也会展示出新的和更危险的特性，包括毒性增大、抗药性加强或寄主范围扩大等。人类有百分之七十的新的传染性疾病来源于动物（动物传染疾病），包括一些众所周知的可能普遍流行的疾病，如H5N1禽流感、H1N1猪流感和严重急性呼吸系统综合症（SARS）。

历史上，东南亚和华南地区曾经成为疾病爆发的温床，每年换季时会出现新的流感病毒，同时还会有很多全新的动物传染性疾病。

全国公共卫生部门全面准备好应对传染性疾病的自然爆发，同时使各国对生物武器的攻击不那么脆弱，更具抵抗力。

为了缓解全球面临的传染病威胁，2005年世界卫生组织《国际卫生条例》(International Health Regulations (IHR)) 要求194个签字国在本国内加强对构成国际关注的突发公共卫生事件——包括传染病爆发和生物恐怖主义——的监测，并在24小时内上报给世界卫生组织。里贝卡·卡兹(Rebecca Katz) 和朱莉·费舍尔(Julie Fischer) 在2010年发表于《全球卫生管理》杂志的评论文章中，指出2009年 H1N1流行

事件中，该条例第一次发挥了应对全球突发公共卫生事件的作用。该条例在大部分情况下很成功，推迟或减缓了这次疾病流行的影响。然而，这次流行事件也突显了条例的缺陷，尤其是没有考虑到国力不均的情况；另外，对于那些超出以证据为基础的公共卫生、贸易和旅行建议范围的国家未能采取有力的应对措施。此外，该项国际准则在很多中、低收入国家的执行情况不佳，因为加强监测需要大量资金，而这些国家尚有许多更加急迫的公共卫生需求亟待满足。

另外，在应对禽流感之类的动物传染病威胁方面，政府对鸡群或其他禽类中爆发的传染病的通用策略是直接屠宰整个鸡群或禽群。虽然对受损的农户进行了经济补偿，但一般都不充分；屠宰工作一般也忽略了重要的文化考量，进一步削弱了养殖户在将来疾病爆发后遵守规定的意愿。

由于大家不遵守监测和疾病报告规定，人们接触到疾病的危险越来越高，流行病的阴霾正在蔓延。报告疾病的爆发的积极意义是，只要受灾国提出请求，世界卫生组织有义务提供资源，帮助提出请求的国家控制疫情，不过地方上对这种帮助通常知之甚少或根本不了解。

东南亚国家联盟 (ASEAN) 各成员国于2009年批准了《东盟灾害管理和应急响应协议》(AADMER)，为应对包括流行病在内的灾难提供了法律框架。根据AADMER，可通过《灾难援助和紧急情况相应备用计划》(SASOP) 提供相应活动所需的特定工具和资源。

通过合作确保生物安全

安全官员（特别是负责亚太地区的安全官员）可以采取哪些措施来应对日益升级的自然和人为传染病威胁的挑战？流行病和生物恐怖活动是经常出现的问题，一旦发生，通常会超越一个国家的能力，各国政府可表现出积极主动的态势，通过更加符合世界卫生组织的《国际卫生条例》的监控和报告要求，并利用现有地区安全机制（如东盟地区论坛 (Asean Regional Forum)）来加强信息共享。

为实现这些目标，各地区领导人之间必须建立密切和自信的人际关系。此外，要认可和接受，一国

在香港，警察、消防和医疗服务人员参加化学、生物、放射性和核能演习。



的安全部门不仅仅是军队和警察，还包括许多政府部门、民间社团和学术界，才能促进更全面的全社会合作，从而制定出有效的策略，应对传染病的多重影响。

在该备用协议中，还讨论了传染病流行时的民间和军方的合作，并认为军事上的有利条件是整个政府应对威胁国家安全的灾难的措施之一。执行国家政策还需要应用地区标准解决相关的生物安全风险，整个亚太地区正在建立越来越多的生物控制研究实验室，虽然过去的区域化工作与国家主权的传统观念相抵触。传统的保安人员必须与健康安全专业人员协同工作，为联合信息共享和传染病爆发时的集体行动（包括生物恐怖主义的可疑行动）提出全面的政策建议。

虽然法医取证和执法合作对于分配职责和抓获生物恐怖活动肇事者至关重要，但任何传染病



法新社/盖蒂图片社

爆发时的首要任务仍然是确认威胁和减轻其对人类健康造成的直接危害。随着对人类造成威胁的疾病大部分来自于与动物的接触，包括潜在的生物恐怖制剂（如炭疽热、布鲁氏菌病），保安人员的首要任务是了解和支持全面的“整体健康”方法，进行人、兽医和环境健康监测。

从预防的角度来看，在不妨碍合法的研究和发展的情况下，保安人员可与科学界和公众卫生团体进行区域合作，以限制接触微生物病原体实验室菌株及其传播技术。虽然全球性应对措施可能最好，特别是在流行病发生时，但由于在全球范围内时间、关注、承诺和资源方面的局限性，区域范围的问题在区域层面能得到更好的处理。

毋庸置疑，虽然生物安全的区域合作优于单边或双边行动，但区域合作绝非易事。首先，亚太国家间的生物监测和反应能力存在差距，让一个较不发达的国家实行严格、规范化的防范措施，会造成难以承受的负担。从安全的角度来看，实施跨国监控和数据共享系统可能会泄露对执法至关重要的机密信息，从而被恐怖分子利用。

在国家主权至上的亚太地区，法律、文化、国内机构和社会环境的差异巨大，使得任何具有法律约束力的国际框架实施起来困难重重。然而，有应对生物恐怖主义和新传染病的双重威胁的政治意愿为基础，本文提供的一系列建议为降低亚太各国的脆弱性和提高亚太地区生物安全提供了一个框架。口



2012年10月，日本海上自卫队护卫舰“Kurama”号率领一支舰队在相模湾（Sagami Bay）海域进行海上阅兵。

法新社/盖蒂图片社

地区安全环境分析

日本防卫省

隨

着中国日益强大，亚太地区接二连三地发生了许多变化：印度和俄罗斯正努力提高和加强该地区的国际协调合作，并特别侧重非传统安全部门，例如人道主义援助、救灾和打击海盗的措施。

一方面该地区的政治、经济、民族和宗教具有多样性，国家/地区之间的冲突依然存在。因此，即使在冷战结束后，安全环境依然没有多大改善，长期存在的问题（例如领土主权和民族统一问题）依旧困扰着亚太地区。

在朝鲜半岛，朝鲜民族的分裂已经超过半个世纪，而韩国和朝鲜军队之间的对峙局面仍在

继续。还有台湾和中国南海问题。日本也面临着悬而未决的领土纠纷——北方领土和竹岛，二者都是日本不可分割的领土。

来自朝鲜的威胁

2011年12月，朝鲜长期领导人金正日去世，其子金正恩作为新一任领导人，构建了一个新格局。朝鲜核武器和弹道导弹问题日趋严重；2012年4月，朝鲜发射了自己称为“卫星”的导弹，此举被外界视作朝鲜的挑衅。

旨在采用和平方式实现朝鲜半岛可确认的无核化六方会谈已从2008年12月以来暂停；但朝鲜的一系列声明和行动，包括前两次核试验声明（2006年10月和2009年5月），表明朝鲜的核武器计划可能已经取得不可忽视的长足进展。

此外，朝鲜还可能正在使用高浓缩铀发展核武器。除了进行核试验，朝鲜还采取行动增强其弹道导弹能力，这种不可容忍的举动不仅对日本的安全构成重大威胁，还不利于东北亚地区和国际社会的和平与稳定，是绝对不能接受的行为。人们对朝鲜的这些举动感到非常担忧，朝鲜的发展仍然无法预测，仍需密切监测。

被朝鲜绑架的日本公民问题亦尚未得到解决。这对日本民众的生命和安全构成严重威胁，要解决这一问题，需要朝鲜方面采取切的实行动。

中国的作用

亚太地区的许多国家利用经济增长的优势，通过增加国防预算，引进新武器系统，以实现军事现代化。特别是，由于中国已经成为在政治和经济方面颇具影响力的国家，其军事动向受到其他国家的关注。一方面，国际社会欢迎中国开始在该地区和世界发挥重要作用，因为中国积极参与了非传统性安全领域的国际活动。另一方面，由于国防预算不断增加，中国一直在大规模地、迅速地发展军事力量现代化。

中国尚未澄清其军事现代化的现状及未来规划，中国军事和安全事务决策过程的透明度还远远不够。这就是为什么人们认为这可能导致其他

国家产生怀疑和误解的原因。

此外，中国一直在近日本海域扩大、加强活动。这些举措以及缺乏军事和安全事务的透明度，都是令包括日本在内的亚太地区和国际社会关注的问题，这个问题应当谨慎分析。

所以重要的是敦促中国进一步提高军事透明度，并加强与中国的对话和交流，增进相互的了解和信任。

俄罗斯的影响

作为一个具有全球影响力的国家，俄罗斯正在追求国家利益，在符合其经济发展的背景下，利用自身资源发展军事力量。目前，俄罗斯正缩减部队、改革组织、提高战备状态的有效性和发展军事现代化（包括开发和引进新设备）。近来，俄罗斯在全球部署陆军、海军和空军部队，包括长期航行联合训练、反海盗活动和战略轰炸机巡逻活动。俄罗斯还在远东地区继续积极展开潜水艇和飞机的大规模演习，其军事设备的现代化程度备受关注。

合作关系和维持稳定

如上所述，亚太地区还存在着不确定因素和缺乏透明度，美军对实现该地区的稳定仍然发挥着极为重要的作用。日本及其他国家建立了双边联盟，并与美国建立了友好关系，允许美军在其领土内驻扎和部署。另外，最近还采取措施，以进一步加强美军在该地区的存在。

此外，近年来该地区各国之间的双边防务交流机会也越来越多。各国为参与多边安全对话作出努力，包括东南亚国家联盟（东盟）地区论坛、东盟国防部长扩大会议和非政府机构举办的国防部长会议，以及双边和多边联合军事演习。日本一直在主办东南亚国家副部长级的国防当局高级官员会议。促进和发展各国间的多层次交流渠道对该地区的安全十分重要。

摘自日本防卫省编写的《2012年日本防卫》（Defense of Japan 2012）白皮书。如欲阅读该白皮书全文，点击以下链接
http://www.mod.go.jp/e/publ/w_paper/2012.html。

向世界遗产喜马拉雅山致敬

八百年前，上多尔帕 (Upper Dolpa) 和尼泊尔 (Nepal) 的高山部族和僧侣在这片神秘的土地上聚集，他们祷告、尽情吃喝、为财产而战、争夺喜马拉雅山脉最快骑手的称号。从藏历龙年开始，他们每12年为此节庆在现在的尼泊尔进行一次聚会，聚会的核心内容是进行世界上海拔最高的赛马，虽然他们现在只是为荣誉而比赛，不再是为争夺土地。

2012年9月，约50名来自小村庄的骑士穿越喜马拉雅山脉，做好冒险准备，要在世界上最高峰的稀薄空气中穿过海拔4300米的狭长岩石河床带。号角吹响，比赛开始，扎着丝绸头巾、身穿牦牛皮内衬皮大衣和佩戴金链的骑士们骑着装饰华丽的骏马疾驰而去。

成千上万名僧侣和其他信徒长途跋涉多日到此参加薛村禾龙节 (Shey Dragon Festival)，他们高喊着他们的偶像骑士，挥舞着偶像的旗帜。

1.6公里长的赛场实际上是一个布满巨石、沟渠和变幻莫测的冷水流的危险山沟。不需要太久，骑士们就会向危险的地形低头。比赛进行到一半，就有三名选手失去平衡，沿着锯齿形河床前行时被岩石绊倒；在快到终点时，五名选手又撞到一起。

冠军得主是23岁的农民丹增古隆 (Tenzin Gurung)，他以明显的优势赢得了比赛；他的坐骑叫提卡 (Tika)，是一匹栗棕色藏母马，赢得了

一生中最重要的比赛。古隆的奖品是骑着提卡，围着放有由组织者提供的约12张面值1000卢比 (11.5美元) 的草坪上奔跑。在不减速和不下马的情况下，他捡起来多少钱就能带走多少；他捡起了3000卢比，足够在遥远的喜马拉雅山脉支付一个孩子一年的学费。

他说：“我感觉好极了。我好开心。”

薛村禾龙节表面上是宗教活动，实际上是仅存的伟大的喜马拉雅家族聚会，可追溯到古代，当时交战部落会停战一周，将他们的纠纷转化到竞技场上。西藏雅砻王朝 (Yarlung dynasty) 在八世纪时曾有过一次向多尔帕 (Dolpa) 的大迁徙，这在接下来的八百年间，改变了普兰、古格、蒙古和罗王国，直到多尔帕被尼泊尔吞并。

薛村禾龙节是佛教信徒最重要的活动之一，在所有这些王国的统治时期一直在进行。在2012年8月底和9月初的五天时间内，大约有15,000名来自世界各地的朝圣者庆祝佳节。节日期间，活佛喇嘛仁波切 (Tullku Lama Rinpoches) 念诵祷告词，朝圣者环绕着俯瞰节日现场的水晶圣山行走八小时，他们称之为“科拉”。除赛马和祷告外，信徒们还会参加射箭比赛和表演传统舞蹈。

54岁的组委会负责人泽辰拉仆扎仁泊澈 (Zhechen Rapjam Rinpoche) 说：“这个节日对朝圣者来说意义重大。能在今年看到年青一代参加盛会真是太好了。往年只能看到上年纪的人。我希望这种势头能继续发展。”



一名穿着传统服装的僧侣在参加尼泊尔上多尔帕的薛村禾龙节。





美联社

震后：

技工职业再受青睐

清漆的刺鼻味道在空气中飘散，十几名妇女和几个男人在把原木切割和刮擦成木碗，销往美国百货商店。在海地其他的工场，花瓶上粉色、绿色、蓝色的亮片闪闪发光，蜻蜓在画框上翩翩起舞，这些画框是从回收的钢鼓上切割下来的。

距离一次毁灭性的地震已有三年了，这个加勒比海的国家经济仍然没有多大的起色，但是一个不起眼的职业却开始起步：手工艺。

帮助组织工人和提高质量的宣传队正在推动手工业的发展。大型零售商梅西百货 (Macy's) 和安塞罗珀洛基 (Anthropologie) 以及三名高端设计师与至少五名技工团体一起工作，协助出口海地的手工艺品。 美联社



美联社

警方挫败 轰炸阴谋

南

非警方声称他们挫败了一次2012年12月的阴谋活动，涉嫌右翼南非白人极端分子把非洲国民大会 (ANC) 作为攻击目标。总统雅各布·祖玛 (Jacob Zuma) 和几十位高层政府官员出席了该会议。当局逮捕了四名男子，并声称掌握了他们在召开非洲国民大会的中心城市布隆方丹 (Bloemfontein) 、甚至全国各地策划行动的罪证。

绝大部分的南非白人接受非洲国民大会1994年选举的胜利，这次选举使纳尔逊·曼德拉 (Nelson Mandela) 掌权，结束了几十年的少数白人的统治。但是仍有极少数人继续反对这项历史性的决议。

初步信息显示，这些人当时正在计划轰炸召开会议的大帐篷，祖玛和4500名代表正在帐篷内召开为期五天的会议，选举接下来五年的非洲国民大会的领导层。

路透社

南非



法新社/盖蒂图片社



巴拉圭

儿童用废弃物 做成的小提琴 弹奏莫扎特作品

古典吉他的声音来自于两个大果冻罐。用过的X光片做成重击鼓的表面，一个破旧的铝色拉碗和用叉子调音的几根琴弦组成一把小提琴，瓶盖完美地充当萨克斯管的按键。

一个由20名儿童组成的室内管弦乐队用的这些乐器和其他乐器整齐地演奏贝多芬、莫扎特、亨利·曼西尼以及甲壳虫乐队的乐曲。这些乐器都是他们以捡垃圾为生的父母用从垃圾堆里捡来的回收材料制成的。

关于这些来自卡特乌拉 (Cateura) 的孩子的消息广泛传播，卡特乌拉是一个位于巴拉圭首都之外的一个巨大垃圾场上有着25000个家庭的小镇。

“从卡特乌拉回收的乐器乐队”的青少年们2012年在巴西、巴拿马和哥伦比亚演出，他们希望在2013会有更多的演出。

法维奥·查韦斯说 (Favio Chavez)：“我们想要为这些孩子和他们的家庭提供一条走出垃圾堆的道路。所以我们在做不可能做到的事情，让他们能够走出巴拉圭，成名并被人欣赏。”法维奥是一名社会工作者和音乐老师，他组建了这个乐队。

美联社



美联社

森林保护走向数字化

过去，巴西的土地拥有人如果因砍伐自己农场中的原始森林而违反环境法，那只有一种方法可以讨好政府检查员：植树。如今他们只需点击鼠标即可恢复名誉。

几十年以来，巴西政府一直在致力于保护快速消失中森林资源，巴西已启动了一个称为BVRio（“里约热内卢绿色交换计划”的简称）的数字平台。持有超过法定要求原始森林的种植者可以出售其“配额”（一次出售一公顷），按供需关系定价卖给未达标的农民。根据此项规定，种植者必须在自己的土地范围内保留最低数量的原始森林面积，视其植被类型不同介于土地面积的20%到80%不等。这个于2012年12月启动的交易平台允许农民之间直接商讨交易细节。美联社

巴西



法新社/盖蒂图片社

新型车辆提升新加坡的去污和治疗能力

新加坡国防部, 国防媒体中心, CYBERPIONEER

凭借最新配备的医疗去污/治疗专车 (MDTV), 新加坡武装部队的医疗响应部队可以在出现化学、生物和放射性 (CBR) 制剂突发事件后, 快速且高效地治疗伤员。

1995 年东京地铁的沙林毒气袭击、2001 年美国的炭疽热袭击以及最近日本的福岛核事故都警醒世人这类化学、生物和辐射事件的致命伤害。关键是要彻底去污并迅速治疗受到这些威胁的伤员。因此, 一支由医疗精英组成的医疗响应部队随时待命, 在重要的武装部队场所发生此类事件时作出迅速处理, 目前该部队配备了五辆专业用车。

响应时间加快

过去, 医疗响应部队人员必须将用具运达事发现场, 然后再手动搭起伤员去污区, 包括帐篷和其他必须在现场安装的设备。这非常耗费体力, 尤其是在这些人身上穿着沉重的完成使命所需的防护服的情况下。

这类部署工作以前需耗时约 20 分钟, 但自从有了新的医疗去污/治疗专车后, 只需一半时间即可在现场完全搭建起工作平台。

医疗去污/治疗专车可自动完成许多耗费劳力的工作流程, 减轻了医务人员的工作量, 并减少了实际展开去污和治疗之前所需的时间。

不同的能力

医疗去污/治疗专车顾名思义可设定为去污和治疗两种模式。为加大响应速度和能力, 一旦将专车设定为某个特定的模式, 将在整个作业中保持该模式。因此, 至少需要将一

辆专车设定为去污模式, 而另一辆设定为治疗模式。不过, 如有需要, 每辆车都可以迅速切换到另一个模式。

在去污模式中, 专车两侧的车棚用作“躺卧道”, 通常失去意识、受伤或无法行走的伤员会由医疗相应部队人员彻底冲洗干净。而车仓则用作两条“人行道”, 可自行走动的伤员可自己用身体去污专用喷头进行清洗。

在治疗模式中, 该专车可容纳八台担架 (外部的两个车棚各可放置三台, 车仓内可放置两台)。伤员将得到伤情评估, 并按伤势列入不同的优先等级。

提升响应速度和安全性

医疗响应部队麦克·翁 (Michael Ong) 中校解释道: “这辆车既节省时又省力, 因为它可让伤员更快地被发现, 并进行去污处理, 这节省了不少人力, 我们以前需要由士兵架设设施。此外, 部队人员更加安全, 因为它减少了体力消耗, 从而降低了热应力程度。”

该医疗去污/治疗专车由新科动力公司 (ST Kinetics) 制造, 在 2012 年 7 月投入训练使用, 并在 2012 年 10 月得到充分利用。在抢救生命的时刻, 每一秒钟都极为宝贵。有了这辆专车, 医疗响应部队如虎添翼, 能够更加快速和高效地应对化学、生物和放射性事件。





新华社

一位法老的故事

科学家揭开三千年前的谋杀悬案

2012年12月，在一篇有关三千多年前发生的皇室谋杀案的调查报告中，科学家表示，在争夺皇位继承权的决战时刻，刺客用尖刀刺穿了埃及最后一位伟大法老的喉咙。刑侦技术显示，被誉为神灵的拉美西斯三世（Ramses III）正是死于他充满野心的妻儿派去的刺客之手。

按照科学家的说法，一具被称为“尖叫木乃伊”的尸体可能是这位国王的儿子，他可能在这次密谋之后被迫自杀。

调查人员表示，对拉美西斯三世进行的计算层析成像显示，这位法老的气管和主动脉都被切开，导致一处宽达70毫米的伤口，深度几乎接近脊柱。该伤口割断了颈部正面的全部软组织。

意大利欧洲博曾/博尔扎诺学院（European Academy of Bozen/Bolzano）木乃伊与冰人研究所古病理学家阿尔伯特·辛克说：“我几乎可以肯定，拉美西斯三世死于这处喉咙伤口。该伤口很深、很大，几乎深达骨头[脊柱]，绝对是致命伤。”

拉美西斯三世约于公元前1188年到1155年统治埃及，在古代文献中被称为“大神”，他还是领导埃

及多次抵御外来侵犯的军事领袖，而埃及当时可谓地中海地区最富饶的国度。他死时约为65岁，但其死因在过去一直没有定论。在都灵（Turin）法庭档案中可以找到粗略的证据，其中记录了对被指控杀害国王的同谋进行的四次审讯，嫌犯包括国王的一个妃子替伊（Tiy）及其子潘塔维尔（Pentawere）王子。在对木乃伊进行了为期一年的评估后，辛克（Zink）和来自埃及、意大利和德国的专家发现，拉美西斯三世颈部的伤口藏在风干的绷带下方。

在《英国医学杂志》（British Medical Journal）上发表的研究论文中，辛克说：“这始终是一个重大谜团，这位国王身上到底发生了什么事？我们感到非常惊喜，因为这个发现出乎我们的预料。其他人以前至少从外表检查过这具木乃伊，但一直表示‘没有任何外伤或伤口的痕迹’。”

研究者说，也许拉美西斯的喉咙是在死后切开的，但这种可能性极小，因为在记录中埃及从未有过这种尸体保存技术。此外，还在伤口中发现了一个拒信具有愈合魔力的护身符。

辛克表示：“我认为很明显，他们放入护身符是为了让法他来世可以愈合。对于古代埃及人，为来世保留全尸非常重要。”防腐师通常将内脏取出，再放入木棍及其他材料。

该论文作者同时检查了拉美西斯三世王墓中的另一具木乃伊，这是一个年龄约18岁到20岁身份不明的男性。该木乃伊张开嘴巴，面部扭曲，通常被称为“尖叫木乃伊”，他们发现这具尸体与拉美西斯有关联，很可能是潘塔维尔王子。

辛克说：“特别之处在于，他的防腐处理方式非常奇特……他们没有摘除器官，也没有取出大脑，身体呈现非常奇怪的浅红色，且有异味。还用一张羊皮覆盖，而这在古埃及被认为是不纯洁的。”——这可能是一种死后的惩罚。

研究者表示，如果这就是潘塔维尔，则可能意味着他可能被迫上吊。上吊在当时被视为足以为来世肃清罪责的惩罚。

不过在历史上，篡位者的阴谋并未得逞，拉美西斯最终由其指定的继承人——他的儿子阿蒙赫克霍普谢夫（Amonhirkhopshef）继任。

法新社

卖发为生

杜凡树 (Do Van Thu) 被越南当地村民誉为预言家，他通过出售一种宝贵和非传统性的产物 — 头发，改变了成百上千个家庭的生活。

“因为我们几乎没有农田，我们过去非常贫困，这个工作挽救了我们的生活，”当杜凡树说这些话时，来自平安 (Binh An) 村的女人正在他殷实的家中作坊中清洗和遴选一束束剪下来的头发。头发富豪说，越南人头发出口维持了500个家庭的生活 — 这占他所在地区人口的80%。

他说：“我的企业中的每个员工每个月能赚三百万越南盾（140美元）。这相当于越南农村平均收入的三倍。

当地民众表示，他们的生活因为杜凡树的头发生意得到了大幅改善。法新社



法新社/盖蒂图片社



美联社

泰国酒店用动物粪便酿制咖啡

对于喜爱浓重口味咖啡的人士，泰国可能是理想的目的地，那里的高端连锁酒店会出售用大象粪便调制的咖啡。黑色象牙咖啡 (Black Ivory) 由经过泰国大象消化和排出的咖啡豆制成，据说这种咖啡口感格外柔滑。

泰国的一家酒店集团以约50美元两杯的价格出售这款浓咖啡，并在2012年10月的一项陈述中表示：“研究显示，在大象消化过程中，其体内的酶会分解咖啡中的蛋白质。”

法新社

大象模仿人类说话

韩国动物园中的一只大象不仅会用鼻子拾起食物，还会说出人类的词汇。

一个国际科学家团队在2012年11月已经确认，韩国爱宝动物园 (Everland Zoo) 近年被人津津乐道的一只名叫柯西 (Koshik) 的5.5吨重大象有一种超乎寻常的罕见天赋。

根据《当代生物学》(Current Biology) 在线发表的一篇联合论文所述，这只22岁的亚洲象能够通过口内的鼻子模仿发出五个韩语词汇的读音。科学家认为这只大象因为感到寂寞，所有开始模仿人类说话。

该论文指出，柯西能发出的声音包括 “annyeong” (你好)、“anja” (坐下)、“aniya” (不)、“nuwo” (躺下) 和 “joa” (好)。

美联社



法新社/盖蒂图片社



合作进行 鳄鱼演习

2012年10月12日，东帝汶国防军在米迪纳罗村（Metinaro）进行的“鳄鱼演习”（Exercise Crocodilo）中进行建筑物搜索。这次由美国和东帝汶开展的为期一周的联合军事演习主要集中进行军警培训、小船驾驶、丛林战斗、飞行以及具体规划情境。此外，部队还合作支持当地的复原项目和民用医疗诊所。

照片由瓦伦蒂诺·德·索萨（VALENTINO DE SOUSA）提供，法新社/盖蒂图片社

您希望将自己最近一次的演习或联合演练照片刊登在“精彩回眸”栏目中吗？

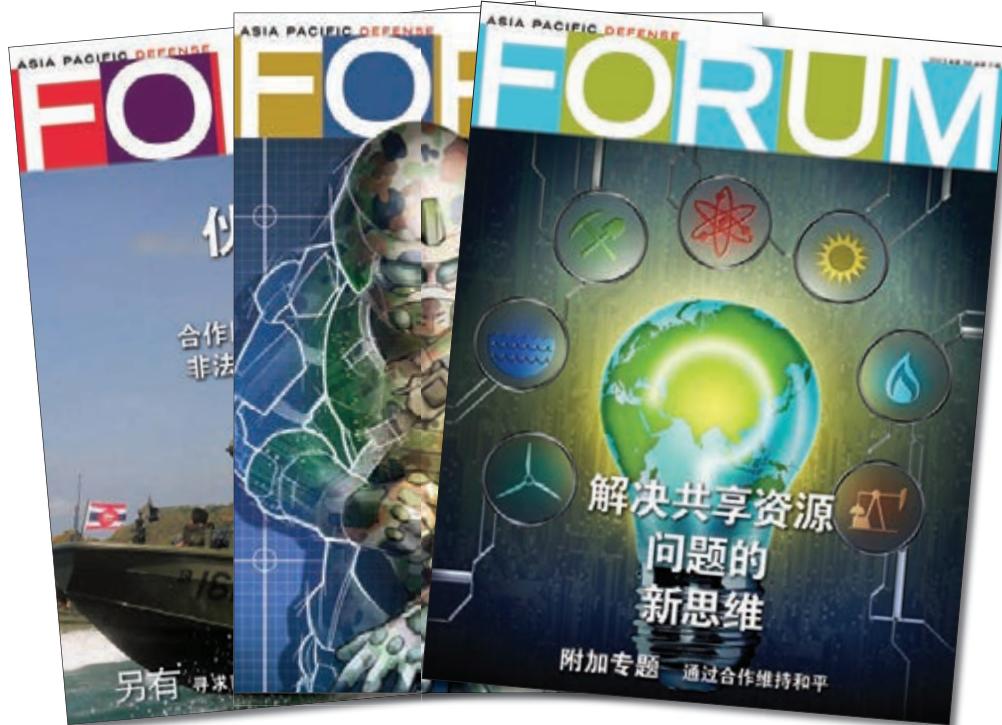
请将照片用电子邮件EDITOR@APDF-MAGAZINE.COM送交给我们，以便选用。

1:12 PM

100%

世界触手可及

www.apdforum.com



免费杂志订阅

如需免费订阅杂志, 请发送电子邮件至: contact-apdf@apdforum.com

或写信至: APD FORUM Program Manager HQ USPACOM

Box 64013, Camp H.M. Smith, HI 96861-4013 USA

请附上您的姓名、职业、职称或级别, 以及通讯地址。

如果您愿意, 也可附上电子邮件地址。

《亚太防务论坛》是一份军事杂志, 免费提供给与亚太地区安全问题有关的人士。



用您的手机
读码器扫描
本图像即可
进入《论坛》
网站。

浏览其他原创文章, 请访问 WWW.APDFORUM.COM