

## 一、伊朗核问题引人关注

在推翻了伊拉克萨达姆政权后，美国又将目光盯上了伊朗。有关伊朗发展核武器的指责和报道开始越来越引人关注，面对各种压力，伊朗一方面坚决否认自己发展核武器，另一方面开始采取灵活外交策略，表示愿意与国际原子能机构合作。

### 1. 德法英三国就伊朗核问题联合提出决议草案

出席国际原子能机构理事会会议的德国、法国和英国代表团9月9日就伊朗核问题联合提出一项决议草案，要求伊朗在10月底以前提供充分证据，以证明伊朗的核计划用于和平目的。

3 国联合提案呼吁伊朗方面与国际原子能机构充分合作，尽快和无条件地签署、批准和执行《不扩散核武器条约》附加议定书，并在10月底以前采取必要措施，澄清其核活动。

美国没有向会议提交决议草案，但表示支持德法英3国提案。美国会议代表肯尼思·布里尔认为，伊朗迄今提供的其核计划与国际原子能机构关于伊朗履行保障监督协议问题的第二份进展报告不一致，指责伊朗掩盖了其核活动的真实目的。布里尔表示，美方愿给伊朗澄清其核活动的最后一次机会。

国际原子能机构理事会会议8日在维也纳国际中心开始举行，包括中国在内的35个理事国代表出席了此次为期4天的会议。作为重要议题之一，与会理事国代表9日就伊朗核问题阐述了各自的立场。

### 2. 伊朗称将继续和国际原子能机构合作

伊朗一名高级官员9月14日表示，伊朗将继续同国际原子能机构合作。此前伊朗政府对国际原子能机构提出的限期上报该国核问题的要求相当愤怒，并威胁退出国际原子能机构以及《不扩散核武器条约》。

伊朗驻国际原子能机构大使萨利希14日称，伊朗不会对国际原子能机构上周通过的有关伊朗核项目的严厉决议做出“紧张或者强硬的回应”。萨利希此番言论比前几天显然温和了不少。伊朗官方报纸援引萨利希的话说：“我们将一如既往地同国际原子能机构保持合作，我们的公开批评并不意味着我们将切断我们和国际原子能机构的合作。”但他补充说，伊朗不应该“完全顺从西方的要求”，因为这将导致他们对伊朗的“无止境的要求”。

### 3. 俄称只有安理会决定制裁伊朗才停止伊核电站建设

俄罗斯原子能部发言人9月17日说，只有在联合国安理会作出对伊朗实施有关制裁决定的情况下，俄罗斯才会停止伊朗布什尔核电站的建设。

这位发言人是当天对俄塔社记者发表谈话时作上述表示的。最近有媒体报道说，如美国向俄罗斯提供伊朗正在研制核武器的证据，俄可能停止帮助伊朗建设核电站。这位发言人就此指出，即使是美方提供的信息，也应由国际原子能机构仔细核查。

这位发言人重申，俄罗斯帮助伊朗建设核电站严格遵循国际原子能机构的有关规定和要求，同伊朗的核合作仅限于和平利用核能的目的。他说，布什尔核电站第一台机组的建设正按计划进行，其中80%的工程已经完工。

俄罗斯于1995年同伊朗签署了共建布什尔核电站的协议。根据协议，该电站应在2005年投入运营。美国一直指责伊朗有秘密研制核武器的计划，反对俄罗斯同伊朗进行核合作。

#### 4. 国际原子能机构向伊朗派出核查组

国际原子能机构发言人梅利莎·弗莱明9月23日对新闻界说，该机构已于19日向伊朗派出了核查小组，调查伊朗的核计划并与伊朗方面就其核计划中尚未澄清的问题举行会谈。

国际原子能机构理事会会议12日通过决议，要求伊朗与国际原子能机构充分合作，在10月底以前采取必要行动澄清其核活动。国际原子能机构理事会将在11月召开的会议上讨论伊朗履行决议的情况。

弗莱明就此表示，在这一限期内要做的工作很多。伊朗方面需要与国际原子能机构加强合作，向核查小组提供与其核计划有关的所有信息并停止浓缩铀活动，以便国际原子能机构将在11月份向理事会提交的报告能够回答与伊朗核计划有关的所有目前尚未澄清的问题。

国际原子能机构在前期的核查中认为伊朗一处核设施存在浓缩铀的迹象。在该机构理事会12日通过决议后，伊朗表示将与该机构继续合作，以证明伊朗的核计划是用于和平目的，但驳斥了美国关于伊朗铀浓缩活动是用于制造核武器的指控。

据西方外交人士透露，伊朗方面若在限期内不与核查小组配合，美国和西方盟国有可能要求将伊朗核问题提交联合国安理会。

#### 5. 伊朗将同联合国原子能机构进行合作

伊朗外交部长卡迈勒·哈拉齐9月28日表示，伊朗愿意同前来进行检查的联合国原子能机构进行合作。

哈拉齐是在接受美国广播公司的采访时做出上述表示的。他说：“我们正在努力而且已经决心（同原子能机构）进行合作。”同时，哈拉齐表示伊朗政府愿意恢复同联合国的会谈。双方的上次会谈是今年5月在日内瓦举行的。他说：“伊朗和联合国之间如果要展开任何对话，都必须建立在双方互相尊重和平等的基础上。”

哈拉齐还称伊朗政府不希望美国政府“干预我们的国内事务。我们希望美国做出有姿态以证明其希望重新开始对话的诚意”。

美国总统布什和俄罗斯总统普京27日在戴维营结束了为期两天的首脑会晤后举行了联合记者招待会，双方共同呼吁伊朗和朝鲜放弃寻求发展核武器的计划。不过，双方在解决两国核问题的方式上存在着分歧。

#### 6. 伊朗警告以色列不要打击伊朗核设施

伊朗外长卡迈勒·哈拉齐9月28日发表讲话，否认伊朗拥有生产大规模杀伤性武器的任何项目，警告以色列不要袭击伊朗核设施。

据以色列《国土报》报道，哈拉齐说，毫无疑问，以色列可能对伊朗核设施进行军事打击，这是一种威胁。“以色列如果采取这样的行动，那将起到反作用。”哈拉齐拒绝谈论细节，只是说如果以色列发动袭击，伊朗将进行报复。

以色列官员曾威胁说，伊朗在秘密研制核武器，伊朗核项目对地区以及世界安全构成了威胁，因此以色列将考虑打击伊朗核设施。

#### 7. 俄罗斯决定推迟伊朗布歇尔核电站启动时间

俄罗斯将推迟一年启动伊朗布歇尔核电站，同时否定了推迟原因是来自美国和以色列方面的压力。

俄罗斯原子能部高级发言人 Nikolai Shingaryev 通过电话告诉法新社记者，目前我们的专家已经起草了一个详细的计划，按照这个计划，布歇尔核电站将在2005年启动，比原计划推

迟一年时间。他说，推迟原因是纯粹的技术问题，不是政治问题。

一些观察家认为这是俄罗斯在向伊朗施压，故意推迟核电站建设进度，目的是促使伊朗尽快向联合国澄清其核计划。

#### 8. 英法德将就核问题与哈塔米会谈

德国外交部长菲舍尔 10 月 20 日晚抵达伊朗首都德黑兰。他将同随后可能到达的英国外交大臣斯特劳和法国外长德维尔潘就伊朗签署《不扩散核武器条约》附加议定书等问题，与伊朗总统哈塔米和其他高级官员举行会谈。

在被问及是否对打破伊朗同国际原子能机构之间的僵局有信心时，菲舍尔说：“我希望如此。我们将举行会谈，我希望会谈取得成功，希望我们能够进行建设性的磋商。”

国际原子能机构理事会会议 9 月 12 日通过决议，要求伊朗在 10 月 31 日前澄清其全部核计划并停止铀浓缩活动，否则该机构将向联合国安理会递交报告，由后者考虑是否对伊朗采取制裁行动。

伊朗核问题引起了欧盟及国际社会的广泛关注。英法德三国将敦促伊朗政府尽快履行国际原子能机构上个月通过的关于解决伊朗核问题的有关决议。

#### 9. 伊朗将签署《不扩散核武器条约》附加议定书

经过与英法德 3 国外长数小时的紧张谈判，伊朗 10 月 21 日表示将中止铀浓缩项目，签署《不扩散核武器条约》附加议定书，并接受国际原子能机构更加严格的检查。对此，国际社会普遍表示欢迎。

国际原子能机构总干事巴拉迪 21 日在该机构发表的公报中表示，英法德 3 国外长当天访问德黑兰所取得的进展是一个令人鼓舞的信号。它有助于澄清伊朗过去核计划的“所有方面”，并有助于“通过核查来控制伊朗下一步的核活动”。公报还表示，“希望和期待”伊朗能在未来几天内向国际原子能机构递交一项有关其过去全部核活动的“完整声明”和一项准备签署《不扩散核武器条约》附加议定书的正式通知。

俄罗斯外交部长伊万诺夫 22 日说，俄一贯主张伊朗核计划完全公开化，希望伊朗“提供其全部核计划，同国际原子能机构签署附加议定书，暂停铀浓缩活动”。他认为，这将有助于打消国际社会对伊朗核计划的担忧。他同时表示，俄将在严格遵守国际有关条约的条件下继续和伊朗进行包括核领域在内的合作。

不过，伊朗总统哈塔米 22 日说，伊朗政府尚未确定何时签署《不扩散核武器条约》附加议定书，这一文件必须提交议会批准。

伊朗政府发言人 22 日说，应国际原子能机构的要求，伊朗 23 日将把涉及其过去和现在核活动的所有文件交给国际原子能机构。

## 二、俄罗斯退役核潜艇的安全让人担忧

俄罗斯的经济能力让它无法对大量退役的核潜艇进行有效地处理，尽管西方国家承诺将向俄罗斯提供经济援助，但由此引发的安全和生态问题还是让人们对于俄罗斯退役核潜艇的今后不免担心。

#### 1. 俄一已退役核潜艇沉没

俄罗斯海军北方舰队编号为 K-159 的已退役核潜艇 8 月 30 日凌晨在巴伦支海海域沉没。

目前艇上 10 人中只有 1 人获救，其余全部死亡。

该核潜艇建造于 40 年前。8 月 28 日，这艘潜艇被与 4 艘浮船连接在一起，由一艘拖轮从科拉半岛以东约 350 公里的格列米哈镇附近一个基地内拖出。俄军方原计划将其拖到科拉湾的另一个海军基地内，由当地的一座拆船厂卸下潜艇上剩余的核燃料，然后拆除整艘潜艇。但 30 日凌晨的猛烈风暴造成浮船与潜艇脱钩，K-159 号最终沉入海底。

据称，失事核潜艇上的核反应堆早在 1989 年潜艇退役时就已关闭，该艇已“被置于核安全状态”。俄海军发言人也表示，所有包括鱼雷和火箭在内的武器都已从艇上拆除，当时艇上没有携带任何武器，因此不会对环境造成污染。

## 2. 俄总统普京承诺将彻底调查核潜艇沉没事件

俄罗斯一艘核潜艇 8 月 30 日在巴伦支海沉没，至少两名俄罗斯水手死亡，另外七名水手失踪。俄罗斯总统普京许诺将彻底调查此事。普京说，当局将彻底调查核动力潜艇在巴伦支海沉没的事件，他说莫斯科国防部官员已经在前往出事地点途中。

据悉有两名水手在最新的沉没事故中丧生另外有七人失踪。俄罗斯海军目前正在搜索失踪人员。但是俄海军副总司令科拉夫申科海军上将说，失踪人员生还希望不大。

编号 K-159 的潜艇属于“十一月”级。已有 40 年船龄的这艘潜艇属俄罗斯第一代攻击潜艇。该潜艇是在拖往波利亚尔内一个船坞途中遇到暴风雨而沉没的。14 年前该艇就已经退役，原定要被拆毁。

## 3. 俄罗斯国防部长宣布失事的核潜艇已被找到

俄罗斯国防部长谢尔盖·伊万诺夫 8 月 31 日宣布，30 日凌晨在巴伦支海沉没的俄北方舰队“K-159”号退役核潜艇已被找到。

据俄媒体报道，伊万诺夫当天在俄北方舰队说，这艘潜艇躺在 138 米深的海底，艇身向左弦倾斜 3 度。他说，失踪的 7 名乘员可能还在潜艇里，对他们的搜救工作目前仍在进行。此外，对失事潜艇的详细调查已经开始，以便为日后的打捞工作做准备。

伊万诺夫说，这起事故在很大程度上是有关人员“抱侥幸心理，草率行事造成的”。事故再次表明，对所有规章制度和命令必须百分之百地严格执行。否则，早晚会发生无辜人员死亡的悲剧。

俄海军总司令库罗耶多夫也表示，北方舰队有关人员“轻举妄动和玩忽职守”是造成潜艇沉没的原因。

## 4. 挪威称俄沉没核潜艇不会对环境造成辐射威胁

挪威防辐射机构主任奥勒·哈尔比茨 8 月 30 日说，当天凌晨在巴伦支海沉没的俄罗斯核潜艇不会对周围环境造成放射性威胁。

哈尔比茨说，潜艇上的核燃料不会立即对大气和海洋构成威胁，因此没有理由担心这一问题。但挪威渔业理事会仍对此表示担忧。该机构指出，巴伦支海海域是该国重要的鳕鱼繁殖基地。

挪威首相邦德维克同日就核潜艇失事向俄方表示慰问，并表示愿意参与打捞工作。但俄方拒绝了邦德维克的这一建议。

## 5. 俄罗斯国防部长说核潜艇沉没水域辐射水平正常

俄罗斯国防部长谢尔盖·伊万诺夫 8 月 31 日表示，在俄罗斯海军“K-159”核潜艇沉没的巴伦支海没有检测出异常的辐射水平。

据国际文传电讯社报道,伊万诺夫在一艘出事水域附近的导弹巡洋舰上对媒体透露:“辐射水平没有变化,因此目前没有理由担心。”此前挪威防辐射机构主任奥勒·哈尔比茨于30日也表示,沉没的俄罗斯核潜艇不会对周围环境造成放射性威胁。

路透社报道说,一些环保专家认为,海水可能已渗入核反应堆,因此需要对出事海域的辐射水平进行密切观察。

#### 6. “K-159”核潜艇灾难再揭俄海军伤疤

据俄塔社报道,俄联邦国防部长伊万诺夫称,“K—159”核潜艇失事的主要原因是麻痹大意。伊万诺夫在北方舰队的“乌斯季诺夫元帅”号导弹巡洋舰上对记者说,“毫无疑问,存在着麻痹思想和侥幸心理”。他强调,“这次重大事故再次说明了一个普通的道理,必须百分之百认真地对待所有指示、命令和教令。否则,迟早会酿成此类无辜者丧命的悲惨后果”。

海军总司令库罗耶多夫上将指出,“在履行职责时,在完成领导以及指挥所发出的指示和命令时的粗心与疏忽”是造成核潜艇失事的主要原因。

德新社说,“K—159”核潜艇的沉没暴露了俄罗斯海军存在的问题。三年前的8月,也是在这片海域失事的“库尔斯克”号核潜艇的阴魂至今仍未散尽。“K—159”潜艇的沉没再次证明,尽管有报道说俄罗斯军队进行了改革,但是实际情况却没有多大改观。

#### 7. “K-159号”核潜艇的小资料:

“K-159号”核潜艇设计标号为627A,代号“十一月”,相当于北约分类中的“鲸鱼”级。由圣彼得堡“孔雀石”海洋机器制造设计局设计,由北德文海军造船厂建造,1963年下水。根据这一设计总共已经建造了14艘核潜艇。其主要用途是打击敌方大型水面舰只,其中包括航母集群。

艇内备有8台533毫米口径的鱼雷发射器,外加24枚可安装核弹头的鱼雷。该艇定员110人。排水量,水面为3100吨,水下为4800吨。艇长109.7米,艇宽6.7米,艇高9.1米。动力装置:有1台水冷式核反应堆,外加2台气轮发动机,总功率为3500马力。水下航速为30节/小时。

主要缺点:核反应堆事故率高,水下噪音大。1970年4月,这种设计标号的潜艇之一就曾因艇内失火而在英国西南海岸附近失事,但艇员全部获救。

#### 8. K-159成为俄罗斯第二艘沉没的627型核潜艇

俄罗斯国防部第一科学研究学院工作人员向塔斯社记者表示,8月30日在巴伦支海沉没的K-159潜艇是第二艘沉没的627型核潜艇,1970年4月12日,俄罗斯在举行代号为“海洋”的大规模军事演习时,一艘627型核潜艇K-8不幸沉没,这也是第一艘沉没的该型潜艇。

1970年4月8日,正位于比斯开湾海域的K-8核潜艇上发生大火,主要原因是由于艇上弹药引起的。当时,船长命令起用反应堆紧急保护系统,K-8核潜艇没有任何电能,只能漂浮在水面上。艇员们为了拯救这艘潜艇连续奋战了三天,但还是无法挽救K-8核潜艇。据悉,这艘核潜艇沉没在4680米的海底,52名艇上人员全部遇难,船长别斯索诺夫大尉也因此被追授苏联英雄的称号。

俄罗斯共建造了13艘627型核潜艇,其中包括1艘627型和12艘改进型627A型核潜艇,它们分别于1989-1992年间退出现役。此前,K-115、K-14、K-42、K-133和K-181核潜艇曾在俄罗斯太平洋舰队服役,其余该型号潜艇都在俄北方舰队服役。

## 9. 俄罗斯 K-159 核潜艇历史

- 1963 年 7 月 11 日至 8 月 20 日通过系泊试车;
  - 1963 年 9 月 11 日至 10 月 9 日通过联合航行试验, 并获国家鉴定合格证书;
  - 1963 年 11 月 4 日入编苏联北方舰队;
  - 1963 年至 1967 年 K-159 潜艇曾两次独自出海执行作战任务, 总航时达到 74 个昼夜;
  - 1965 年 3 月 2 日出海时左侧电容器出现渗漏, 被迫中途返回基地;
  - 1967 年至 1968 年在船舶修理厂“星”进行例行维修, 更换蒸汽发生器;
  - 1969 年出海执行战斗任务一次, 总航时 65 个昼夜;
  - 1970 年至 1972 年修理反应堆重新装弹故障;
  - 1973 年至 1975 年曾两次出海执行战斗任务, 总航时 115 个昼夜;
  - 1977 年 7 月 25 日被编入大型反潜艇亚型;
  - 1979 年至 1980 年在第 10 船舶修理厂进行例行维修;
  - 1981 年至 1984 年曾四次出海执行任务, 总航时 138 个昼夜;
  - 1985 年至 1988 年在海上和基地执行战斗训练任务;
  - 1989 年 5 月 30 日退出海军作战编制;
  - 自 2000 年以来一直泊在戈列米哈海湾的码头;
  - 2003 年 8 月 30 日在拖运途中, 沉没于巴伦支海基尔金岛西北三海里处。
- 自 K-159 潜艇下水以来, 总共航行了 212618 海里, 总航时达到 25364 个小时。

## 10. 俄海军参谋长说俄今年不准备打捞失事核潜艇

俄罗斯海军参谋长克拉夫琴科 9 月 1 日说, 在 2004 年前, 俄不准备打捞 8 月 30 日凌晨在巴伦支海沉没的“K-159”号退役核潜艇。

据俄罗斯媒体报道, 克拉夫琴科表示, “K-159”号退役核潜艇必须打捞上来, 以便完全拆除艇上的核反应堆。他说, 这艘核潜艇 1989 年退役时, 艇上的反应堆已经关闭并进入“核安全状态”, 但仍保留着“残余辐射”。

克拉夫琴科说, “K-159”号退役核潜艇将被整体打捞上来, 俄正在制定打捞方案。俄方“靠自己的力量”能够打捞一艘排水量为 3000 吨的潜艇, 俄方准备自己进行打捞作业。

## 11. 据称俄潜艇沉没与艇上裂痕和救援措施不当有关

俄罗斯“K-159 号”核潜艇沉没是由于潜艇上出现了裂痕和救援措施不当造成的, 并非是由于遭到了风暴天气。

据报道, 俄罗斯谢维尔摩尔斯克军港一名没有透露姓名的官员说, 核潜艇舰长谢尔盖·拉普打电话给拖引船说, “在潜艇后部第 9 舱的螺旋推进器接合处发现了一个漏洞, 潜艇船员试图封闭第 9 舱, 但水不断涌进来。”潜艇船员还试图将最后储存的压缩空气排到第 8 舱内, 以便制造空气气囊阻挡海水进入, 但此举没有获得成功。

拉普要求拖引船上的指挥人员允许潜艇在巴伦支海基尔金岛较浅的水域内沉没。当时, 这艘潜艇仍处于相对稳定状态, 但拖引船的官员拒绝接受这个建议, 命令潜艇船组人员竭尽全力坚持, 等候救援。之后, 第 8 和第 9 舱全部灌满了海水, 使得潜艇和浮筒连接处受到太大压力, 最终使潜艇脱离浮筒沉入水底。

## 12. 俄海军将选择合理打捞方案尽快打捞 K-159 核潜艇

俄罗斯国际文传电讯社 9 月 28 日消息, 俄罗斯海军总司令弗拉季米尔·库罗耶托夫星期

日在加里宁格勒表示，8月底在巴伦支海沉没的 K-159 号核潜艇将被打捞上来。

库罗耶托夫称：“沉没的核潜艇将被打捞上来，我们不会把一个核设施留在海底，尽管目前它还没有什么危险，我们的专家人员也证实没有放射性污染的危险。”

库罗耶托夫表示，俄海军已经从 13 个打捞方案中选择了四个方案，并将进行继续研究，这其中包括军事专家，也包括非军事专家。他称：“不久，我们将确定一个最合理的方案，并展开打捞的组织工作。”

### 13. 俄罗斯核潜艇失事引发思考

8月30日凌晨，俄罗斯 K-159 号退役核潜艇在拖往工厂拆卸途中于巴伦支海水域意外沉没。

核潜艇是以核反应堆作动力源的潜艇。由于核反应堆的功率远远超过常规潜艇，使得核潜艇的吨位可以很大，航速也可以很高。例如，美国的“洛杉矶”级攻击型核潜艇，反应堆功率 26 兆瓦，航速 32 节。核潜艇一次装料虽然数量不多，但可使用数年甚至 20 余年，因此，核潜艇的续航时间和距离几乎不受限制。

在今天各大国海军潜艇部队的兵力编制表上，共列有 370 多艘核动力潜艇的名字。它们通常可被分为两大类——攻击潜艇和弹道导弹潜艇（即战略潜艇）。

核动力攻击潜艇在核动力潜艇家族中首先诞生，且级别和数量也最多。它使用的攻击武器是鱼雷和战术导弹，主要用于探测攻击敌方航空母舰战斗群、水面舰船编队及潜艇，为己方航空母舰战斗群、水面舰船编队和战略潜艇扫清航道和护航等。

核动力攻击潜艇最早诞生于美国。它就是 1954 年建成的“鸚鵡螺”号，至今共发展了 6 代。前苏联海军从上世纪 50 年代中期就开始大力发展核动力攻击潜艇，至今已发展了 4 代。此外，前苏联海军还专门划分出并发展了核动力巡航导弹潜艇。最著名的“奥斯卡”级水下排水量达 1.6 万吨，是世界上最大的一级核动力巡航导弹潜艇。英国海军自 1963 年开始发展核动力潜艇，至今已发展 4 代。法国海军起步稍晚，拥有世界上排水量最小的“红宝石”级。

当然，在核动力潜艇家族中，威力无比的巨人当属核动力弹道导弹潜艇即战略潜艇。前苏联海军最早发展战略潜艇，至今共 4 代。其 1982 年服役的第 4 代“台风”级水下排水量 2.5 万吨，创世界潜艇吨位之纪录。美国海军从 1957 年开始建造战略潜艇，到目前为止也发展了 4 代。其新装备的“俄亥俄”级潜艇创装弹量的世界纪录。英国海军拥有两代战略潜艇，即“果敢”级和“前卫”级。法国海军有 3 代，分别是“可畏”级、“不屈”级和“胜利”级。

在上世纪 60~70 年代，美、俄、英、法等国家开始积极研制核潜艇，而当进入 21 世纪初的时候，世界又将迎来核潜艇退役的高峰期。如何将这些拥有高浓度核废料的庞然大物安全地送入“天堂”，就成了摆在世人面前的新的难题。纵观世界各国处理退役核潜艇的方法，将核潜艇送入“天堂”通常有 4 种方式。

**沉入海底** 是将整艘核潜艇稍加处理或是先将艇上反应堆中的核燃料取出，再将整个舰体沉入到深度在 3000 米以上的海底。这种方法是目前处理过程中危险系数最小的一种。美国海军曾于 1965 年和 1985 年分别将“长尾鲨”号和“鱼尾鲡”号核潜艇沉入大西洋海底。

**先拆后埋** 是先将核潜艇拆卸成几部分，然后分别将其运走深埋。这种方法可以将核潜艇运到远离海岸的地方进行掩埋，不至于使海岸周围环境遭到破坏和给以后的作业造成不良的影响。但缺点是技术要求高，花费昂贵，需要人员多。据有关资料披露，美国曾在某一沙漠地区利用该方法处理了两艘退役核潜艇。

**深埋地下** 是将整艘核潜艇埋在深约 30 米的深沟中。这种方法操作简单，花费少。但由

于核潜艇的巨大重量，不可能将其运往很远的地方，只能在靠近海湾的地域就近掩埋。当然，对于掩埋的地域须有一定的限制。在上世纪 80 年代末期美国政府曾在华盛顿州划出一个 570 平方公里场地供掩埋之用。到目前为止已有 4 艘核潜艇在这些地方进行处理。

**封存闲置** 是将退役核潜艇放置在一个偏僻的港口。由于核潜艇上反应堆舱已装设了足够安全的反应堆屏蔽，而且舰体及设备上反应的腐蚀率相当低，因此这是目前处理退役舰艇数量最多的一种方法。如英国皇家海军的第一艘核潜艇“无畏”号自 1982 年退役后，便一直停放在罗塞斯港内。

这次 K-159 艇沉没事件还引起了人们对俄罗斯境内“核潜艇海上坟场”的担心。在过去的多年间，前苏联和俄海军先后有 100 余艘核潜艇退役，多数一直泊在俄西北部科拉半岛的科拉港。国际社会特别担心这里会发生核泄漏事件，或者被恐怖分子将核物质走私掉。但俄政府也有难处，因为要解体这些潜艇需要 39 亿美元，而俄政府一年的核安全保护费用也就 7000 万美元。

为了尽可能地减少和消除“核潜艇坟场”的隐患，美国政府欲无偿提供最新的核废料安全回收技术，德国、芬兰、挪威等国也愿提供处理报废核潜艇的设备和专项援助经费。然而，这些只不过是杯水车薪，要想真正彻底解决科拉半岛“核潜艇坟场”的问题不知还得等多少年、花多少钱才行。

#### 14. 俄将拆卸 13 艘退役核潜艇和 12 艘潜艇的核原料

俄罗斯原子能部专家 9 月 5 日透露，俄罗斯今年将拆卸 13 艘退役核潜艇和其中 12 艘潜艇的核燃料。

退役核潜艇的拆卸工作包括：拆除核潜艇上的核废料并将其运送到核废料处理站或永久保存站；对核潜艇进行消除放射性处理；分离核潜艇在使用过程中产生的固体和液体放射性废料；拆除核潜艇上可以继续使用的无放射性设备；切割核反应舱并将其放置到特定地点永久保存。从生态安全角度讲，对退役核潜艇上的核燃料进行拆除尤其重要。

去年俄罗斯共拆卸了 17 艘核潜艇和其中 14 艘潜艇的核燃料。每年俄罗斯用于拆卸退役核潜艇的联邦资金为 20 亿卢布，另外有 10 亿卢布来自外国援助。

#### 15. 德将帮助俄罗斯销毁核潜艇

德国政府 10 月 9 日表示，德国将帮助俄罗斯销毁部分原苏联时期的核潜艇。目前，这些生锈的核潜艇大多废弃在俄罗斯北部的前海军基地中。

德国经济部在声明中说，为销毁隶属于原苏联北方舰队的 120 艘退役核潜艇，德国将在未来 6 年内投入约 3.55 亿美元。

根据德国总理施罗德访俄期间两国签署的协定，德国将帮助俄方建造一个占地约 5.5 公顷的储存设施，以便在 70 年内安全保存核装置。此外，德国还将向俄方为销毁其余 80 艘退役核潜艇提供技术支持。

#### 16. 日本将帮助俄罗斯销毁远东地区的退役核潜艇

俄罗斯新闻社 10 月 14 日消息，日本驻俄罗斯大使伊谢-诺木尔星期二在莫斯科举行的新闻发布会上表示，日本将帮助俄罗斯销毁远东地区的核潜艇。

诺木尔表示，目前，俄罗斯在远东地区共有 41 艘从俄海军退役的核潜艇，它们都停在港口等待拆卸。这从保障安全和保护周围环境的角度来说都是非常危险的。日驻俄大使表示，2003 年 6 月，俄罗斯和日本在符拉迪沃斯托夫签署了联合销毁一艘核潜艇的合同。目前，需

要解决的就是如何具体实施这项工作的技术问题。他称：“近期，我们可能会具体进行拆卸这艘核潜艇，我希望尽快实施这个计划。”

据悉，俄罗斯北冰洋和太平洋沿岸海域有 103 艘俄海军退役核潜艇正在等待拆卸，其中有 76 艘核潜艇的核燃料没有被卸载。目前，挪威、日本、德国和加拿大等国已经决定向俄罗斯提供资金销毁核潜艇工作。

#### 17. 加拿大将资助俄罗斯退役多用途核潜艇

加拿大首相 Tass 近日表示，加拿大将资助俄罗斯退役位于 Archangelsk 区北德文斯克的 Zvezdochka 海军造船厂的多用途核潜艇。

造船厂的发言人 Nadezhda Scherbinina 说，已经开始准备相关文件了。该项目是 2002 年修正的全球合作项目的一部分。该项目将保证拨款 200 亿美元来拆除前苏联核潜艇上的武器。俄罗斯暗示，将花费一部分资金在多用途核潜艇的退役上，虽然这些核潜艇已经不能携带核武器。

另外，挪威和英国同意分别提供 2 艘多用途核潜艇的退役的费用。

#### 18. 英国同意出资帮助俄罗斯核潜艇退役

俄罗斯军队生态安全部负责人 10 月 29 日说，为确保俄罗斯核潜艇退役安全，英国已经同意提供 550 万美元资助。

俄塔社引用这位高级官员的话说，俄罗斯和英国将在核潜艇退役工作中的两个计划中加强合作，目标是确保 103 艘核潜艇在退役过程中不会对当地环境产生危害。

据俄塔社引用俄罗斯原子能部的数据，192 艘前苏联/俄罗斯的核潜艇从 80 年代开始退役，89 艘已经被拆除，目前 103 艘等待拆除的核潜艇中的 76 艘仍然装有核反应堆。

#### 19. 资料：世界各国核潜艇现状

核动力潜艇通常可被分为两大类：攻击潜艇和弹道导弹潜艇。

核动力攻击潜艇在核动力潜艇家族中首先诞生，且级别和数量也最多；它使用的攻击武器是鱼雷和战术导弹，主要用于探测攻击敌方航空母舰战斗群、水面舰船编队及潜艇，为己方航空母舰战斗群、水面舰船编队和战略潜艇扫清航道和护航等。

前苏联海军早在 50 年代中期就开始大力发展核动力攻击潜艇，至今已发展了四代。第一代是 N（十一月/November）级，1958 年开始服役；

第二代为 V（胜利/Victor）级，共分为 V-1、V-2、V-3 三个型号，1966 年建成首艘；

第三代是 A（阿尔法/Alfa）级，1976 年开始服役，这是世界上航速最快、潜深最大的一级潜艇，其水下航速最高为 42 节，最大潜深能达到惊人的 900 至 1200 米；

第四代是 S（鲭鱼/Sierra）级、M（麦克/Mike）级和 AK（鲨鱼/Akula）级。除此之外，前苏联海军还专门划分出并发展了核动力巡航导弹潜艇，比如奥斯卡（Oscar）级，水下排水量达 16000 吨，装备 24 枚射程为 2200 海里的 SS-N-24 反舰巡航导弹和 6 具鱼雷发射管。

核动力攻击潜艇最早诞生于美国，它就是 1954 年建成的“鸚鵡螺”号，至今共发展了六代。第六代是新服役的“海狼”级，它被誉为“二十一世纪的核潜艇”。

英国海军自 1963 年开始发展核动力潜艇，至今已发展有四代：第一代“无畏”级；第二代“勇敢”级；第三代“快速”级；第四代“特拉法尔加”级。法国海军起步稍晚，拥有世界上排水量最小的“红宝石”级。

另外，在核动力潜艇家族中，威力无比的巨人首推核动力弹道导弹潜艇即战略潜艇。前

苏联海军最早发展战略潜艇，至今共有四代：第一代是 1962 年服役的 H（旅馆/Hotel）级；第二代是 1968 年服役的 Y（扬基/Yankee）级；第三代是 1971 年开工建造的 D（三角洲/Delta）级；第四代是 1982 年服役的“台风”级，创世界潜艇吨位之纪录。

美国海军从 1957 年开始建造战略潜艇，到目前为止也发展了四代：第一代是 1961 年服役的“乔治·华盛顿”级；第二代是 1963 年服役的“艾坦·艾伦”级；第三代是 1967 年服役的“俄亥俄”级，创装弹量的世界纪录。

英国海军拥有两代战略潜艇：第一代是 1967 年服役的“果敢”级；第二代是 1993 年服役的“前卫”级。法国海军有三代：第一代是 1971 年服役的“可畏”级；第二代是 1986 年服役的“不屈”级；第三代是 1994 年服役的“胜利”级。

## 20. 资料：核潜艇的速度和潜深纪录

核潜艇功能的先进与否，无疑离不开两种因素：水下速度和潜深纪录。

据苏联潜水艇专家掌握的资料，国外的核潜艇的水下速度只有 30 节（每小时 55.6 公里）。而俄罗斯第 661 号设计有 100 多米长、重近 6000 吨的多用途核潜艇的水下速度估计达 42 节（每小时将近 78 公里）。速度快，意味着可能在短时间内隐蔽地到达行动地点，便于巡逻、能够快速地攻击行进中的目标，很快地躲避反潜部队的武器。

苏联核潜艇是在总书记勃列日涅夫生日那天创造的记录，1970 年 1 月，这艘潜艇再创纪录，水下航行时速达 44.7 节（每小时 80.4 公里）。这是当时创下的世界纪录，它至今未被打破。

第 661 号设计图核潜艇的排水量为 5197 吨，长 106.9 米，宽 11.5 米，水上航行时的吃水 8 米，下潜深度 400 米，水面时速 16 节，下潜深度 400 米，水面时速 16 节，水下时速 42 节，乘员 80 人。有两个独立核动力装置，携带 10 枚战术巡航导弹。

速度固然重要，下潜深度选择范围广也很重要，这样它就可以选择声纳装置作用范围最大，同时又最不易被敌方发现的深度。苏联的“共青团员”号核潜艇试验时，创造了战斗潜艇下潜 1000 米的世界纪录。第 685 号设计图核潜艇创下了下潜 1250 米的纪录。1989 年 2 月 28 日“共青团员”号开始了最后一次战斗航行，4 月 7 日因起火沉没，64 个乘员中，42 人遇难。

美国的排水量达 30 吨的“海崖”号深水潜艇的 1985 年 3 月下到了 6000 米的深度。此外，美国的“里亚斯特-2”号 3 人座艇和“阿尔文”号都下潜到过 3650 米的深度。“里亚斯特-2”号曾于 1960 年 1 月 23 日在太平洋的马里亚纳海沟潜到了 10919 米的深度。

## 周边动态

### 印巴

#### 1. 印度计划建造先进重水反应堆

印度原子能委员会主席 Anil Kakodkar 说，印度的先进重水堆（AHWR）原型堆设计和同行评价工作已经完成，这种 AHWR 反应堆具有很高的安全性。他说，印度可能会在 2004 年建造一个 AHWR 原型堆，建造时间需要 7 年。这种新型反应堆设计采用了钍铀循环作为燃料，这有利于印度实现铀燃料的自给自足。

Kakodkar 说，到 2020 年，AHWR 将成为印度核电规划的主力堆型。

## 2. 印度总理瓦杰帕伊主持核指挥机构首次会议

据法新社9月1日报道，印度总理瓦杰帕伊星期一主持了印度核指挥机构的首次会议，这个9个月前成立的政治委员会负责监管印度的核武库，是唯一有权下令使用核武器的机构。

核指挥机构的此次会议是为了评估印度军队的战备程度以及指挥、控制的程序。参加此次核指挥机构会议的还有印度副总理阿德瓦尼、国防部长费尔南德斯、财政部长辛格、外长部长辛哈和国家安全事务顾问米什拉。

印巴于1988年5月进行了核实验。印度称它将奉行不首先使用核武器的政策，印度拥有核武库只是为了威慑目的。

## 3. 穆沙拉夫重申巴基斯坦不放弃核计划

巴基斯坦总统穆沙拉夫9月3日在伊斯兰堡举行的国家指挥中心会议上重申，巴不会放弃核计划。国家指挥中心是巴基斯坦重要的军事决策机构，其成员包括总统、政府总理和陆海空各军种参谋长。

穆沙拉夫说，巴基斯坦无意与任何国家进行军备竞赛，但将继续把发展核技术作为国家重中之重的任务，以保持“最低威慑需要”，确保国家安全。他还表示，巴基斯坦从未与伊朗进行核方面的技术合作，部分西方媒体关于巴向伊朗转让核技术的报道是不真实的。

## 4. 印度将生产30多枚可携带核弹头的导弹

印度报业托拉斯9月9日报道：印度将生产30多枚可携带核弹头的短程“大地”导弹。该种导弹射程为150-300公里。报道称，生产30多枚“大地”型导弹的决定是在印度总理瓦杰帕伊主持印度核指挥部首次会议上作出的。

目前还不清楚印度现役“大地”导弹的数目，因为这被认为是机密情报。印报援引不具名的防务消息来源称，新型“大地”地对地导弹将采用新的固体燃料推进，而不是采用现在的液体燃料推进。

国防部长费尔南德斯曾表示，印度将在今年部署“烈火-I”和“烈火-II”导弹。该报道还称，政府已同意部署这两种导弹。内阁还同意建造更多的导弹发射器。目前，陆军的导弹营装备了两种型号导弹发射器各8具。

## 5. 印度将为瓦杰帕伊建核保护掩体

印度政府已经决定建造两座防核掩体，以在遭到原子打击时保护瓦杰帕伊等国家领导人的安全。

印度斯坦时报称，第一座防核掩体将建在新德里中心地带的南区(South Block)，那是一片建于1931年的建筑群，与总理办公室、外交部和国防部的办公室相邻。

第二座掩体将建在以首都新德里为中心400公里半径以内的某个地方。目前印度空军司令克里什乃斯瓦米大将和印度“核军”司令特加·穆罕·阿斯塔纳中将正在对北方邦、拉贾斯坦邦和中央邦的几处地点进行考察以最后确定第二座防核掩体的修建地点。

印度斯坦时报文章称，为国家领导人修建防核掩体的决定是在9月1日印度第一届核指挥局会议上作出的，与会代表认为，如果印度遭到核打击，政府应该保证国家领导人的生命安全。

目前印度官方还未将印度斯坦时报的报道作出证实。

## 6. 印度决定组建“烈火”中短程导弹部队

《印度快报》9月23日报道，印度政府决定组建两支导弹部队并用“烈火”中短程弹道导弹装备这两支部队。

印度内阁安全委员会已经批准了组建两支“烈火”导弹部队的计划，它们分别是配备射程为700公里的短程“烈火”一型导弹的“334导弹部队”和配备射程为1500公里的中程“烈火”二型导弹的“335导弹部队”。

据报道，这两支部队将部署在印度南部安得拉邦的塞康德拉巴德附近。这里是“烈火”导弹的生产厂家——印度动力公司的所在地。

同时，印度政府还批准了组建另外两支“大地”地对地导弹部队，分别是“444导弹部队”和“555导弹部队”。

据报道，印度军队现有两支“大地”地对地导弹部队，分别是“222导弹部队”和“333”导弹部队。

## 7. 印度宣称具备核报复能力

印度国防部长费尔南德斯10月5日对新闻界称，印度已经建立了核战指挥控制中枢，具备了有效实施核报复的能力。

费尔南德斯在接受采访时透露，印度建立了不止一个核战指挥控制中枢，具体包括核战指挥与控制机构，如核指挥所和超级要员庇护所等。

1998年，印度核武器试验震惊了世界，同时宣布具备了核力量，印度一再强调不首先使用核武器的政策。印度的竞争对手巴基斯坦也在不久以后成功进行了核武器试验。

印度国防研究和分析协会副主任C. Uday Bhaskar说，印度用了5年时间建立了这个核战指挥控制中枢，使印度成为了一个真正的核武器国家。

## 8. 巴基斯坦再次试射可携带核弹头的中程地对地导弹

巴基斯坦10月14日再次试射一枚可携带核弹头的“沙欣I”型中程地对地导弹。这是巴基斯坦在11天之内进行的第三次导弹试射。巴陆军发表声明称，此次试射“沙欣I”型地对地弹道导弹之后，将终止此系列导弹的试验，未来将进行更远射程导弹的试验。

本月3日和8日，巴军方分别试射了一枚可携带核弹头、射程为290千米的“哈塔夫III”型近程地对地导弹和一枚“沙欣I”型中程地对地导弹。

## 9. 巴基斯坦情报机构称以、印可能联手袭击巴核设施

印度时报报道，自以色列总理沙龙对印度进行访问后，巴基斯坦一直担心以印间的国防合作将给该国造成新的安全威胁。来自巴基斯坦情报机构的最新消息称，巴基斯坦担心以色列和印度两国联手对伊斯兰堡的核设施实施打击。

巴基斯坦情报机构称，鉴于如今以色列和印度两国关系的亲密程度，他们认为以、印两国可能正在计划对伊斯兰堡的核设施实施联合打击。以色列总理沙龙9月份访问印度期间作出与印度共同监视“狂热伊斯兰”力量的决定，这引起了巴基斯坦方面的严重关注。

来自巴基斯坦情报机构的消息人士称，以色列和印度共同的潜在敌人一直是巴基斯坦，由于巴基斯坦一直致力于对中东地区的其它阿拉伯国家提供帮助，早在莫拉尔吉·德赛担任印度总理时，以色列就曾计划对巴基斯坦的核设施实施外科手术式的袭击。

这位消息人士进一步称：“布什和他的几个主要盟国都认为，一旦穆沙拉夫发生不测，巴基斯坦的核硬件很容易就会落到宗教极端分子或流氓势力的手中。”而以色列和印度长期以来

一直致力于促成“印度-以色列-美国”三国反恐轴心的建立，期望形成三国打击国际恐怖主义的联合战略，沙龙访问印度期间，建立反恐轴心的问题已经被提上正式的议程。

分析人士认为，以色列和印度间的反恐合作，主要是针对巴基斯坦。两国的安全顾问认为，预防来自巴基斯坦的恐怖主义的最好办法就是“拔掉”巴基斯坦的核实施，从而使南亚的地缘政治平衡永久性的向印度倾斜。

#### 10. 巴基斯坦外长否认帮助利比亚研制核武器

巴基斯坦外长卡苏里10月16日否认以色列有关巴基斯坦帮助利比亚研制核武器的指责。卡苏里表示，“巴基斯坦没有帮助任何国家”研制核武器，“也永远不会这样做”。

本周早些时候，以色列总理沙龙的一位助手援引沙龙的话说，利比亚正试图通过巴基斯坦等国的帮助研制核武器。以色列还指责伊朗研制核武器。利比亚和伊朗均否认以色列的指责。

此前，美国曾指责利比亚试图获得包括核武器和生化武器在内的大规模杀伤性武器，但遭到利比亚的坚决否认。

#### 11. 印度计划采购“爱国者”导弹

印度已经向美国提出申请，希望采购几个连的“爱国者”战术导弹防御系统，如果美国同意，则这宗交易将改变印度与巴基斯坦的地区军备平衡，也将加强新德里与世界唯一超级大国——美国日渐密切的战略关系。

今年8月，印度正式向美国提出购买12套雷神公司研制的“爱国者”(PAC-3)导弹的要求。该系统将包括发射架、雷达和作战管理系统，它既可以发射PAC-2导弹也可以发射先进的PAC-3。PAC-3与PAC-3导弹能在较远距离上尽早拦截来袭导弹。据华盛顿和新德里国防与工业界消息人士称，12套系统可以装备3个防空导弹营。

美国五角大楼和国务院的政策官员目前正在审查印度方面提交的申请。熟悉审核过程的消息人士拒绝透露该过程何时结束，一名印度国防官员称美国的最初反映很积极，但他又补充说，正式批准可能会在6到8个月以后。

自1998年进行试验核以来，采办导弹防御系统已成为印度的最高优先项目。印度官员称，反导系统可以压制巴基斯坦的导弹武器，使力量平衡向新德里方面倾斜。据一位印度陆军计划人士称，印度已已经采用“不首先使用核武器”的防卫政策。PAC-3对于防止巴基斯坦试图采取先发制人手段，利用核弹进行攻击是一种威慑。

印度一名军方官员称，他期望华盛顿批准印度的申请。当美国总统布什在2001年抛出国家导弹防御建议时，印度是首先表示支持的国家之一。印度也对购买导弹防御系统使印度免受导弹攻击感兴趣。PAC-3系统恰恰可以保护野战部队和其它高价值目标免遭短程导弹袭击。

印度国防部官员表示，印度一直在寻求以色列制造的“箭-2”和俄罗斯制造的C-300之类的导弹防御系统。由于“箭”式导弹是由美以两国联合研制，所以，没有美国出口许可，以色列是不能销售这种导弹的。

一些分析人士指出，印度试图从美国采购“爱国者”，是醉翁之意不在酒。与其说是保卫印度，还不如说是想美国获取以前被禁止出口的军事技术。华盛顿一家智囊团亨利·L·斯廷森中心的分析人士迈克尔·克里朋指出，一旦批准这完宗军火协议，美国更多的技术就会不断外流。

克里朋指出，印度面临主要的安全问题是恐怖主义和渗透，看不出导弹防御会如何有助于解决这个问题。美国一位国防工业界业务主管同意克里朋的看法，他说，印度购买PAC-3

导弹的申请只是一个探空气球，目的是想看美国对于与印度结成战略关系的真实态度。

现为新德里一名分析人士的印度退休少将马辛德拉·森赫认为情况并非如此。印度需要核打击和导弹防御综合能力，以防御来自邻国的威胁，加利福尼亚蒙特雷非扩散研究中心的一位资深研究合作人古拉·坎姆帕尼也表示，“爱国者”导弹系统与印度最近订购的三套以色列制造的预警飞机联合使用，将能有效压制巴基斯坦的短程导弹并削弱其空袭能力。

巴基斯坦拉合尔的《星期五时报》新闻编辑伊加兹·海德和华盛顿布鲁金斯学院的一位前同事担心，印巴地区的导弹防御将影响到本就脆弱的核威慑。从某种意义上说，PAC-3 会使印度的防御能力得以提高，从而增强印度的进攻能力。

## 12. 巴基斯坦与沙特签署秘密协议用核技术换石油

合众社援引可靠消息来源称，巴基斯坦和沙特阿拉伯已经达成了一份有关核技术合作的秘密协议。

据报道，透露这一消息的人士在巴基斯坦担任要职，他说，两个国家肯定会激烈地否认这一消息，但未来发生的事情会证明，巴基斯坦已经同意向沙特提供核技术，而沙特需要付出的代价是免费或是廉价提供石油。

沙特王储阿卜杜拉 10 月 18 日对巴基斯坦进行了 26 小时的闪电式访问。巴基斯坦官员说，阿卜杜拉此行与巴领导人就伊拉克和巴邻国阿富汗的局势交换了意见，并就两国关系以及印巴关系进行了讨论。

巴基斯坦外交官 20 日在华盛顿表示，有关巴基斯坦和沙特就核合作达成协议的报道是完全错误的。他表示：这是违反我们政策的，巴基斯坦永远不会将它的核技术扩散出去。沙特驻美国大使馆目前还没有就这篇报道发表评论。

## 13. 印度将建立新的空间资产司令部

《简氏防务周刊》2003 年 10 月 22 日报道，印度空军已经开始着手组建航宇司令部，以管理印度全国的空间资产。

印度空军参谋长克里希纳斯瓦米上将说：“任何一个具有先进航天技术的国家（例如印度），都应当建立一个这样的司令部，因为一些先进的国家已经开始着手在空间部署激光武器和反卫星武器。”他宣称，诸如激光武器和卫星“杀手”之类的未来武器系统已经不再是科学幻想，因此印度空军在考虑航宇司令部的同时，已经开始对这些武器进行概念研究。不过他拒绝透露具体的细节情况。

在 6 个月之前，印度议会的国防常设委员会就表达过对组建航宇司令部毫无进展的担忧。有官员称，在去年召开了有关将印度空军转型为航空航天部队的秘密会议之后，印度空军已经开始成立新航宇司令部的前期工作。

克里希纳斯瓦米上将还称，今年早些时候成立的战略司令部已经开始工作。

## 14. 印度向巴基斯坦提出 12 项和平建议

印度外长辛哈 10 月 22 日在新德里举行的记者招待会上宣布，印度政府向巴基斯坦提出 12 项和平建议，以推动印巴两国关系朝着睦邻友好的方向发展。

这 12 项建议是：恢复与巴方的板球以其它体育赛事活动；开通印控克什米尔斯利那加与巴控克什米尔穆扎法拉巴德之间的公交运营；进行第二轮恢复两国民航联系的谈判；民航谈判后，讨论恢复两国间铁路运营的可能性，以及提高德里——拉合尔公交运营能力；成立两国海岸巡逻队；在阿拉伯海特定海域停止互相逮捕对方渔民；除新德里和伊斯兰堡外，在两

国其它城市增设签证处；允许 65 岁以上的两国公民步行经过印巴瓦卡边防哨卡；在孟买和卡拉奇之间开通渡轮服务；在印度拉贾斯坦邦的科克罗巴尔与巴基斯坦辛特省的蒙那保之间建立公路或铁路联系；印度免费治疗 20 名巴基斯坦病童；双方增派设在对方国内的高专署雇员。

上述建议是印度内阁安全委员会在当天举行的会议上讨论通过的。辛哈在随后的记者招待会上表示，这一揽子和平建议是印度总理瓦杰帕伊今年 4 月 18 日向巴方提出和谈倡议的继续，印方期待着巴方作出积极回应。

#### 15. 巴基斯坦：将积极回应印度改善两国关系的建议

巴基斯坦在印度提出一系列改善双方关系的新措施之后表示，巴基斯坦会对任何真正试图改善关系的建议作出积极的回应。

印度在 22 日提出 12 项改善两国关系的新建议，其中包括恢复两国间中断的体育往来以及改善两国间的交通联系。

巴基斯坦外交部发言人马苏德·汗在星期三晚些时候发表声明说，“对于任何切实、无条件并真正为了改善两国关系而提出的建议，巴基斯坦都会一如既往地做出积极回应。”

马苏德·汗说，巴基斯坦将会认真考虑印度提出的建议，但是他没有说明巴基斯坦对这些建议作出具体回应的具体时间。但是，巴基斯坦对于印度拒绝同巴基斯坦就克什米尔争端进行直接对话表示遗憾。马苏德·汗说，印度在提出这些建议的同时拒绝按照巴基斯坦的要求就解决克什米尔争端举行谈判，巴基斯坦对此表示遗憾。

这位发言人还说，巴基斯坦希望印度重新考虑自己的立场。他特别指出，印度今天提出的某些建议已经同展开总体谈判的进程融为一体。

评论人士指出，印度的建议旨在打动巴基斯坦公众，但是又不愿意就解决造成两国分歧的实质性问题展开谈判。

### 朝鲜半岛

#### 1. 美称朝鲜拥有新型的威力更大的中程导弹

美国政府数名官员 9 月 10 日表示，朝鲜已经利用俄罗斯技术发展了一种新型中程导弹，它可能是朝鲜导弹库中威力最大和最准确的导弹。

据路透社报道，一名没有透露姓名的高级官员说，朝鲜除了提高现有导弹的准确度和射程外，还在研究和制造一种全新的、不同的导弹系统，这种系统依赖于一种先进的技术。

另一名官员表示，这种导弹以俄罗斯的 SSN6 弹道导弹为基础研制。SSN6 是一种可从潜艇发射的导弹，射程达到 3400 英里（约 5470 公里）。

另有美国官员解释说，苏联瓦解后俄罗斯局势混乱，市场上几乎可以购买到任何东西，朝鲜就是在那个时期获得了俄罗斯的导弹技术。这名官员强调说：“不过最近，至少在过去两年内，没有任何迹象表明俄罗斯参与了朝鲜的导弹项目。”

美国官员还指出，有迹象表明，朝鲜已开始限量生产射程能达到美国本土的“大浦洞”2 号导弹，意味着朝鲜几乎已做好出口这种导弹的准备。

一些武器专家分析认为，如果朝鲜采用新的设计，而不是前苏联的技术制造新型导弹，那将意味着朝鲜导弹技术的重大发展。不过，也有消息说，布什政府内部对朝鲜导弹项目具体怎样仍然存在分歧。据悉，韩国《朝鲜日报》最先披露了朝鲜拥有新型导弹的消息。

## 2. 美国将重新向朝鲜半岛能源开发组织提供资金

美国总统布什 9 月 15 日表示，美国将向负责落实 1994 年《朝美核框架协议》的朝鲜半岛能源开发组织提供 372 万美元。

布什当天在给国务卿鲍威尔的一份备忘录中说，重新向朝鲜半岛能源开发组织提供资金，对美国的国家安全利益来说是至关重要的。但他表示，这笔资金只能用作该组织的行政开支。朝鲜半岛能源开发组织是根据 1994 年 10 月朝美两国在日内瓦签署的关于朝核问题的《框架协议》建立的。根据协议，朝鲜同意冻结其当时的核计划，美国将负责在大约 10 年时间内为朝鲜建造两座 1000 兆瓦的轻水反应堆；在轻水反应堆建成前，美国将同其他国家一起向朝鲜提供重油，作为能源补偿。

但 2002 年 12 月，美国以朝鲜违反朝美核框架协议为由停止向朝提供重油。在布什政府原先向美国国会提出的 2004 年预算案中，也没有向朝鲜半岛能源开发组织提供资金一项。分析人士认为，布什政府这次决定继续向该组织提供资金，是为了使朝核问题六方会谈能够继续下去。

## 3. 驻韩美军依靠 PAC-3 导弹提升导弹防御能力

美军事当局 9 月 16 日宣布，美正在提升驻韩美军的导弹防御能力。美军方的声明称，用于升级“爱国者”导弹系统的装备已经收讫，新导弹系统将增加摧毁弹道导弹、巡航导弹和飞机的防御能力。

驻韩美军发言人称，美军于 2001 年 9 月开始用“爱国者先进能力-3” (PAC-3) 替换 PAC-2，但美方拒绝透露迄今为止在韩国共部署了多少枚新式导弹。

PAC-3 系统是以后数年用于改进美军在朝鲜半岛防御能力的 110 亿美元投资的一部分。美军的声明称，“爱国者”系统的升级将增强朝鲜半岛的防御能力，并增强美军为韩国带来的军事威慑力。北朝鲜已经部署短程“飞毛腿”导弹和射程为 1300 千米的中程“劳动”导弹，并积极研制远程“大浦洞”导弹。据韩国军事分析家称，北朝鲜正在研制射程达到 6000 千米的“大浦洞”导弹。

## 4. 韩国政府建议大幅增加未来七年的国防预算开支

据法新社 9 月 23 日报道，韩国政府于今天提出建议，为了应对朝核危机造成的日益紧张的局势，希望韩国能够在未来七年的时间当中大幅度的增加国防预算开支。

据韩国政府计划与预算部称，韩国 2004 年的总的财政预算额将达到 117.5 万亿韩元(约 1020 亿美元)，这一数字将会比 2003 年增长 2.1 个百分点。

计划与预算部表示，明年用于国防方面的开支将会比今年增长 8.1 个百分点，达到 18.9 万亿韩元，其中包括 6.3 万亿韩元用于购买如导弹、侦察机、战舰这样的新式武器。这一次增加国防预算将会是韩国自 1997 年遭受金融危机打击以来增加幅度最大的一次。

韩国计划与预算部表示，增加国防预算在面临朝鲜半岛地区安全形势变化的情况之下对建设韩国武装部队的威慑力量是很有必要的。此前美国也计划重新部署 3.7 万多驻韩部队，并把一部分任务转交给韩国军队来执行。

韩国政府此次提出来的使国防预算开支达到 18.9 万亿韩元的建议还远没有达到韩国国防部此前所提出来的 22.3 万亿韩元的要求。韩国军方坚持认为韩国用于国防建设方面的年开支应该占到其全年国民生产总值总额的 3.2%。

## 5. 朝鲜表示将在适当时候“实质性公开”其核遏制力

朝鲜外务省发言人 10 月 16 日在平壤表示，目前国际上对朝鲜有无核遏制力众说纷纭，待时机成熟，朝鲜将会“实质性地公开”它的核遏制力。

这位发言人在回答朝中社记者的提问时说，最近国际社会一些人对朝鲜有无核遏制力“妄加猜度”，朝鲜对此并不介意。

发言人说，如果美国固执地要求朝鲜先行“弃核”，反对同时行动原则，那么朝鲜别无选择，“只能继续采取措施维持并加强作为自卫正当防卫手段的核遏制力。”

发言人说，美国政府最近散布舆论，好像在为和平解决核问题而准备一份“让步方案”。美国国务卿鲍威尔 10 日声称，“美国正在通过不同渠道与朝鲜接触”，“有在适当时候提出给予朝鲜所忧虑的安全保障的构想”。但美国却掐断了朝美之间长期保持的纽约接触。美国的实际举动与其所谓“让步”和“和平解决”问题的舆论正好相反。

## 6. 韩军面对太空新挑战 推进成立宇宙司令部

韩国《朝鲜日报》10 月 20 日报道说，今年以来，韩国周边国家加快了将航天技术应用到军事方面的步伐，日本发射了侦察卫星。在此情况下，韩国军方也正在推进成立“宇宙司令部”，在军事方面能够有效地指挥和控制航天事业。

随着具备侦察功能的多功能实用卫星 2 号明年年底发射，韩国将正式迎来国产侦察卫星时代，而且 2006 年还将发射运载军用通讯中继机的第一个军民两用“无穷花卫星 5 号”。为此，韩军决定成立“宇宙司令部”，有效推进这些计划。

20 日，韩国军方一位高层消息人士表示：“日本以朝鲜核问题为由，今年 3 月发射了 2 颗侦察卫星，而且其他周边国家也正在从军事角度积极展开航天事业。为了有效地调整和控制目前正在推进的中长期航天开发计划的军事领域，并提前推进其他各种事业，我军正在积极研究成立直属空军的‘宇宙司令部’。”

日本

### 1. 日本计划建造核试验监测设施

日本计划在 2007 年前建造 10 座核试验监测设施。

据日本《读卖新闻》报道，这些核监测设施将是全球 300 多座核监测设施的一部分，核监测设施的建设是保障《全面禁止核试验条约》顺利实施的有力保障。日本建造的监测设施将用来监测地震波，大气压力和空中的核物质。近日新西兰官方宣布它将在斐济建造一座核试验监测设施。

签署《全面禁止核试验条约》的国家有 169 个，其中包括日本，该条约的目的是防止核武器的扩散，实现核裁军。

### 2. 日本防卫厅寻求提高国防预算

美国《防务新闻》2003 年 9 月 1 日报道，日本防卫厅（JDA）8 月 28 日提交了 2004 年的预算提案，计划将国防预算提高 0.7%，使其增加到 496 万亿日元（422 亿美元）。该提案包括为双层导弹防御项目提供 1340 亿日元。

日本政府机构每年 8 月向财政大臣提交预算提案，财政大臣通常在 9 月底批准最后的预算数字，然后把它们提交给日本议会，议会在第二年的 3 月底前公布最终的决议案。日本的

预算财年从每年的4月1日到次年的3月31日。

### 3. 日本导弹保卫大城市

9月1日,日本《朝日新闻》透露,日本政府已决定把首批由美国购入的“爱国者III”型导弹部署在首都东京等大城市周围,以使它们免遭导弹袭击。

《朝日新闻》报道说,8月29日,日本防卫厅公布了2004年度防卫预算,宣布明年将耗资1423亿日元部署弹道导弹防御系统,驻扎在东京附近的自卫队将配备美国最先进的“爱国者III”型地对空导弹。防卫厅人士透露,在接下来的几年里,他们将下大力气提升东京防空系统的战斗力,不久,“爱国者III”型导弹将运抵位于东京附近的日本第一防空导弹阵地。4年之内,这种导弹还将陆续部署到名古屋、福冈等大城市周围。

目前,日本共有6个防空导弹阵地,每个阵地上驻扎有4支导弹部队,各导弹部队配备有5座可发射4枚“爱国者II”型地对空导弹的发射台。它们的主要任务是摧毁飞临日本上空的敌方战机。但日本防卫厅称,现在对日本构成最大威胁的不是外国战机,而是朝鲜导弹,所以,用于拦截导弹的“爱国者III”须马上到位。

那么,日本为什么要在几个大城市周围部署“爱国者III”型导弹呢?日本防卫厅认为,他们初期引进的这种导弹数量有限,不可能保护所有重要军事、政治和工业目标,所以,日本应优先保护最有可能受到导弹袭击的目标。经过多次论证,防卫厅初步决定将防空导弹部队部署在大城市周围。这主要出于两种考虑:一是朝鲜导弹数量有限,精度也不高,打击日本军事基地和政治设施的可能性不大,而大城市目标大,保护起来非常困难,因而更容易受到攻击;二是大城市人口多,工业发达,对其实施打击能造成更大的破坏,并有可能引发日本社会的动荡。

8月31日,《朝日新闻》刊登文章指出,日本应该看到朝鲜的软肋,用“毅然”的态度去对待。朝鲜如果拒绝在核武器问题上让步,应遭到联合国的制裁。8月30日,日本内阁官房副长官安倍晋三在讲演中表示,美国不能同朝鲜签订互不侵犯条约,否则“会使日美安全保障条约失去作用”,因为如果朝美订立条约,“一旦朝鲜攻击日本,美国就不能对朝鲜进行报复了。难道美国要眼睁睁地看朝鲜打日本吗?”

对日本的这种做法,朝鲜劳动党机关报《劳动新闻》曾不止一次地指出,日本热衷于宣扬“朝鲜导弹来袭”等问题,只不过是掩盖其军事扩张野心而放出的烟幕弹而已。

### 4. 日本计划于2006年完成本国军事航天系统部署

美国《防务新闻》2003年9月8日报道,日本防务官员称,他们希望本国的两大军事航天项目--卫星成像系统和多层导弹防御系统--均可在未来2~3年内完成部署。除此以外,他们还希望到本世纪末,日本的全球定位系统(GPS)加强系统能够用于军事通讯,并获得导弹定位能力。

首先完成全面部署的是由6颗侦察卫星组成的星座,该星座中的光学卫星可提供地面上直径超过1米物体的影像,合成孔径雷达卫星则可辨识地面上直径为1~3米的物体,且不受天空云层的影响。据估计,所有的6颗卫星将在2006年底前发射入轨完毕。

日本政府将这些卫星称为“信息收集卫星”(IGS),首批发射的2颗卫星IGS-1a和IGS-1b已于今年3月28日进入低地球轨道,第二批的2颗卫星则计划于9月底发射,第三批2颗卫星将在2006年底前发射。到2009年3月,日本还计划再发射1对功能更加强大的卫星。最初4颗卫星的制造费用,包括采购、发射及基础设施建设,总共耗资2500亿日元(约21亿美元),但预计最后2颗卫星的制造费用将有所下降。

与此同时，日本政府还准备在 2008 年发射“准天顶”（Quasi-Zenith）卫星系统，该星座由 3 颗导航卫星和 1 颗定位精度达 25 厘米的 S 波段移动通信卫星组成，将可大大强化美国全球定位系统（GPS）提供的信号。只需要有一些卫星，其中 1 颗定位在日本上方的相当高度，整个日本就可以享有更大的覆盖范围和更高的精确定位服务。日本政府称，建造“准天顶”卫星系统的原因是一旦美国的 GPS 系统信号发生中断时，日本依然能够具备独立的 GPS 能力。但政府并未表明是否会考虑将该星座用于军事用途，如定位精确制导武器等。

#### 5. 日政界建议改变无核三原则

《日本时报》9 月 19 日报道，日本外相川口顺子的一个顾问委员会星期四在一份报告中呼吁对和平宪法进行重新解释，以允许日本拥有集体自卫权。

该顾问委员会编写的报告称：“政府对宪法的解释禁止日本实施集体自卫权，这是一个障碍。”报告注意到许多安全专家都认为，日本应改变对宪法的解释，以确保日本的和平和安全。这一委员会的报告已提交给日本外相川口顺子。

报告称，装备核武器的美军舰只对日本港口的访问实际上破坏了日本的“不生产、不拥有、不允许核武器进入日本”的无核三原则。政府与其继续坚持这些原则，不如明确地允许此类美方舰只访问日本港口。

这一委员会是于 2002 年 8 月成立的，是川口顺子改革外务省计划的一部分。这一顾问委员会由 10 人组成，由日本学界、商界、非政府组织的代表组成。委员会将总共举行 8 次会议，然后就改革措施向川口顺子外相提出建议。

## 国际动态

### 军控与裁军

#### 1. 多哥议会批准《全面禁止核试验条约》

多哥国民议会日前正式批准了《全面禁止核试验条约》。

多哥国民议会第一副主席阿巴斯指出，多哥议会批准《全面禁止核试验条约》是多哥政府承诺遵守其防止核扩散诺言的具体体现。他表示，多哥将同其他非洲国家一道，履行条约义务，使非洲成为无核区。

联合国大会 1996 年 9 月 10 日通过《全面禁止核试验条约》，多哥政府于同年 10 月 2 日在该条约上签字。

#### 2. 美国着手处置武器级核材料和已经停产的核工厂

美能源部最近宣称将实施两项重大的计划：一是把用于武器级的核材料转换为生产电力的核材料，二是清理已停产的核武器生产厂。

武器级核材料转换为民用核材料的核心技术是降低高浓缩铀的纯度，该计划的具体实施单位是南卡罗莱纳州的萨凡纳河核材料生产厂，目前，该厂已经向田纳西州的核燃料厂运送出了经过降低纯度的第一批低浓缩铀。此后，低浓缩铀在田纳西州的核燃料厂被加工成核电站可以使用的核燃料并运往阿拉巴马州的布朗核工厂。此计划将一直持续到 2007 年。

另外，能源部长斯宾塞·亚伯拉罕宣称：8 月 19 日，位于丹佛附近的洛杉矶弗莱茨铀生产厂运走了最后一批核材料，这是其彻底清理计划的一部分。由于生产铀芯对周围环境造成

了巨大的危害，该厂已于 1989 年关闭。最初预计清理此工厂需要 65 年的时间，但 1995 年能源部和承包商考虑到大量生产钚的潜在危险性和附近地区的严重污染情况，于是加快了此工作进程。洛杉矶弗莱茨核工厂生产的钚被运往萨凡纳河的核材料生产厂，最终被加工成民用核燃料。洛杉矶弗莱茨工厂最终将于 2006 年彻底清理完毕。

### 3. 美媒体呼吁关注钚材料和核废料的安全保护问题

最近，洛基弗拉茨工厂的最后一批武器级钚运往其他的联邦设施，达到了该工厂一个里程碑式的胜利。但是《丹弗邮报》呼吁，不论这些钚储存在什么地方，确保钚和其他核废料的安全性都是第一位重要的。报道还称，尽管国会和美国能源部一直非常关注洛基弗拉茨工厂的许多未完成的项目，但是让公众了解国家安全的意义也是非常重要的。

对钚保护的重要性在“9 11”事件后显得越来越迫切。普遍的观点是：专家们担心伊朗和朝鲜的反动分子盗窃核材料来生产核弹，所以洛基弗拉茨工厂一天 24 小时进行荷枪保卫。洛基弗拉茨工厂位于 Boulder 南部，这座联邦设施中储存有曲棍球的硬橡皮盘状的核弹扳机和钚金属以及钚的氧化物。

但是，近年来专家们更担心恐怖分子盗窃核废料，将常规武器战斗部外面包裹放射性材料，生产出“脏弹”，脏弹会对很大的区域产生放射性污染。

报道称，洛基弗拉茨工厂需要运走的很大一部分核废料，在理论上都可以用来制造脏弹，但是这些核废料现在仍然位于洛基弗拉茨，对于恐怖分子来说，这些核废料同其他核材料一样都是非常有用的。

另外，其他很多地方也成为恐怖分子盗窃的目标，他们盗窃的目的就是制造脏弹。这些最容易盗窃的目标甚至包括医用和私营设施内的核材料。

《丹弗邮报》提出，要解决这个问题，必须关注以下几点：

第一，公众要对这些问题有所了解，国家必须要确保洛基弗拉茨工厂内核废料的安全，因为这些核废料储存在工厂内还是很危险的。

第二，其他州的联邦核设施也需要象洛基弗拉茨那样得到政府的资助，来确保这些核材料的安全，并确保放射性材料能够清理干净。

第三，洛基弗拉茨在 2006 年关闭的决定必须得以实行，而不只是简单的进行商议。同时这项工作还要得到能源部高层和美国参议员和有联邦核设施州的众议员的支持。

第四，所谓的“脏弹”意味着美国和其他国家的核电站都要确保放射性材料的安全。私营企业也要加强对放射性材料的保护。

洛基弗拉茨工厂是冷战的产物。虽然现在人们所面临的危险已经和原来大不相同，但是危险还是存在的，而且这个危险仍然是致命的。

### 4. 促进《全面禁止核试验条约》生效大会开幕

据新华社维也纳 9 月 3 日消息 旨在加快《全面禁止核试验条约》批准进程的第三届促进《全面禁止核试验条约》生效大会 3 日在维也纳的奥地利中心开幕。

大会主席、芬兰外交部长图奥米奥亚当天在记者招待会上说，他希望并坚信本届大会将对加快条约批准进程起到促进作用。土耳其副总理兼外长居尔说，大会将重新唤起国际社会对《全面禁止核试验条约》的关注和支持，他希望能有更多的国家在大会结束之后签署和批准这一条约。

来自 71 个国家的政府代表和 19 个非政府组织的代表与会。在为期 3 天的会议期间，代表们将就促进《全面禁止核试验条约》生效问题进行一般性辩论，审议并通过本届大会的《最

后宣言》和促进条约生效的《具体措施》。

#### 5. 促进《全面禁止核试验条约》生效大会通过宣言

为期3天的第三届促进《全面禁止核试验条约》生效大会5日在维也纳奥地利中心闭幕，会议通过了最后宣言和促进该条约生效的措施。

大会在最后宣言中重申，《全面禁止核试验条约》对加强世界和平与安全具有实质性作用，条约的普遍性和有效性对核裁军具有重要意义。大会在促进禁止核试验条约生效的措施中承诺，将继续为推动该条约签约进程作出不懈努力，支持和促进全面禁止核试验条约组织筹备委员会为推动条约生效而进行的双边、地区和多边活动。

第三届促进《全面禁止核试验条约》生效大会是根据该条约中的有关条款而召开的，来自71个国家政府和19个非政府组织的代表与会。中国代表团团长、中国常驻维也纳联合国和其他国际组织代表张炎大使4日在大会发言时阐述了中国政府的立场。

联合国大会于1996年9月10日以压倒多数票通过《全面禁止核试验条约》。条约规定，缔约国将有步骤地在全球范围内裁减核武器，以实现消除核武器、全面彻底核裁军的目标。所有缔约国承诺不进行任何核武器试验爆炸或任何其他核爆炸，也不导致、鼓励或以任何方式参与任何核武器试验爆炸。条约规定，经签署国按照各自宪法程序批准后，条约将从所有44个拥有核能力的国家交存批准书之日起的第180天生效。截至目前，已有168个国家签署了该条约；104个国家向联合国秘书长交存了批准书，其中包括32个拥有核能力的国家。

前两届促进《全面禁止核试验条约》生效大会分别于1999年和2001年在维也纳和纽约召开。

#### 6. 美国国家总审计局称放射性装置保护不力

华盛顿邮报9月9日报道，近日，美国国家总审计局的一份政府报告显示，没有人知道美国国内数以千计的含有放射性材料的医疗设施和工业量具的具体数目和具体位置，因为联邦和州官员只负责跟踪许可证而不是跟踪设备本身，而许可证只是操作该设备的通行证。

美国国家总审计局的这份报告中称，美国核管理委员会和许多州在放射源的管理上比较混乱，恐怖分子可以利用这些放射性材料制造“脏弹”。脏弹是将放射性材料包裹在常规战斗部外面，引爆后会引发放射性物质的扩散。

恐怖研究专家称，虽然脏弹引爆后只会波及很小区域内的很少的人，但是脏弹会引发人群恐慌，而且需要很长时间的清理工作，会对经济造成一定的影响。

联邦机构的官员说，美国大约有200万个密封的放射源，其中包括医用X射线机、治疗癌症的放射装置和检测燃料管道和机器上焊纹的检测仪。

对这些设施负责任是一件很难的事情，美国核管理委员会只管理18个州的含放射源的设施的运行，而其他32个州自己负责颁发许可证。

美国国家总审计局的报告称：1998—2002年间，共发生了1300起含有密封放射源的机器被盗或丢失事件。

现在，还没有发生恐怖分子盗窃设施中密封放射源事件。许多医药器械制造商已经加强了医药器械的保安，如重要房间安装了电子门，对进入房间的人进行身份验证。

该报告称，跟踪32个州的含有密封放射源的设施是非常困难的，更不要说管理这些设施了。因为每个州都有自己的许可证数据库，这些数据库没有与其他州的数据库连接，美国核管会便无从了解具体的数据。

美国核管会的官员没有对这份报告发表评论，但是美国国家总审计局的报告中提到，美

国核管会已经采取了很多措施来加强对这些装置的管制。

#### 7. 美开发出快速检测脏弹成分的新技术

位于新墨西哥州的洛斯·阿拉莫斯国家实验室的研究人员发明了一种快速检测脏弹成份的新技术，这种技术有助于在恐怖事件后及时了解具体情况和搜捕恐怖分子。

实验室说，在该技术出现前，检测放射性武器中同位素成份需要 24 小时甚至更长，而现在只需要 6 个小时就可以完成这项工作。该研究小组的负责人是 Bennie Martinez。

Martinez 说，这种方法可以检测很多种放射性核素，如钚-239、铀-238、镅-241、镅-244 和镎-237。这些放射性核素通常包含在脏弹中。他表示，这种检测技术非常简单，所使用的设备也不多。他还说，我们认为使用这种方法可以在恐怖事件后尽快为法律制裁提供相关数据，帮助国家尽早惩罚恐怖分子。

洛斯·阿拉莫斯实验室的任务是为美国核威慑力量的安全可靠、为降低大规模杀伤性武器的威胁、为防止核扩散和恐怖事件发生和为解决美国国防、能源、环境和基础设施方面的国家问题提供科学和技术支持。

#### 8. 俄罗斯运回储存在罗马尼亚的浓缩铀

在美国的资助下，俄罗斯 9 月 21 日运回前苏联时期储存在罗马尼亚一个核研究院的 30 磅高浓缩铀。

据美国官员称，这些浓缩铀足以制造一枚核弹，原先储存在罗马尼亚皮特什蒂核研究院，目前已被运到俄罗斯的新西伯利亚市。这些铀将在这里重新加工，使其无法再用于制造核武器。美国能源部长亚伯拉罕说，美国为此次行动提供了 40 万美元，并将之称为消除恐怖分子威胁的一个“重大成就”。

据报道，这已不是美俄首次联合行动。2002 年 8 月 22 日，俄罗斯与美国政府联手，将储存在南斯拉夫的 100 磅浓缩铀运回俄罗斯，将其转化成核电站用的普通铀。

据美方称，冷战期间，前苏联在其盟国部署了数十个核反应堆，俄罗斯应承担起处理这些核材料的责任。据悉，全世界共有 58 个国家的 350 个核反应堆中使用高浓缩铀，美国哈佛大学研究人员发表的调查报告认为，这些核反应堆的安全状况不一，有的非常好，有的令人担心。美国一直担心这些散布在世界各地的铀会被恐怖分子窃走用于军事目的。

#### 9. IAEA 派观察队访问尼日尔加快核保障协议的签署

近期，国际原子能机构（IAEA）将派遣一个小组访问尼日尔，促进该国签署核保障协议进程。签署该协议后，将允许国际原子能机构监督尼日尔的铀出口活动。

据美联社报道，尼日尔是“黄饼”生产国，利用“黄饼”可以生产浓缩铀。2000 年，尼日尔和哈萨克斯坦是 22 个可生产铀的国家中仅有的 2 个没有签署国际原子能机构核保障协议的国家。

IAEA 发言人 Mark Gwozdecky 说，这次 IAEA 观察组访问尼日尔的目的是清除阻碍签署核保障协议的法律障碍。IAEA 并不认为尼日尔是恐怖分子铀材料的来源地，也不认为尼日尔会将铀用于生产武器。

Gwozdecky 说，“黄饼”“还需要转化和加工才可以用于核武器。在“黄饼”被加工成可以用于反应堆的燃料之前，国际原子能机构是不会跟踪这些核材料的。

#### 10. 新西兰将建造一座核试验监测站

9 月 25 日，新西兰官方宣布它将在 Fiji 建造一座核试验监测设施。据法新社报道，新西

兰的卫生部长 Annette King 已经与全面禁止核试验组织签订协议，决定建造一座核试验监测站。该监测站将是全球联网监测核试验的 321 个监测站中的一个。

另外，今天新西兰外长 Phil Goff 还批评了世界核裁军的现状，他特别提到，朝鲜、以色列、伊朗可能都拥有核武器。

新西兰国家放射性实验室将花费 100 万美元来建造该实验室。实验室主任 Jim Turnbull 说，国家让我们实验室承担建造任务是对我们工作的极大信任。新西兰国家放射性实验室隶属卫生部，是一家商业公司，自 1957 年以来，一直从事综合放射性监测工作。

新西兰是唯一一个不允许核武器和核动力装置进入其领土的国家。

签署《全面禁止核试验条约》的国家有 160 多个，其中包括新西兰，该条约的目的是防止核武器的扩散，实现核裁军。新西兰官员说：但是如果没有合适的监测系统的话，该条约的顺利实施就是一句空谈。

该条约的目的是防止核武器的扩散，实现核裁军。新西兰官员说：但是如果没有合适的监测系统的话，该条约的顺利实施就是一句空谈。

#### 11. 专家称“脏弹”威胁不再遥远

英国《独立报》2003 年 10 月 13 日报道，一些世界上顶尖的处理放射性污染的专家周末在瑞典首都斯德哥尔摩举行会议，讨论各国如何应对放射性“脏弹”的威胁。

这些专家认为，恐怖分子极有可能用“脏弹”袭击人口密集地区。尽管目前只是猜测，但由于世界范围内对成千上万的放射源缺乏有效的控制，恐怖分子有机会获得这些可制造“脏弹”材料。专家称，这种“脏弹”可能会对对准一些“软目标”，比如伦敦地铁站，或者明年在希腊举行的奥林匹克运动会。

国际辐射防护委员会（ICRP）将于下月开会，对其 100 个成员国就“脏弹”问题发出警告，并与国际原子能机构就此事展开密切合作。国际原子能机构曾于 1998 年召开会议讨论“脏弹”威胁的问题，但当时大部分国家还认为这种威胁太遥远。

#### 12. 弹道导弹和巡航导弹扩散困扰美国

美国《国防》杂志 2003 年 10 月报道，陆军航天和导弹司令部司令官乔·越目野（Joe Cosumano）在 2003 年的航天和导弹防御会议上说，美国在部署导弹防御系统的同时，必须考虑到对手将使用其它手段打击美军的情况，比如对手可能采取简单的诱饵或使用成熟的技术摧毁美国导弹或使之偏离航线。

国防情报局导弹和太空情报中心主任克莱德·沃克说，数个国家已经很明显地获得了这种诱饵使用能力，还有其它几个国家正在从事这方面的研究。国家空中情报中心副主任迈克尔上校说，不断增长的地区威胁促使在导弹项目上必须加大投入。许多国家正在寻求发展远程弹道导弹，其数量和威力也将不断地增大。20 世纪 90 年代，只有俄罗斯和沙特拥有这些导弹，但今天朝鲜、伊拉克、印度和巴基斯坦也加入其中。

战术弹道导弹仍然是个威胁，随着导弹技术的成熟和一些国家寻求卫星指导系统，这方面的形势会更加严峻，一些发展中国家也甚至打算投巨资发展短程弹道导弹。目前已经有 25 个国家拥有了战术导弹或者正在发展这种技术；俄罗斯已经研制出了新的战术导弹，但目前还没有出售。

沃克说，中东的弹道导弹系统大都是“飞毛腿”的改进型，以叙利亚为例，它拥有射程可能达到 700 千米的中东最远程的弹道导弹系统。叙利亚现在不仅在进口导弹系统，同时还寻求发展自己的系统。

迈克尔说，巡航导弹比弹道导弹的威胁更大，因为其精度高，而且可以从陆地、海上或空中发射，这种导弹具有欺骗能力，很难拦截。世界上有9个国家寻求发展巡航导弹。俄罗斯巡航导弹的对陆攻击能力最强，其可以携带常规载荷也可以携带大规模杀伤性武器。除了俄罗斯，南非、法国、以色列、英国、德国、瑞典和意大利都有其巡航导弹计划。

除此之外，航空和导弹研究发展中心航空和导弹系统主任助理舍克斯纳德（Schexnayder）说，外国无人机活动是美国导弹防御的威胁，因为无人机很难探测。目前在50个国家中有161个无人机项目正在研制当中。

### 13. 联合国推动非常规武器禁令

美联社10月24日报道，联合国外交官说，安理会5个常任理事国第一次讨论一个旨在防止恐怖分子获得核、化学和生物武器的新决议。俄罗斯已经起草了一项议案，美国也正在准备一项议案。

外交官说，美国、俄罗斯、中国、英国和法国星期四讨论了俄罗斯提出的议案和美国的建议。美国总统布什、法国总统希拉克和联合国秘书长安南上周达成一致，认为需要严格控制非常规武器。

布什发出警告说，如果恐怖分子获得了大规模杀伤性武器，这将会导致突发性袭击，并会在一定范围内带来我们想象不到的灾难性后果。他呼吁安理会通过一项新的反对大规模杀伤性武器扩散决议。

布什说，他希望新决议要求所有成员国把大规模杀伤性武器扩散视为犯罪行为，制定严格的出口控制，加强本国内敏感材料的保管。

## 武器研发

### 1. 美导弹防御局推迟部署地基动能拦截器

据一位美国国防部官员透露，美导弹防御局已经将最初部署地基动能拦截器（KEI）的计划推迟两年，其原因是与原先的构想相比，目前研制动能反导系统将面临更多技术上的挑战。

导弹防御局去年12月曾在工业简报中说，希望在2008年或2009年部署地基KEI试验台。但该局最新的简报显示，要到2010~2011年才能部署该拦截器系统。尽管国会曾考虑大幅削减导弹防御局2004财年KEI项目预算，但KEI项目主任特里·利特尔表示，推迟并不是由于资金问题引起的。众议院的2004财年国防拨款法案将KEI项目3.01亿美元经费削减了1.5亿美元，而参议院则砍掉了2.1亿美元。参众两院协商委员会正在起草最终议案。

KEI是设计用于助推段拦截的弹道导弹。根据两项为期8个月、价值1000万美元的合同，洛克希德·马丁公司和诺斯罗普·格鲁曼公司正在进行陆基拦截系统的方案设计工作。导弹防御局计划在12月选择单一主承包商来研制和试验地基系统。单独展开的天基KEI试验台研制工作自去年首次公开以来也已经做出修订，导弹防御局计划在2007年发射2~3枚试验卫星，但它并未公布对这些卫星的采购计划。

资料显示，KEI项目仍按计划于2004年夏季发射近场红外试验（NFIRE）卫星。这些卫星通过提供对助推段导弹更好地了解来帮助设计地基和天基试验台。今年1月导弹防御局曾授予光谱航天公司3440万美元合同，以建造NFIRE航天器、集成相关负载并筹备发射。

### 2. 俄罗斯成功进行一枚弹道导弹的水下试射

俄海军位于太平洋海岸附近的一艘核潜艇9月2日在水下成功试射了一枚弹道导弹。

根据俄罗斯军方公布的消息，执行此次试射任务的是俄太平洋舰队的“波多利斯克”号核潜艇。这艘潜艇在鄂霍次克海水下发射了一枚弹道导弹，并成功击中了 6000 千米外、位于巴伦支海海岸的目标。

“波多利斯克”号核潜艇是俄罗斯“三角洲-3”级核潜艇，于 1979 年开始服役。艇身长 155 米，排水量超过 1 万吨。艇上有 130 名官兵，装备 16 枚可携带多枚核弹头的 R-29R 导弹。

### 3. 美计划更新核弹头部件

位于田纳西州橡树岭的 Y-12 核武器制造厂正在计划生产 W-76 核弹头部件的替代品。现在 W-76 核弹头主要部署在“三叉戟”导弹系统上。

Y-12 工厂主管丹尼斯·瑞德称，一年后，W-76 的延寿计划将开始实施，第一批更新的部件计划在 2007 年交付使用。美联社相关报道称，目前 Y-12 厂正在重新研发原 W-76 弹头上使用的控制和再生系统的替代部件。

相关官员说：美国核武库中需要更新弹头的数量还没有最终决定。瑞德说，在未来的延寿计划中还会作出一些决定，如弹头的什么部件将继续使用。

### 4. 美空军航天司令部关注下一代陆基战略威慑

澳大利亚《每日航天》网站 2003 年 9 月 9 日报道，美空军航天司令部正在征求与下一代陆基战略威慑有关的概念。2001 年 12 月由美国防部和美国能源部共同完成的《核态势评估报告》预计，“民兵”III 导弹需要在 2018 年左右被代替。

美空军航天司令部尚处于定义下一代陆基战略威慑系统的初级阶段。美空军航天司令部已向工业界、政府资助的研发中心、空军实验室和生产中心分发信息征求书（RFI），征求有关新系统到底应该是个什么样的系统、如何运用 21 世纪的技术进行运作、保养和保证安全等方面的信息。

陆基战略威慑信息征求书要征集的信息包括三个方面：投送工具、安全以及指挥、控制、通信与计算系统。下一代威慑系统可以以现有系统为基础，但是也不排除采用具有创新性的系统的可能性。

### 5. 诺·格公司开始研制下一代核生化袭击告警系统

法国《航宇防务》2003 年 9 月 12 日报道，美海军陆战队系统司令部已授予诺斯罗普·格鲁曼公司一份合同，设计并制造下一代化学、生物、放射线和核（CBRN）防御告警和报告系统。这项合同最初的价值为 500 万美元，为期 5 年，包括所有选项的合同总价值超过 1500 万美元。

联合告警与报告网（JWARN）将通过分析和发布重要的信息，对 CBRN 攻击提供及时地告警以保护部队。JWARN 将通过专门的 C4ISR 系统和网络提供早期告警，减少人员伤亡并为作战人员提供对 CBRN 袭击全面的告警能力。

JWARN 系统将支持所有的告警和报告能力，包括预防、缓解、反应和恢复。JWARN 系统还有一个与 JWARN 部件接口设备（JCID），可与现有的和未来的用于探测 CBRN 攻击的传感器连接。JCID 将与 CBRN 探测系统连接，提供先进的有线或无线网络，将告警报告和警报传给 C4ISR 系统。

### 6. 美陆军将投巨资于导弹防御试验场

国际预测公司预测，未来十年美陆军将投资 15.5 亿美元用于夸贾林环礁/罗纳德·里根弹道导弹防御试验场的研制与开发。该试验场位于马歇尔群岛共和国，其功能是支持美陆军

与美国国防部绝大多数导弹防御系统的试验与评估。美国国防部建立国家导弹防御系统计划是向该试验场投资的原因。

夸贾林环礁/罗纳德·里根弹道导弹防御试验场是经条约批准的发射场，美国可以在该试验场进行战略反弹道导弹拦截导弹试验。美国国防部将从用于国家安全系统的“冲刺”拦截系统与“斯巴达人”拦截系统开始，利用该试验场进行战略拦截导弹的发射试验。

## 7. 美总审计局认为导弹防御技术有待进一步提高

美国《今日军控》2003年10月报道，最近美国的一份报告显示，一年前布什政府计划在阿拉斯加部署最初地基中段防御系统，但目前其大部分关键技术还未进行测试。除此之外，总审计局(GAO)9月23号的报告对布什政府在弹道导弹跟踪雷达试验中的失败进行了批评。报告指出，在地基中段防御体系的10项关键技术中，虽然大部分已经“接近完成”，但只有2项可以整合进工作体系当中。

地基中段拦截系统中实际有三项关键技术：拦截导弹、雷达和战斗指挥、管理、控制、通信中心，卫星也是该系统的一项关键组成部分。

美国国防部当前的计划是在2004年10月1日前在阿拉斯加的格里利堡和加利福尼亚州范登堡空军基地分别部署6枚和4枚拦截导弹。最初的雷达将部署在阿拉斯加、加利福尼亚州和机动的海基平台上，战斗管理中心在科罗拉多州。设计用来探测和跟踪敌人导弹发射的卫星落后于原定计划，所以五角大楼将使用现有的、老式的卫星来完成此任务。

在拦截程序上，雷达接受卫星探测到的有关导弹弹道的数据并将其传递给战斗管理中心，该中心制定拦截计划并将其传递给拦截弹。助推火箭将拦截弹送入太空后两者分离，拦截弹的外太空杀伤载具接收通过雷达传来的战斗管理中心的数据以跟踪敌人目标，同时其本身自带的红外传感器也开始工作，锁定目标后实施高速的撞击。

总审计局认为外太空杀伤载具红外传感器和战斗管理中心的火控软件是最成熟的技术，而雷达最为落后。部署在阿留申群岛最西端的“丹麦眼镜蛇”(Cobra Dane)雷达是用来收集和提供来袭导弹的关键跟踪数据，但它现在不能进行实时的数据处理和通信。2004年“丹麦眼镜蛇”雷达将安装经过升级的软件，但在此后的三年内没有测试该雷达对飞行目标的跟踪能力的试验。五角大楼认为明年秋季要实施使用海基或空基目标所进行的雷达试验还没有资金支持，并且透露，如果有可能的话将通过跟踪俄罗斯导弹试验发射或美国太空和导弹发射的方式来对雷达进行测试。即使经过升级，“丹麦眼镜蛇”雷达也不能有效地分辨真假弹头和同弹头以相同速度运动的碎片。为了完成这个任务，五角大楼考虑将一个更先进的X波段雷达装置在海基平台上，以便通过机动方式来对付不断变化的威胁。海基X波段雷达目前还没有建造，但预计将于2005年形成战斗力。虽然五角大楼信心十足地表示该雷达将很好地工作，但总审计局暗示恶劣的海况将影响其作战性能。

根据导弹防御局(MDA)的说法，将所有这些技术整合起来形成地基中段拦截系统将耗资218亿美元，这还不包括人员、维护和系统工程费用，时间上将从1997年持续到2009年。地基中段拦截系统只是导弹防御项目中的一项，导弹防御局估计2004到2009财年期间整个导弹防御系统的费用将达到500亿美元。

## 8. 美国参议院通过研究低当量核武器的预算

9月16日，美国参议院以92票赞成0票反对通过了总额为270亿美元的2004财年能源与水资源拨款法案。在该法案中，小型钻地核弹和低当量核武器(当量低于5千吨TNT)的研究将分别获得1500万美元和600万美元的拨款。

在此之前，参议院以 53 票赞成 41 票反对否决了该法案的一份修正案。这份修正案要求，禁止向小型钻地核弹以及其它先进概念核武器的研究拨款，其中包括低当量核武器。该修正案被否决，表明参议院中民主党议员阻止美国政府研究和新型低当量核武器的努力再此受挫。

今年 5 月 8 日，在美国参议院武装部队委员会通过 2004 财年国防授权法案的过程中，民主党议员就曾提出 3 项类似的修正案，但均遭否决。最后，美国参众两院的武装部队委员会都通过了各自的 2004 财年国防授权法案，决定取消研究和低当量核武器的禁令，并为“坚实型核钻地弹”和“先进方案倡议”分别拨款 1500 万美元和 600 万美元。

现在，虽然参议院通过了 2004 财年能源与水资源拨款法案，但在今年 7 月 18 日众议院通过的 2004 财年能源与水资源拨款法案中，出人意料地将用于研究小型钻地核弹的 1500 万美元砍掉了 1000 万美元，将用于研究先进概念核武器的 600 万美元全部砍掉。所以，该法案的最终稿还需要参众两院进行协商，美国研究小型钻地核弹和小型核武器获得的资金目前还是个未知数。此外，该法案只是为美国研究小型钻地核弹和小型核武器提供资金，如果布什政府要“试验、采购和部署”低当量核武器，还需要经过国会的同意。

针对国内外对美国取消研究低当量核武器禁令的批评，布什政府解释说，美国政府只是研究小型核武器，但不会部署这种核武器。但美国民主党议员认为，只要这种核武器未来有添加到美国的武器库中的可能，就会导致其他国家也开始研究小型核武器，从而引起新一轮的军备竞赛，扩大了发生核战争的可能。

在过去十年中，美国联邦法律一直禁止政府研究和先进的核武器。但是在共和党控制两院之后，美国国会要求改变这种做法的呼声抬头。在 9 月 16 日投票之前，白宫曾发表一份声明称，国会通过政府提出的有关先进武器研制的提案，将奠定这样一个基础，即美国将有效地把冷战时期建立起来的核武库提升为适应 21 世纪需要的现代威慑力量。

## 9. 美拟对战略武器进行重大调整

《简氏防务周刊》2003 年 9 月 17 日报道，美国考虑对战略武器进行重大调整，这些调整包括以新型弹道导弹替换远程弹道导弹，这种新型导弹能够执行不同的任务，从携带常规弹头到专门用于炸毁深层地下掩体的核武器。

报道说，这些可能的调整是在上月底发给国防工业的两份征求意见书中提出的，这表明国防部致力于创建一个能力更强、而又不同以往的核武器库。

一份意见征求书要求国防工业提出替代“民兵”Ⅲ型洲际弹道导弹的概念，这是正在进行的“选择方案分析”的一部分，预计这项分析将至少持续一年的时间。选择方案分析正在研究从 2018 年开始替换“民兵”Ⅲ型导弹的各种方案。美空军航天司令部军需处威慑及打击负责人里克·佩特瑙德称，这些导弹需要替换，因为它们已经开始老化，备件也出现损耗，对这些导弹进行延寿处理不但在技术上有很大困难而且成本很高。

研究的问题包括探索利用一种导弹或通用性很强的系列导弹执行各种任务的可能性，包括投掷核武器，发动常规打击，以及进行航天发射。然而，如果空军选择继续开发“陆基战略威慑导弹”，这种导弹必须能够满足新的核威慑的要求。利用命中精度高的洲际弹道导弹发动远程全球性打击也是国防部正在考虑的一个方案。

美国防部担心一旦俄罗斯发现美国从本土发射洲际弹道导弹打击朝鲜的地下设施时会做出什么反应。克·佩特瑙德称任何能够探测到导弹发射的国家也能够探测到导弹是从哪里发射的。因此常规 ICBM 的发射基地应与带核弹头的 ICBM 发射基地分开。

美海军也发出一份征求意见书，要求提供有关一种潜射中远程弹道导弹（SLIRBM）的

意见。这份征求意见书特地就一种通用导弹能否起到核威慑和远程常规打击作用征求意见。海军还没有就核或常规潜射中远程弹道导弹提出需求。

#### 10. 美在内华达进行第 20 次次临界核试验

美国能源部称，美国 9 月 19 日在内华达州的一个地下试验场进行了第 20 次次临界核试验。美国能源部称，次临界核试验是为了收集科学数据和技术情报，这对于维持美国核武库的安全和可靠性至关重要。

次临界核试验与常规核试验不同，因为它并没有达到临界点或者引发一系列的链式裂变反应。

#### 11. 罗·罗公司为英国核潜艇提供长寿命反应堆芯

罗尔斯·罗伊斯公司获得了 2 份价值超过 1.1 亿英镑的海军舰船合同，为核潜艇提供反应堆芯和保障军辅船队。

根据与英国国防部的有关合同，该公司将为英国海军的“前卫”级潜艇提供 2 台长寿命反应堆芯，价值 6000 万英镑。该堆芯的设计能够使潜艇在其服役期内持续运转而无需换料。目前在造的新型“机敏”级潜艇也将使用该堆芯。国防部还选择罗·罗公司为“特拉法尔加”级潜艇提供另外一种堆芯，价值超过 2000 万英镑。

罗·罗公司还获得了一份来自英国军辅船队的长期合同，负责保障 20 艘舰艇。该合同为期 5 年，包括了提供备件和维修，以及为所有的罗·罗公司的舰上设备提供培训，包括主推进装置、柴油机辅助推进装置、稳定器、补给设备和甲板装置、推进器和轴承等。

#### 12. 美海军授予通用动力公司核潜艇改装的修订合同

美海军已授予通用动力电船公司一份 3400 万美元的修订合同，将“三叉戟”SSBN 潜艇改装为可隐蔽攻击和支持特种部队作战的 SSGN 多任务潜艇。电船公司是通用动力的全资子公司。

该合同是对 2002 年 9 月签订的一项为期 5 年、价值 4.43 亿美元的合同的修订，后者是将 4 艘“俄亥俄”级弹道导弹潜艇改装为 SSGN 潜艇进行设计和相关保障工作。

根据这份修订合同，电船公司将现场建立团组，以进行“俄亥俄”号（SSBN-726）和“佛罗里达”号（SSBN-728）的改装。电船公司将和负责改装的两个海军船厂一起计划和协调改装工作，开展和管理相关的工作，并提供原材料管理。

改装工作计划在 2004 年 4 月完成。

#### 13. 美海军再次进行“战斧”导弹潜艇发射试验

美海军“洛杉矶”级潜艇“匹兹堡”号（SSN 720）在佛罗里达州杰克逊维尔试验区成功发射了“战斧”巡航导弹。此次试验执行对地攻击任务、利用地形匹配制导技术对导弹飞抵目标点进行制导，并在埃格林靶场回收站进行回收。

“战斧”导弹目前部署在世界各地的大量水面舰艇和潜艇上，部署平台包括“宙斯盾”导弹巡洋舰、“宙斯盾”导弹驱逐舰，“海狼”级和“洛杉矶”级潜艇。

“战斧”项目由海军航空系统司令部的攻击武器与无人航空项目执行办公室主管，导弹由雷声公司导弹系统分部制造。

#### 14. 俄罗斯从一艘核潜艇上成功发射一枚弹道导弹

俄罗斯 10 月 15 日从一艘核潜艇上成功发射了一枚弹道导弹。据俄军方媒体介绍，这次

发射是根据俄海军战斗训练计划实施的。

莫斯科时间 14 点零 3 分，这枚导弹从位于俄西北部白海海域的“阿尔汉格尔斯克”号核潜艇上发射升空，穿越俄中部和西伯利亚上空，最后准确地命中了俄远东堪察加半岛北部一演习场上的目标。

#### 15. 俄战略导弹部队将装备 30 枚 SS-19 导弹

俄罗斯《消息报》2003 年 10 月报道，近期俄罗斯战略导弹部队将有 30 枚 SS-19 洲际弹道导弹列装。俄总统普京认为，这样不仅可使俄罗斯与美国保持核均衡，还能使俄罗斯获得研制新型武器的时间。

2002 年 5 月，俄罗斯总统普京与美国总统布什签署了莫斯科条约，条约规定俄罗斯和美国应将已经部署的核弹头数量削减至 1700~2200 枚。自此俄罗斯决定放慢 SS-19 导弹退出战略导弹部队的速度。当时俄已部署的导弹大部分已经服役 20 年甚至更久。外界普遍认为，俄今后主要战略武器为“白杨-M”导弹。按计划每年将有 1 个装备 10 枚导弹的“白杨-M”导弹团成军。但由于资金问题每年生产的“白杨-M”导弹不超过 6 枚。俄罗斯已部署的核弹头总数不超过 700 枚，其核大国地位岌岌可危。

SS-19 导弹于 70 年代末列装。从其战术技术指标来看，到目前为止仍可视将其最有威力的导弹之一，射程可达 10000 千米。与“白杨-M”一样，可带 6 个弹头，并能穿透多种反导防御网。

俄罗斯即将装备的 SS-19 导弹生产于 1985 年甚至更晚（俄目前列装的导弹大部分为 1977 年前后生产）。不久前这些导弹还保存在仓库里，没有加注。如果导弹装备在发射井中，那么导弹就会一直处于工作状态，其推进剂箱、控制系统、电缆网都会磨损。但这些导弹是新的，经简单的技术检测和加注后，导弹即可处于“战斗准备”状态。正因为如此，俄副总参谋长巴卢耶夫斯基认为，这些导弹能够执行任务直到本世纪 30 年代。这些导弹将在战略导弹部队的 2 个师担负战斗值班任务。一个师部署在萨拉托夫附近的塔吉谢沃，该师将装备 70 部发射架。另一个师部署在离卡卢加不远的科泽利斯克，该师将装备 60 部发射架。

俄将利用这段时间研制新型战略武器。实际上俄正研制这些新型战略武器。明年年初，新型海基弹道导弹“火棒”将进行飞行试验。该型导弹由研制“白杨-M”导弹的莫斯科热力工程研究所研制，专家认为，该研究所将可能成为对“白杨”导弹进行现代化改进的技术基地。

到 2003 年 1 月 1 日，俄战略火箭兵共有 4 个导弹集团军和 18 个导弹师，目前只剩 3 个集团军，驻赤塔的第 53 集团军已解散，导弹师只剩 16 个。战略火箭兵共装备 735 枚弹道导弹，核弹头总数 3159 枚。其中 150 枚为带 10 个分导式弹头的井式发射的 SS-18 导弹；130 枚井式部署的 SS-19 导弹，带 780 枚核弹头；36 枚 SS-24 导弹，带 360 枚弹头，部署在 10 部铁路机动装置上。近几年之内这些铁路机动装置应该销毁，因为保持这些装置代价昂贵且无用处。另外，俄还将装备 360 枚单弹头的“白杨”公路机动导弹和 39 枚单弹头的“白杨-M”（SS-27）导弹。

#### 16. 俄罗斯将建造新一代陆基弹道导弹

一位俄罗斯上将 10 月 22 日向媒体透露，俄罗斯将需要 10~15 年的时间建造下一代陆基弹道导弹。在研制阶段，前苏联时代的武器仍将是国家核部队的中坚力量。

俄罗斯战略导弹部队司令 Nikolai Solovtsov 上将对《军事日报》记者说，大部分前苏联时期建造的弹道导弹已经达到了预期的服役年限。但是通过试射和现代化的检修仍然可以使

它们在未来几年中服役。“这些导弹的使用期限还没有结束，它们将一直服役到 2015 年。新导弹的开发将需要 10 到 15 年的时间。”

Solovtsov 指出，为了验证苏制导弹的性能，去年成功试射了一枚已经服役 25 年的 SS-18 导弹，今年三月份又试射了一枚服役了 18 年的“白杨”导弹。战略导弹部队将继续接收新的“白杨-M”导弹。“白杨-M”导弹的部署已经远远落后于初步计划。一些分析家警告说这些导弹的数量不足以替代正在老化的武器。

显然是为了减少这样的担心，普京总统在本月说俄罗斯正在改进逐步老化的战略武器并依靠翻新库存的苏制导弹来维持数年之内的核威慑力。普京说俄罗斯拥有几十枚西方称作 SS-19 的导弹，这些导弹都以不装填燃料的方式储存，从某种意义上说它们都是新的。它们将用来替代那些超过服役年限的导弹。

为了回应普京总统的声明，Solovtsov 说这些导弹将能够突破计划中的导弹防御系统，但他没有说是美国的导弹防御系统。

## 综合消息

### 1. 国际原子能机构将于 9 月首次讨论以色列核问题

国际原子能机构（IAEA）已经做出决定，在 9 月举行的大会上对“以色列核能力和核威胁”这一议题进行讨论。据悉，这是 IAEA 几十年来首次将以色列核问题提上大会讨论日程。

据中东媒体报道，这次会议计划于 9 月 15 日—19 日在维也纳召开，IAEA 是应阿拉伯和伊斯兰国家的要求将以色列核问题放入议程的。据一些外交人士透露，阿拉伯联盟向 IAEA 提出了这一计划，阿曼也提出了上述请求。

IAEA 原计划在会上就美国提出的伊朗正在发展核武器的问题进行讨论。作为回应，伊朗和阿拉伯国家立即批评 IAEA 没能解决以色列发展核武器的问题。在最近的一次会议上，阿拉伯联盟称以色列已经囤积了 300 个核弹头，并拥有生产氢弹的能力。

消息称，阿拉伯联盟计划在参加 IAEA 大会时提交一份有关以色列核计划的研究报告，并要求以色列签署《不扩散核武器条约》。

### 2. “防扩散安全倡议”成员国演习海上拦截

从 9 月 12 日开始，美国、澳大利亚、日本和法国 4 国海军在澳东北部珊瑚海进行联合军事演习。这次代号为“太平洋保护者”军演的目的是拦截被怀疑搭载了生化武器或核武器及其原材料的船只，防止大规模杀伤性武器的扩散。但是分析人士指出，如果美国及其盟国在公海上拦截别国商船不仅有违反国际法之嫌，而且很可能引起国际纠纷，激化矛盾，造成严重的后果。

这次的军事演习持续了整整 3 天时间。美国的“克蒂斯威尔布尔”号驱逐舰、澳大利亚的“墨尔本”号导弹护卫舰、日本海岸警卫队的“敷岛”号巡逻艇以及法国海军陆战队的巡逻飞机参加了此次演习。

除了上述 4 国的近 800 名军事人员外，其他来自“防扩散安全倡议”成员国的德国、意大利、荷兰、波兰、葡萄牙、西班牙和英国则以观察员的身份参加了演习。

演习结束后，澳大利亚国防部长罗伯特·希尔强调说，这次联合军事演习的目的是向那些“转移大规模杀伤性武器的国家发出一个信号：国际社会将采取行动坚决制止这样的举动”。

事实上，“太平洋保护者”联合军演是美国政府发起的“防扩散安全倡议”计划下举行的首场军事演习。美国和其他 10 个盟国计划在数月之内总共举行 10 次这样的演习，其中今

年年底的几场演习将在欧洲举行，但是确切的时间和地点尚未最后敲定。

虽然澳大利亚国防部长希尔强调这次演习并非针对某个具体的国家，但西方各大通讯社的报道都认为，这次在珊瑚海举行的联合演习的矛头显然是有所指向。

对于这次演习，朝鲜政府反应强烈。朝鲜官方报纸《劳动新闻》9月14日的评论说：“联合军事演习是美国在对我们发动军事进攻前的一项军事行动，这是向我们发出的军事挑衅。”评论同时强调，朝鲜有足够的力量保卫国家，反击一切挑衅行为。

美国政府对此次军事演习保持相对低调。但分析人士指出，美国政府在发起“防扩散安全倡议”时已经将矛头对准几个所谓的“无赖国家”。

今年5月，布什总统在前往波兰访问时提出了所谓“禁止大规模杀伤性武器扩散安全方案”，要求各国达成协议，允许对某些国家装有可疑货物的飞机和船只进行检查，以截获违禁武器或导弹技术。此后，布什政府一再表示，希望有关各国迅速组建一支拦截部队，准备应对“可能发生的潜在的对峙局面”。伊拉克战事逐渐平息后，美国正式宣布了对付大规模杀伤性武器的“防扩散安全倡议”。

美国主管军备控制与国际安全的副国务卿博尔顿称，布什总统已经决定对朝鲜、伊朗、叙利亚以及利比亚等国采取强行检查措施，对凡是被怀疑载有核材料、生化材料甚至毒品、伪钞在内的飞机和船只都要实施拦截并强行检查，并希望盟国能够给予配合。美国的倡议得到了英国、日本、澳大利亚、法国、德国、意大利、荷兰、波兰、葡萄牙和西班牙10个国家的支持。

今年6月中旬，上述11个国家的高官齐聚西班牙首都马德里，讨论所谓“马德里方案”，意在有关国家进行所谓“海陆空立体封锁”。与会国家就拦截、检查涉嫌偷运毒品、伪钞和大规模杀伤性武器零件的飞行器和货船达成了一致。

一个月后，这11个国家官员又在澳大利亚的布里斯班举行了第二次安全会议，讨论具体的拦截计划和相关细节，将检查对象扩大为朝鲜、伊朗、叙利亚和利比亚4国，并决定开展与海上、空中拦截相关的一系列军事演习。

分析人士指出，“防扩散安全倡议”的提出表明美国正在按其新的全球安全战略和联盟概念，建立反扩散问题上的全球新规则，组成震慑力量。这将直接冲击传统的国际法和国际规则，对全球安全事务造成不容忽视的巨大影响。

“防扩散安全倡议”一出台就备受国际争议。其中人们质疑最多的是由此引起的国际法问题。

根据国际法，在获得船只所悬挂国旗的国家批准、或者该船只属于无国籍、或者是海盗运送奴隶、或者载运非法毒品船只的情况下，有关国家可在公海上拦截和登上该船只检查。尽管如此，在公海上实施拦截、检查和没收，仍然要碰到一些非常棘手的国际法问题。

此外，这个“防扩散安全倡议”受到除日本外的朝鲜邻国的拒绝。作为美国的关键盟国和《不扩散核武器条约》的签字国，韩国因担心激怒朝鲜而拒绝成为该倡议的第12个成员国。一些分析人士认为这是该倡议的一个“致命漏洞”。

除了涉及国际法问题外，类似拦截活动的效果也值得怀疑。这样的拦截行动可以阻止一些运送大规模杀伤性武器的大型运输工具，但却很难阻挡少量制造杀伤性武器的原材料（如钚）的运输。一些大规模杀伤性武器的扩散可能不用通过公海，而只在欧亚大陆上进行，而欧亚大陆多数国家并没有参加“防扩散安全倡议”。

### 3. 爱荷华州和新罕布什尔州做广告要防止核威胁

美联社9月17日报道，近期，爱荷华州和新罕布什尔州将通过做广告的方式警告大家：

政府没有采取足够的措施不让国外的核和生化武器落入恐怖分子手中。

非政府组织核威胁倡议组织（NTI）主办了这次广告宣传活动。该广告力劝布什政府要加强对核武器场地的保安、销毁老化的化学武器库存、加强对抗生物武器攻击的国防力量。

核威胁倡议组织的主席 Sam Nunn 说，现在美国最大的威胁是恐怖分子手中的大规模杀伤性武器。我们极力想知道政府做了哪些努力，但是我们认为政府做的不够，而且也不够迅速。Sam Nunn 还是乔治亚州的前参议员，曾经领导过参议院武装力量委员会。

核威胁倡议组织花费 100 万美元在爱荷华和新罕布什尔州通过电视、广播和印刷品做广告宣传，并计划未来几周内华盛顿区进行广告宣传。Nunn 说，我们做广告的目的是改变公众的观念，而不是责备现任官员，所以我们非常小心地策划了该广告。

12 年来，在 Nunn 和 Sen. Richard Lugar 的努力下，美国政府已经拨款 70 亿美元来帮助俄罗斯和前苏联国家拆除非常规武器，防止这些武器落入恐怖分子手中。

核威胁倡议组织成立于 2001 年 1 月，由 Nunn 和 CNN 的创始人 Ted Turner 领导，由来自 9 个国家的一些理事管理。

#### 4. 沙特可能会谋求核武器

英国《卫报》9 月 18 日报道，为了应对中东地区持续不断的混乱局势，沙特政府开始重新考虑本国的战略安全，其中包括谋求核武器作为一种威慑力。

沙特政府高层官员正在考虑的一份战略计划包括如下三种选择：第一，寻求核威慑力；第二，同现有某个核武器国家达成联盟，寻求核保护伞；第三，达成地区协议，实现中东地区的无核化。

《卫报》还指出，到目前为止，华盛顿都认为沙特将继续接受美国的核保护。但自从“9·11”以后，沙特与美国的关系不断恶化，因为美国不断强调在 19 名“9·11”事件劫机犯中有 15 人来自沙特。

报道指出，目前还不清楚，沙特政府是否已对以上三种选择做出了决定。不过，沙特准备考虑核武器的情形将对中东地区带来新的变数。

#### 5. 原子能机构筹资 2300 万美元增强应对核恐怖袭击

国际原子能机构总干事巴拉迪 9 月 17 日表示，为应对恶意的核恐怖袭击，该机构已筹集 2300 万美元，用于帮助成员国制定应急计划、加强安全措施、打击核及其他放射性材料走私。

巴拉迪在原子能机构维也纳第 47 届大会上说，他对原子能机构在促进核安全方面的工作感到满意，但在应对恶意核及其他放射性材料的恐怖袭击方面，仍要保持警醒，努力做更多工作。巴拉迪指出，尽管国际社会对核及其他放射性材料威胁安全的问题给予了较多关注，但许多国家仍然缺乏应对恐怖袭击的能力，原子能机构现已从 21 个国家获得 2300 万美元捐款，用于加强核安全，应对核恐怖袭击。

“9·11”事件以来，原子能机构已向欧洲、亚洲和拉丁美洲派出 40 个咨询和评估团，举办 60 期培训班、工作会议和研讨会。该机构还帮助成员国寻找并改进核设施中的弱点，包括核材料的使用、储存和运输，帮助有关国家发现和安全处理废弃的核材料，制定应对恐怖袭击的应急计划，建立强大的国家监测机制。在打击核及其他放射性材料走私方面，原子能机构帮助成员国提高打击跨境走私的能力，帮助成员国与国际刑警、欧洲警察组织、万国邮政联盟和欧盟建立合作。

## 6. 澳大利亚科学家研究利用激光技术制造浓缩铀

澳大利亚西勒克斯系统有限公司 (Silex Systems Ltd) 的科学家正在悉尼西南方的 Lucas Heights 核反应堆运用激光技术研制浓缩铀。这个公司是由美国最大的生产浓缩铀的公司美国浓缩公司投资。相比常规方法, 采用激光技术制造浓缩铀要相对便宜很多。

对此, 澳大利亚国内的一些人士认为西勒克斯可能要研制开发核武器, 澳大利亚前韩国和墨西哥大使 Richard Broinowski 认为, 西勒克斯公司发展这一技术的出发点很值得怀疑, 他指出前总理霍克就曾下令关闭过 Lucas Heights 反应堆, 就是因为怀疑他们在研制核武器。他还表示, 有政府官员也认为应该发展科技, 以便在我们需要的时候发展核武器。但是 Richard Broinowski 也指出, 《不扩散核武器条约》将会是澳大利亚发展核武器道路上的最大障碍。但是 Silex 否认将他们的研究与未来发展核武器联系在一起。作为 Lucas Heights 核反应堆的负责人, 澳大利亚核科学和技术委员会的执行主席乔治·柯林斯博士表示“我们不会研发核武器, 我们坚决支持不扩散核武器条约。”

## 7. NNSA 派官员视察桑迪亚实验室的安全改进工作

美国能源部核军工管理局 (NNSA) 主任 Linton Brooks 宣布: 近期, 美国核军工管理局将派遣一名官员视察桑迪亚实验室的安全改进工作。

已退休的空军官员 Thomas Neary 同意接受这次任务, Thomas Neary 拥有核武库相关经验。NNSA 的一份报告显示: Neary 将检查桑迪亚场地办公室的工作, 视察桑迪亚实验室的设施, 判断这些是否能够承担新的能源任务。Neary 还将帮助桑迪亚实验室改正安全方面的失误, 提高安全保卫性。

Brooks 说: 及时实现安全目标的最有效的方法是寻找到一名相关方面专家, 该专家的任务是能够确保将这项工作做的非常好。

## 8. 俄罗斯军队加强核战略威慑

俄罗斯总统普京近日指出, 从 2002 年开始的俄武装力量裁减进程已完全结束。俄武装力量已从改革阶段转到面向未来逐步发展的阶段。他说, 2007 年之前, 武装力量将完成职业化常备部队的建设。一个强大的、装备精良的职业化军队是国家和平与发展所必需的。

普京进一步强调指出, 核遏制力量现在和将来很长时间内都将是俄国防的主要基础。他说, 俄罗斯的核遏制力量处于良好的战备状态。俄还将继续发展核遏制力量。

## 9. 美国一商业核电站开始从事军用氙生产

美国政府将把位于田纳西州的 Watts Bar 核电站由原来的单纯商业发电转换为既可用于民用发电又可以生产军用氙的军民两用核电站。

Watts Bar 核电站隶属于能源部田纳西谷管理局 (TVA), 它将成为政府新的氙生产设施。尽管有部分个人和公众持有反对意见, 但 TVA 还是决定支持政府的这个决定。从 9 月初开始, 田纳西谷的工作人员已经开始在 Watts Bar 换料期间在压力容器内装配氙生产棒。按计划反应堆将在这个月重新并网投入运行。

美国政府认为, 与在能源部萨凡纳河场址建造一台造价 90 亿美元的产氙专用加速器相比, 利用 Watts Bar 核电站产氙具有很高的经济效益。据估计, Watts Bar 核电站在未来 40 年内, 每年可生产 1.5-3 千克氙。1988 年, 位于萨凡纳河的生产堆由于运行和安全问题关闭后, 美国一直没有进行氙的生产。

TVA 氙生产工程管理者介绍说, 与以前单纯的商业发电相比, 反应堆性能和安全没有发

生任何变化。美国核管会也认为，核电站生产氙不会给公众和环境带来不良影响。

#### 10. 美国计划由海岸警备队对核电站实行 24 小时保安

美国海岸警备队建议确定永久的法规，封锁靠近三里岛核电站和桃花谷核电站的 Susquehanna 河区域。9.11 事件以后，海岸警备队开始在这两个核电站所在的环形安全区域内进行不定期的安全巡逻。

美国核管会发言人 Neil Sheehan 说，建议的法规是国家计划的一部分，法规将把这些临时性的区域转变为永久性安全保卫区域。国家的战略目标是使美国 68 个核电站由海岸警备队在各州和地方政府的配合下实施 24 小时保卫巡逻。

类似于现在的临时规定，永久的法规将阻止人员和船只在没有事先授权的情况下进入安全区域。

Exelon 电力公司的发言人 Dana Fallano 说，将核电站的临时保卫区域确定为永久保卫区域将不会影响到核电站的运行。

#### 11. 以色列具有三位一体核打击能力

美国《洛杉矶时报》10 月 11 日报道，以色列已经改进了美国提供的巡航导弹，将其变成了可携带核弹头的潜射巡航导弹。

由此，以色列已成为中东地区唯一一个能够从陆地、水下和空中对敌国发动核打击的国家。虽然以色列历届政府始终在核武问题上闪烁其词，但目前以军核武库中的核弹数量已经达到了 200 枚，位居世界第五或第六，相当于英国的水平。

部分中东问题分析家认为，以色列拥有陆海空三位一体核打击能力，将使其在未来和伊朗的对抗中处于主动地位，但这也意味着包括联合国和美国在内的国际社会劝说德黑兰放弃可能的秘密核武计划的努力将付诸东流。

阿拉伯国家部分外交人士担心，如果以色列得到了美国的默许，不断秘密充实其核武库、改进核武器性能，这必将刺激以色列的阿拉伯邻国也寻求获得核武器，从而大大加剧中东地区核军备竞赛的危险，为未来可能的阿以冲突留下隐患。

#### 12. 巴西将实施铀浓缩计划

巴西将实施一项雄心勃勃的核计划。从 2004 年起，巴西将具备出口浓缩铀的条件，军方人士说，海军希望在未来 5 至 9 年内建造一艘核潜艇。

巴西已经做好明年初开始生产浓缩铀的准备，这样它将加入世界核燃料生产国的俱乐部。巴西从 80 年代起就掌握浓缩铀技术，它是世界上铀储量最多的 10 个国家之一。在里约热内卢雷森德建立的工厂将生产供应两座核电厂需要的燃料，安格拉 1 号和 2 号核发电厂位于里约热内卢以南 180 公里的一个海滩。

巴西浓缩铀的生产也有军事目的，虽然不是为了具体的军备。掌握这项技术的海军试图建造一艘核潜艇。巴西科技部长阿马拉尔日前说，拥有浓缩铀工厂的巴西核工业公司在第一阶段将生产含量为 3.5% 的浓缩铀。海军人士说，为满足核潜艇的需要可以生产含量为 20% 的浓缩铀，同样也可以为生产放射性药物的反应堆提供燃料。有关负责人指出，巴西的目标是取代核燃料进口，生产多余的部分出口，这是具有高附加值的产品，希望能向美国出口。

#### 13. 美国即将开始武器级铀低浓化工程

美国核管会经评审认为，核燃料服务公司（NFS）位于田纳西州的混合低浓铀（BLEU）预备设施不会对环境产生明显的影响。混合低浓铀工程的目标是加工来自能源部的 33 吨多余

的武器级高浓铀，经过稀释的铀燃料将由能源部田纳西谷运行管理局（TVA）应用在商业核电站上。

据 TVA 预测，这 33 吨武器级高浓铀将在未来 10 年内加工成 150 万磅  $U_3O_8$ 。

#### 14. 法国最大的模拟核武器试验综合体被披露

在位于法国波尔多南方大约 30 英里，靠近著名的 d'Arcachon 盆地附近，一个巨大的军事科学研究综合体正在逐步形成，这个综合体是法国用来进行模拟核武器试验的基地。

这个综合体隐蔽在茂密的森林里，并处于严密的电网保护下。据悉，这个综合体造价 22 亿美元，由国防部和法国原子能委员会（CEA）负责建造。在这里将建造世界上功率最大的激光器。在进入这个综合体之前，需要进行严格的安全检查。高级官员一旦进入这个综合体后，几乎不会在公开场合谈论里面的情况。

除了新的兆焦耳级激光器以外，这个综合体的另外两个支柱性设备分别是一个被称作 Airix 的 X 射线系统和一个欧洲目前运算速度最快的巨型计算机。

目前，只有美国利用位于旧金山的国家点火装置（NIF）激光器进行模拟核试验。俄罗斯正在执行 Iskra-6 工程；欧洲的另一个核武器国家英国一贯在核试验上倚赖于美国。

#### 15. 法国制定新的核战略

俄罗斯《红星报》2003 年 10 月 27 日报道，法国已经研究出核武器运用原则，该原则增加了作为运用核武器目标的无赖国家的数量。法国总统希拉克近期有望批准这一新原则，也可能在法国总统视察法国攻击潜艇基地布列斯特时予以批准。

原法国核武器运用原则考虑到了独立于美国的、威慑前苏联在欧洲的核力量。但到上世纪 90 年代初，由于全球战略地理位置的变化，这一原则显然已经过时。“冷战”时期使用核武器进行第一波次打击时，应该显示法国对打击前苏联大城市的决心。现在它的目的是“确定国家利益”。在总统的职权范围内来确定这一利益的范围和界限。

新战略将正在研制本国核武器及其它违反国际条约的大规模杀伤性武器的国家也列了法国的核目标。

法国核力量建立于 1960 年，1964 年开始担负战斗值班任务。现在有 3 个组成部分：陆基、海基和空基核力量。法国共有 4 艘核潜艇，每艘装备 16 枚洲际弹道导弹。

#### 16. 法国否认计划改变核遏制政策

法国总统办公室 10 月 27 日否认了一则关于“法国计划改变核防御政策”的新闻报道。

法国解放日报引用一位不愿透露姓名的高级军事官员的话说，法国将在 2004 年初修改核遏制政策，总统希拉克将在几周后访问位于布雷斯特的海军基地之前公开新的核政策。

解放日报报道中称，新的核遏制政策将考虑到被美国称作拥有大规模杀伤性武器的无赖国家。

总统办公室宣称，法国不会改变总统在 2001 年 6 月陈述的核政策立场。希拉克总统当时说，单一的导弹防御系统不可能完全阻挡来自无赖国家的攻击，并主张采用广泛的裁军手段和加强欧盟的防御能力，避免出现新的军备竞赛。希拉克总统告诉法国防御研究院（IHEDN），法国将保持可靠的核遏制力量面对所有新的威胁。法国的核武器不会直接对准某个国家，法国一贯反对将核武器作为军事战略中考虑使用的武器。

#### 17. 乌克兰议员称应恢复核地位

乌克兰上院议员尤里·耶哈努罗夫日前上院发表声明称，乌克兰应恢复其遏制力量。

耶哈努罗夫说：当前我们应该弄清楚，在我们的国家放弃世界第三核潜力国家的地位后，那些为乌克兰安全担保的国家是否履行了协议的条款。他还说，乌克兰政府应就该问题对公众做出解释。

#### 18. 加拿大不会利用导弹保护核设施

加拿大核安全委员会否决了在核设施场址安装地对空导弹的建议。尽管核安全委员会在美国“9·11”恐怖袭击事件后考虑过这种安全保卫措施，但是昨天推出的一系列新的核设施保安建议规则中，不包括利用导弹保护核设施。

新的保安规则将强制核设施运营者在核设施场址增加武装保卫力量，并建造两座新的建筑物供这些核响应力量使用。新的建筑物将建造在距离多伦多最近的达灵顿和皮克灵场址。

核安全委员会的发言人 Michel Cleroux 说，在加拿大武装部队最终决定是否在核场址安装地对空导弹之前，核安全委员会否决了这项建议。

安全规则要求加强对进入核场址的核响应力量、警察和安全检查人员进行详细的审查，包括这些人员的背景；要求核设施场址配置爆炸物检测器和 X 射线装置，对进入场址的设备和人员进行检查。

#### 19. IAEA 称：35 至 40 个国家有能力制造核武器

国际原子能机构（IAEA）总干事巴拉迪 10 月 30 日接受一家法国报纸采访时称，全世界有近 40 个国家被认为有能力制造核武器。他强调，有必要补充和修定现行的《不扩散核武器条约》（NPT）。

巴拉迪说，这个条约已经超越了世界的范畴，核武器不但成为一些国家寻求目标，而且对“恐怖集团”也具有很强的吸引力。

巴拉迪说，据估计目前有 35 至 40 个国家有能力制造核武器。

他说，按照现在的《不扩散核武器条约》规定，非核武器国家进行铀浓缩活动、甚至拥有军用核材料都是不违法的。

一旦这些国家中止了不扩散核武器条约的承诺，专家认为他们可以在数月内制造出核武器。巴拉迪补充说，我们现在已经处于朝鲜核问题的边缘了。

巴拉迪在另一个记者见面会时说，国际原子能机构正在从事核实伊朗核计划的工作，这份报告将提交到下一次联合国安理会会议上。

为应对更多国家发展核武器的风险，国际原子能机构认为需要一个加强版本的核不扩散条约，代替 1995 年审查通过的现行版本。

核不扩散条约于 1970 年正式生效，期限为 25 年。1995 年 5 月 11 日，在联合国《不扩散核武器条约》的审议和延长大会上，178 个缔约国经协商一致决定无限期延长该条约。

## 编译与评论

### 主要核武器国家核数据追踪

【美国《原子科学家》2003 年 9/10 月刊报道】

	美 国	前苏联/俄罗斯	英 国	法 国
--	-----	---------	-----	-----

国外核武器动态

编译与评论

	美 国	前苏联/俄罗斯	英 国	法 国
弹头				
库存弹头（2003年）	部署 7,650 枚, 库存或待拆卸约 3,000 枚	部署 8,200, 库存或待拆卸约 10,000 枚	200 枚	350 枚
弹头峰值/年份	32,500 枚/1967 年	45,000 枚/1986 年	410 枚/1969 年	540 枚/1993 年
制造的弹头总数, 年份	70,000 枚 1945~1992 年	55,000 枚 1949~2003 年	1,200 枚 1952~2001 年	1,260 枚 1960~2003 年
核武器开发里程碑				
部署的第一枚洲际弹道导弹	1959 年 10 月 31 日 Atlas D	1960 年 1 月 20 日 SS-6 Sapwood	无	1971 年 8 月 2 日 S-2 中程弹道导弹
第一艘核动力攻击型潜艇服役/潜艇名	1955 年 1 月 “鸚鵡螺”	1958 年 8 月 “十一月”	1963 年 4 月 “无畏”	1971 年 1 月 “可畏”
第一艘携带有“北极星”型潜射弹道导弹的核动力弹道导弹潜艇开始战斗巡逻/潜艇名/导弹名	1960 年 11 月 15 日 “乔治·华盛顿”， 北极星-A1	1968 年 “Navaga/扬基”， SS-N-6 Serb	1968 年 6 月 Resolution, 北极星-A3	1972 年 1 月 28 日 “可畏”， M1
部署的第一枚多弹头分导式导弹	1970 年 8 月 19 日 民兵-III	1974 年 12 月 25 日 SS-18 撒旦； 1975 年 4 月 26 日 SS-19 短剑	1994 年 12 月 三叉戟-II 潜射弹道导弹	1985 年 4 月 M-4A 潜射弹道导弹
部署的第一枚末	B-61 Mod-11,	不详	不详	TNO/ASMP-A,

	美 国	前苏联/俄罗斯	英 国	法 国
经核爆炸试验的核弹头	1996 年			2007 年（待定）
核试验里程碑				
核试验/核爆炸次数	1,030 次/1,125 次	715 次/969 次	45 次/45 次	210 次/不详
首次裂变武器试验，燃料类型，当量	1945 年 7 月 16 日 钚，21 kt	1949 年 8 月 29 日 钚，22 kt	1952 年 10 月 3 日 钚，25 kt	1960 年 2 月 13 日 钚，60~70 kt
首次助爆裂变武器试验，当量	1951 年 5 月 8 日 Item, 46 kt	1953 年 8 月 12 日 Joe 4,RDS-6c, 400 kt	1956 年 6 月 19 日 Mosaic/G2, 60 kt	1966 年 9 月 24 日 Rigel, 150 kt
首次两级热核试验，当量	1952 年 10 月 31 日 Mike, 10.4 Mt	1955 年 11 月 22 日 RDS-37, 1.6 Mt	1957 年 11 月 11 日 Grapple X, 1.8 Mt	1968 年 8 月 24 日 Canopus, 2.6 Mt
从首枚核裂变炸弹到首枚多级热核炸弹的月数	87 个月	75 个月	61 个月	102 个月
首次核弹空投，使用的飞行器，当量	1946 年 8 月 6 日 B-29, 15 kt	1951 年 10 月 18 日 图-4, 42 kt	1956 年 10 月 11 日 勇士, 3 kt	1966 年 7 月 19 日 幻影 IV-A, 60 kt
大气层核试验，包括水下核试验	215 次	219 次	21 次	45 次（5 次为零当量安全试验）
大气层/水下核试验的当量总数	141 Mt/38 Mt	247 Mt/38 Mt	8 Mt/0.9 Mt	10 Mt/4 Mt
最大当量大气层	1954 年 2 月 28	1961 年 10 月 30 日	1958 年 4 月 28	1968 年 8 月 24 日

	美 国	前苏联/俄罗斯	英 国	法 国
试验, 当量	日 Bravo, 15 Mt	50 Mt	日 Grapple Y, 3 Mt	Canopus, 2.6 Mt
最后一次大气层 试验	1962年11月4 日	1962年12月25日	1958年9月23 日	1974年9月15日
首次地下核试验	1957年7月26 日	1961年10月11日	1962年3月1日	1961年11月7日
最大当量地下核 试验, 当量	1971年11月6 日 5 Mt	1973年10月27日 2.8~4 Mt	1985年12月5 日 <150 kt	1979年7月25日 120 kt
最后一次核试验	1992年9月23 日	1990年10月24日	1991年11月26 日	1996年1月27日
主要核试验场 (核试验次数)	内华达(901 次), 埃尼威托克(43 次), 比基尼(23次), 圣诞岛(24次)	塞米巴拉金斯克 (456次), 新地岛(130次)	内华达(24次), 澳大利亚(12 次), 圣诞岛(6次), 莫尔登岛(3 次)	阿尔及利亚(17 次), 穆鲁罗瓦(175 次), 方阿陶法(12次)
首次计算机模拟 试验	2001年, 每秒 12 万亿次浮点 运算, 劳伦斯利弗莫尔 国家实验室的 “白色”计算机, 完全偶合的一次 和二次爆炸	不详	待定; 每秒3万 亿次浮点运算, 原子武器机构 (AWE)巴勒菲 尔德中心的“蓝 橡树”计算机	待定; 每秒5万 亿次浮点运算, 位于 Bruyères-le- Châtel 的原子能 委员会军事应用 局-法兰西岛研究 中心的“Tera”计 算机
<b>核基础设施</b>				
装配和拆卸工厂	位于德州阿马里 洛附近的潘得克 斯工厂	萨罗夫 Avangard (阿尔扎马斯 -16), 列斯诺伊(斯	位于雷丁附近 的 AWE 巴勒菲 尔德中心	科多尔省 Valduc 研究中心

	美 国	前苏联/俄罗斯	英 国	法 国
		维尔德洛夫斯克-45), 泰克戈尔尼(兹拉托乌斯特-36), 扎列奇尼(潘扎-19)		
钚和氙生产厂, 反应堆数量	汉福德, 9 个*; 萨凡纳河, 5 个*; 沃茨巴, 1 个; 塞克沃亚, 1 个(氙)	奥焦尔斯克(车里雅宾斯克-65), 6 个*; 谢韦尔斯克(托木斯克-7), 2 个, 3 个*; 热列兹诺戈尔斯克(克拉斯诺雅尔斯克-26), 1 个, 2 个*	科尔德霍尔, 4 个; 查珀尔罗斯, 4 个; 温茨凯尔, 2 个*	马尔库尔, 3 个*; 希农, 2 个*; 比热, 1 个*; 菲尼克斯, 1 个; 塞莱斯蒂纳, 2 个*
铀浓缩厂	橡树岭*, 朴茨茅斯*, 帕杜卡	安加尔斯克, 新乌拉尔斯克(斯维尔德洛夫斯克-44), 谢韦尔斯克(托木斯克-7), 热列兹诺戈尔斯克(克拉斯诺雅尔斯克-45)	卡彭赫斯特*	皮埃尔拉特*
主要设计实验室	新墨西哥州的洛斯阿拉莫斯国家实验室; 加州的劳伦斯利弗莫尔国家实验室; 新墨西哥州和加州的桑迪亚国家实验室	萨罗夫(阿尔扎马斯-16), 斯涅日金斯克(车里雅宾斯克-70), 莫斯科自动化研究所	位于雷丁附近的奥尔德马斯顿	Bruyères-le-Châtel 研究中心

注: “\*” 表示已停运/关闭。

## 关注 B61-11 及 B61-11 研发背景

洛斯·阿拉莫斯研究小组

(接上期)

4月11日, Smith博士发言前12天, 五角大楼与国务院进行辩论, 最终, 美国在开罗签署了《非洲无核武器区条约》。在该条约中, 美国保证不会对近50个签署国使用或威胁使用核武器。

很明显, 这种保证(保证除了在特殊情况下不首先使用核武器)在五角大楼的威胁面前显得有些微不足道。五角大楼威胁标志着美国对外核政策的转变。这种转变公然宣称可能抢先打击有大规模杀伤性武器生产能力的设施, 除非其对打击有核反应能力。如果五角大楼的这种威胁成为现实, 将会创造空前的核历史。

Smith博士的言论得到了国防部长佩里和其他官员的支持, 其观点通过外交途径在世界上引起轩然大波。虽然此后国防部发言人 Kenneth Bacon 在1996年5月17日的记者招待会上否认了这种说法, 但是 B61-11 的生产仍然按照预期计划加速进行。

最后, 比较巧合的是, 1996年12月的《空军杂志》的封面图片很清晰地显示一架 F-16 战斗机停在意大利 Pordenone 的 Aviano 空军基地的核武器储存设施前, 该空军基地与利比亚仅相距 900 英里。

**未来将有更多核与常规钻地武器**

能源部的观点是: B61-11 是 B61-7 战略重力核弹头的“改进版”。从军事性能上来看, B61-11 一定有新的性能? 如果不是, 为什么要部署它呢? 从美国军控办公室主任 John Holum 3个月前在日内瓦的发言中可以看到美国对 B61-11 的部署的意见仍然不一致, 当时是在日内瓦进行 CTBT 的谈判, Holum 说美国将不再发展新型核武器。

B61-11 不是唯一的新型核武器, 也不是计划的核武库中的唯一的钻地核武器。1996年4月23日的国防部新闻简报中, 发言人 Kenneth Bacon 和记者间进行的对话如下:

Bacon 说: 我们正在研究一系列的打击深埋地下目标的武器, 既包括核武器也包括常规武器, 提高武器性能的工作我们已经.....

记者问: 我们正在研究新型武器吗? 正如您所说的包括核武器和非核武器? 我想弄明白, 我们正在研究新型核武器, 还是只是改进和提高现有的核武器呢?

Bacon 说: 是的。

记者问: 是新型核武器还是改进现有核武器?

Bacon 说: 我们正在改进现有的核武器(这里核武器用的是复数名词, 表示改进的核武器不只是一种), 正如我所说, 不是一种新的威胁。

记者问: 为什么国防部长没有考虑, 或者他是不是正在考虑制造一些特殊武器来对付深埋地下的目标呢? 这些目标比过去 20 年来我们都能想象到的都要深得多。

Bacon 说: 我们已经考虑到了。

记者问: 你们正在做什么工作?

Bacon 说: 我们正在寻找打击更深目标的方法。

为了以一定的当量打击埋藏更深的目标, 就需要更深的钻地能力, 因此就需要更高的速度。这样的一种武器已经研究了很多年。LANL 研究的 W86 核弹头最初是为了安装在“潘兴 II”导弹上, 但是为了支持利弗莫尔实验室的设计, 在 1980 年停止了 W86 的研究。1988 年

和 1989 年进行的 2 次地下核试验均采用钻地核弹头，采用“中等”和“战略”设计。“中等”设计基于 B61，当时称为 W61。

在核武器“统一联合作战计划”的体制下，只能认为美国海军没有改变其最初的立场，即“通过更大范围的打击目标选择，在世界新秩序中维持可靠的核威慑力量”。为扩大潜艇发射“三叉戟 II D-5”弹道导弹打击目标范围，显然低当量核武器是扩大打击目标范围努力的一个组成部分。