

中国、朝鲜与核武器扩散

作者：托马斯·普朗特(Thomas Plant)、本·路德(Ben Rhode)

中朝关系一度被描述为“唇齿相依”，但近年来，两国关系变得更为紧张。对于平壤，北京方面抱有矛盾的动机。中国对于朝鲜的挑衅给东北亚带来的动荡感到不满。一些观察家认为，中国的对朝政策是不合逻辑的，因为这种政策在加剧反华情绪的同时，助长了美国在亚洲的军事存在¹。（2010年，当朝鲜军队击沉韩国天安号巡洋舰并炮击延坪岛之后，北京对平壤提供了外交掩护，这不仅损害了中国形象，还强化了韩国、日本、美国之间的合作）。中国对朝鲜核军火的无限掩护也许终有一天迫使首尔和东京寻求自身的核威慑能力，虽然只要美国在东亚保持着一定的军事存在，这种情况不太可能发生。在短期来看，来自朝鲜的核威胁已经迫使东京和首尔引进了弹道导弹防御系统，这让中国极为不快。

然而，很显然中国进行了衡量，这些不利远远不及朝鲜政权崩溃所带来的风险：一旦朝鲜政权崩溃，大批难民将涌入中国东北，且朝鲜半岛有可能再次统一，归属首尔领导并与美国结盟。对于自己的直接邻居成为美国军事盟友且美军可能驻扎在其边境的前景，中国感到深深不安。中国的政策制定者依然深刻地记着日本当年是如何通过朝鲜半岛侵入中国的，因此他们在领土脆弱性上的考虑超越一切²。中国现在的对朝政策似乎集中在对朝贸易和投资，并寄希望以此促进朝鲜政权的繁荣和稳定，降低朝鲜通过军事挑衅索取援助的动机，鼓励平壤走中国79年之后的经济改革道路，将中国的影响力最大化。美国国家安全委员会(National Security Council)前任亚洲事务主任车维德(Victor Cha)称，中国与朝鲜是“互为人质的关系——朝鲜需要中国的帮助以求生存，中国则需要朝鲜不崩溃³”。这种前景也足以防止中国对朝鲜进行完全的经济和外交超控。

然而，当涉及来自朝鲜的核材料流出时，这种平衡也许便难以维系。在促使源自朝鲜的核威胁最小化方面，中国有非常现实的利益，尤其是在防止朝鲜（通过另一国直接或间接）刻意对非国家行为者售卖核武器和核材料上，以及防止金氏政权崩溃或分裂之后造成的核武器与核材料流出方面。此外，中国还可以在避免与朝鲜关系急剧恶化（这在任何情况下都是值得的）的同时，实现自身利益。如果核武器、核材料真正进入非国家行为者手中，则对于中国利益造成的损害就远远超出朝鲜政权崩溃带来的损失。

中国曾在核安全领域多次表明自己的诚意⁴。原国家主席胡锦涛称“中国本着负责任的态度，高度重视核安全，坚决反对核扩散和核恐怖主义……核恐怖主义潜在威胁不容忽视、核材料流失和非法贩运风险上升⁵”。中国签署并批准了现有核安全体系中的许多主要条约、公约，主持了区域性核安全培训，2011年与美国达成双边协议后建立了一个出色的核安全中心，且两次核安全峰会都有参加。2012年在首尔举行的核安全峰会上，胡锦涛主席宣布中国将进一步采取核安全措施，确保本国核材料和核设施安全，提高整体核安全水平⁶。

对于中国来说，将核武器、核材料进入非国家行为者手中的风险最小化的最重要方法是间接通过其与朝鲜这一邻国及客户国之间的关系⁷。中国的政策制定者也许本能上不愿意使用自己的影响力，他们认为略微降低一个可能的遥远的核威胁，从而造成自己边境利益的损失是不值得的，尤其是这种威胁几乎理所当然是指向美国和其他西方国家的⁸。

中国的分析家和官员私下会抱怨朝鲜的行为⁹，但大多数都说中国对于朝鲜的影响力被夸大了。另一个经常提到的就是朝鲜对于中国就像以色列对于美国一样。其涵义是，美国的利益也经常由于支持一个小型、好战的同盟国而受到损害，如果期待中国切断对朝鲜的支持，那么则更应该期待美国终止与以色列的关系¹⁰。中国也拒绝参与美韩关于朝鲜政权崩溃的应急计划（这种计划自然会包括夺取核资产），认为这只会激怒平壤，并削减中国的影响力¹¹。

这样的说法大大低估了朝鲜对于中国的依附程度，无论是经济上还是外交上。金氏政权

朝鲜的生存
依赖于中国
的善意

也许不认为自己依附于他们唯一名义上的盟友，但对于这个意识形态如此自恃的国家，朝鲜的生存很大程度上依赖于中国的善意。过去十年的大部分年份中，中国约占到了朝鲜的对外贸易的 20-30%，近几年又显著增长，2011 年达到 50% 以上¹²。朝鲜依赖中国每年进口约 50 万吨石油，这几乎占到其需求量的 100%。中国至少在一个场合利用了朝鲜的这一脆弱性：2003 年，由于朝鲜方面不肯让步，在其进行了近程导弹实验之后，中国据称对朝鲜进行了简短的石油禁运。朝鲜于是采取了较为和解的态度，后来答应加入六方会谈¹³。近期有未经证实的媒体报道称，中国之前曾对朝鲜施加压力，劝阻其进行第三次核试验，2012 年 4 月朝鲜发射卫星失败时，分析人士曾认为核试验会在几个月之内进行¹⁴。如能证实，那北京方面的行动是鼓舞人心的，虽然这与北京一贯的朝鲜政策有所偏离。但不管怎样，平壤方面还是在 2013 年 2 月进行了第三次核试验。尽管一些中国著名分析师发表声明称朝鲜已证实是一个战略上的累赘，且北京应该切断对平壤的支持以作回敬，但中国外交部还是清楚地表示中国将继续“与朝鲜进行正常的贸易和经济往来¹⁵”。

朝鲜的核项目

朝鲜已知核设施的主体位于宁边核研究中心，在这里工人们用 20 年左右的时间成功地分离出武器级钚，用于制造某些核武器。据多数评估报告称，朝鲜拥有 30-50 公斤的分离钚，朝鲜自称拥有量在这一范围之内，但偏向这一范围的底端。2009 年以来，存量没有继续增加，主要是朝鲜于 2008 年部分拆除了钚生产反应堆并完成了对废燃料的再处理。位于宁边的钚生产设施目前无法运作，且至少在朝鲜建成第一座轻水反应堆（同样位于宁边）并开始运作前很有可能维持这一状态。在生产武器级钚方面，轻水反应堆通常被认为次于重水反应堆。

然而，朝鲜还获得了铀浓缩技术，2010 年 11 月美国人罗伯特·卡林(Robert Carlin)、齐格弗里德·赫克(Siegfried Hecker)、约翰·刘易斯(John W. Lewis)访问朝鲜时，戏剧性地发现了朝鲜的部分铀浓缩技术。朝鲜的铀浓缩设备是在宁边于 2009 年 4 月（国际原子能机构巡视员最后一次离开当地）之后作为核燃料生产设备的一部分来建造的，据说包括约 2000 台离心机，其设计能力足以每年生产至少 40 公斤的高浓缩铀——足以制造两颗内爆式武器¹⁸。朝鲜的工程师无论技艺如何，如果能够有限的时间内建造一座浓缩工厂，那他们现在不太可能的还没有至少一座实验设施。

朝鲜对于工业级别铀浓缩技术的追求至少始于本世纪初，尽管有关其生产能力的证据表明时间更早¹⁹。到 2000 年至 01 年的时候，几乎可以肯定，朝鲜已经获得的浓缩技术足以让其通过阿卜杜勒·卡迪尔·汗(A.Q. Khan)黑市网络向利比亚提供 1.7 吨的低浓缩六氟化铀²⁰。到 2008 年或是更早的时候，朝鲜的铀浓缩或许已经进化到这种地步：其高浓缩产品能够污染其向美国移交的文件，这些文件的移交是六方会谈框架下达成的审查活动的一部分。（同位素分析表明，这些文件上发现的物质只可能来自于朝鲜或者巴基斯坦，但还有证据表明，这些物质是在平壤与卡迪尔·汗的关系终止之后生产的）。有一些可靠的情形表明，朝鲜生产武器级铀可能最早从 2005 年就已开始。

朝鲜的浓缩铀项目从来没有受到控制，也未受任何被公开报道的外部检查制约，同时还不在 2010 年提供给美国访问者的视野中，但看起来这一项目已经运作超过 10 年。这样的不透明度使得估计朝鲜潜在的高浓缩铀(HEU)储备颇有难度。可以想到的一种极端情况是，自从上世纪 90 年代后期朝鲜就已在运作试点规模的工厂²⁴。在 21 世纪头十年中，可能又新建了更多的更大规模的设施。（一位韩国官员称数量可能多达四座²⁵）。可以想到的另一种极端情况是，在 21 世纪头十年只修建了一座设施，且这一设施被分解和重组，来为宁边的设施提供部件。

依据不同的推测，朝鲜的武器级高浓缩铀(HEU)储备可能达到 1/4 吨或者更多，也可能

根本没有高浓缩铀²⁶。最有可能的情况是朝鲜至少生产了一部分高浓缩铀，尤其是朝鲜有着强大的动机且其项目缺乏国际监控，但最有可能的情况是朝鲜的存量趋近于上述区间较低的一端。可以断言的是，朝鲜有能力迅速且秘密地建造铀浓缩设施，同时（如果宁边的设施如同宣称的那样有效的话）明显有能力每年生产可以制造两颗武器的材料。人们推断的朝鲜有可能的高浓缩铀储备现在何处仍是谜题，同样，平壤方面宣称的“武器化”钚下落何处也不知所踪。

如果朝鲜如其频繁宣称的那样已经生产了核武器的话，那么这些武器无论是使用的铀或钚，都有可能已完全转移到那些有兴趣的客户手中²⁸。先不谈完整的武器，只从裂变材料的转移来说，这样的高浓缩铀能力就意味着特殊的风险。与使用钚相比，使用高浓缩铀生产核武器的技术要容易得多。最简单的核武器——枪炮式武器，如在广岛使用的那枚，这种临界物质的组装是用一种亚临界物质注入另一种亚临界物质中——在拥有高浓缩铀的情况下很容易制造。同样，在转运过程中，也较为容易对高浓缩铀进行掩蔽，免于侦查。

平壤的打算

朝鲜的国家贸易公司长久以来的做法是：他们愿把所有可卖的商品卖给出得起钱的任何人²⁹。他们售卖的东西包括常规武器、假冒药品、麻醉毒品、假冒货币、弹道导弹以及众多其他非法产品³⁰。平壤方面还在至少两个场合兜售了用于开发核武器的技术：其一是对利比亚售卖的低浓缩六氟化铀（同时还有未经浓缩的六氟化铀原料），其二是对叙利亚售卖的反应堆技术和其他可能的材料和设施³¹。这两次平壤方面都没有因其行为而被直接惩罚或问责。朝鲜的政策制定者因此认为他们在核方面的知识和技术可以作为贸易商品。朝鲜不敢明目张胆进行交易同时也表明他们意识到这样的交易会带来怎样的潜在代价。

2003年利比亚领导人穆阿迈尔·卡扎菲(Muammar Gadhafi)决定放弃他隐藏的核项目时，关于朝鲜弹道导弹扩散和常规武器售卖的报道已经盛行了几十年³¹。作为揭露利比亚之前未曾公布活动的一部分，三罐六氟化铀被送到美国橡树岭(Oak Ridge)的国家实验室进行技术分析，其中一罐含有低浓缩材料。分析显示，三罐物质发源地为朝鲜，且除朝鲜外，不可能找出另外一个浓缩铀来源。这表明，阿卜杜勒·卡迪尔·汗(A.Q. Khan)为他的网络找到了另一个合作伙伴³³。重要的是，这个伙伴已经证明自己有意愿且有能力在其当时所具备的能力范围之内通过提供核材料进行交易，虽然这种交易一旦被发现将对其利益有严重损害，但如果未被发现，则能带来巨大的经济回报。据称，对利比亚运送的六氟化铀花掉了利比亚 200 万美元，几乎是当时市场价格的 40 倍，且利比亚据称当时在寻求总量达 20 吨的六氟化铀以作研究和开发之用³⁴。这意味着对这笔原料的供给要支付二千至三千万美元的花费。

1991 年美国国防情报局发表的评估报告称，朝鲜与利比亚之间的军售关系是 20 世纪 80 年代最重要的此类关系之一，双方在 1977 年达成的一份科学技术合作协议表明，即便双方关系还不够亲热，但至少双方的关系正在扩展且互利互惠³⁵。这一关系中的重要机构是苍光信用会社(Changgwang Sinyong)，这一机构是朝鲜主要的军售组织，建立的职责是争取外汇支撑朝鲜政权，有可能还支持朝鲜的武器研发³⁶。多年来，苍光信用会社进行了多次改名，但其最著名的名称应该是朝鲜矿业发展贸易公司(the Korea Mining and Industrial Development Corporation，简称 KOMID)，现这一机构已经被联合国安理会 1718 号决议和 1874 号决议明令禁止³⁷。

在朝鲜对叙利亚的核援助公开之前，朝鲜军售组织的代理人也在与其叙利亚顾客培养关系。这种关系可以通过观察双方多次弹道导弹关系的发展略见一斑。20 世纪 90 年代早期是飞毛腿 B 型导弹(Scud B missiles)，之后不久的飞毛腿 C 型导弹(Scud C)，后来到 21 世纪初似乎演变成某种程度的飞毛腿 D 型导弹(Scud D)生产能力的转让³⁸。同样，据称在开展朝鲜与这一重要伙伴的经贸关系的过程中，苍光信用会社——后称朝鲜矿业发展贸易公司——

是十分关键的一方³⁹。

2007年，以色列空军袭击并摧毁了叙利亚代尔祖尔(Deir ez-Zor)地区的一座据称不在运作的核反应堆。之后，美国中央情报局(CIA)一次公共吹风会的信息显示，这个反应堆的设计与朝鲜建在宁边的钚生产反应堆相互匹配，虽然两座反应堆并不完全一致。另外有一张明显是在叙利亚拍摄的照片显示，叙利亚核原子能委员会(Atomic Energy Commission)主席依布拉欣·奥斯曼(Ibrahim Othman)与朝鲜高级核科学家姜志福(Chon Chi Pu 音译)并肩而立，这更加证明了与朝鲜的关联⁴⁰。2011年，国际原子能机构认为，这一设施很有可能是一座在建的核反应堆。自从2008年国际原子能机构的审查之后，叙利亚当局拒绝了对其他三个地点的检查，而这三个地点据称与代尔祖尔的反应堆有功能上的联系⁴¹。

朝鲜与利比亚、与叙利亚的交往有一个共同的特征，就是在核转移真正实施很久之前，朝鲜的武器公司就与接受国政府建立了关系。这两个关系都价值高昂，历经多年才得以建立，且这种关系甚至在核交易发生之前都不愿意对外透露。在与利比亚的关系中，中间人是阿卜杜勒·卡迪尔·汗(A.Q. Khan)，他在长期的买卖双方交易中已经证实自己是一个相对值得信任的人。在这两个关系中都有证据表明，更为敏感的物品和技术转移，如弹道导弹体系，都采取了隐秘措施，以图最大限度地逃脱侦查⁴²。这样做是有原因的：当利比亚正从朝鲜研发铀设施的活动中获利时，朝鲜同时在试图通过与美国1994年达成的协议框架获取最大限度的利益。为叙利亚提供核反应堆的活动时间更长，且这一时间段与协议框架(the Agreed Framework)和六方会谈的时间都有重合⁴³。

平壤的政策制定者应该已经意识到，如果其(核)扩散行为被侦查到，那么其他各方有可能中断其通过谈判得到的利益，甚至实施更大的制裁。但朝鲜依然贸然行动，这说明这样的下场不足以威胁那些对(核)扩散负有责任的人，或者是预期收获要比风险来的更大。2004年对利比亚提供核材料被揭露了之后，平壤还在继续与叙利亚的核关系，足以说明朝鲜胆量之大，其原因只能是国际上对于已被揭露的情况没有采取任何惩罚措施。同样，朝鲜在叙利亚问题上的冒险也没有付出任何明显的代价。2007年以色列摧毁叙利亚代尔祖尔(Deir ez-Zor)的核反应堆后，美国布什(George W. Bush)政府决定不惩罚朝鲜，而是通过六方会谈继续让朝鲜参与。平壤的政策制定者由于其行为没有受到国际社会单边或多边的惩罚，胆子变得更大。令人不安的是，国际社会对朝鲜核扩散行为的反应并没有震慑、而是助长了这种行为继续开展。如果朝鲜的政策制定者考虑未来的核出口，那么过去十年间发生的事件可以让那些认为这样的售卖利大于弊的人感到安慰⁴⁴。

怀疑人士也许认为，尽管朝鲜之前曾向他国出售核技术，但朝鲜是不太可能刻意将核武器或武器材料售卖给恐怖组织，因为这对朝鲜政权造成的潜在困扰将会更为严峻，尤其是恐怖分子比起国家来更加容易使用核武器。一些因素表明确实是这样。第一，和恐怖组织建立交易关系比起与某国(如叙利亚、利比亚)历经数十年建立交易关系来，要困难得多。第二，大多数恐怖组织，由于没有国家层面的资金支撑，也没有足够的钱，做不起对朝鲜来说有吸引力的交易。利比亚的先例表明，要让朝鲜提供一定量的基本原材料，至少需要数百万美元，更不用说更为先进的技术和成型武器了。一些非国家组织，如奥姆真理教(Aum Shinrikyo)和基地组织(al-Qaeda)，曾表示有意愿支付大量金钱购买核武器，但即使这样，由于组织的能力不及且不够集中，严重影响了资金筹措。最后，朝鲜很有可能由于之前的核出口没有受到中国和美国的制裁变得胆大，而且华盛顿方面多年来也没有执行对朝鲜设定的多条“红线”。如果考虑到西方城市发生核恐怖袭击的后果以及最终追溯到朝鲜的情况，即使平壤的政策制定者再愿冒险，也应该会停止售卖活动。

但这不足以让人自鸣得意。首先，随着朝鲜高浓缩铀储量的增长，朝鲜内部的行动者将更加容易在无需得到政权许可的情况下向国外出售核材料，这样的风险不能低估。尽管未经授权的售卖对于私自售卖的人来说风险极大，潜在的经济回报却是巨大的。第二，非国家

朝鲜在叙利亚问题上的冒险没有付出任何代价

行为者获得来自朝鲜的核武器与核材料更有可能的路径是间接通过另外一国。例如，真主党(Hizbullah)有可能获得本是传送给伊朗的朝鲜高浓缩铀。基于过去的行为和中国对朝鲜政权崩溃的害怕，朝鲜的政策制定者也许可以认为，对于朝鲜对伊朗出售高浓缩铀甚至核武器造成的长期后果，中国会为其提供掩护。他们也许还认为，平壤无论是否知道或批准继续向恐怖组织进行核转让的打算，中国的利益计算都不会受到影响。

中国面临的风险

中国的分析师私下承认，朝鲜通过核出口换取金钱造成的风险是现实的。他们还同样认识到，如果朝鲜出售的高浓缩铀或核武器在国外被使用，对中国利益造成的损害是严峻的。但总体上，他们认为，中国将这些风险最小化的最有效方式最终要落到用金钱收买朝鲜上面：如果金氏政权能在经济上感觉安全，他们就没有动机出售手中的核资产。相反，如果迫于国际制裁的压力，那么经济收入的重要性就会超过核售卖带来的风险⁴⁵。这种观点是可以理解的，但却是短视的。这种观点低估了朝鲜核材料在国外使用对中国造成的后果，高估了中国通过经济手段降低朝鲜核出口动机的效果。

一旦掌握了对恐怖组织转让核武器或核材料的确切证据，美国就会采取军事行动，一是夺取这些武器，二是惩处售卖武器者。而且，如果朝鲜的高浓缩铀真正落入恐怖组织手中，这个组织几乎肯定会用其制作临时核装置攻击平民，地点很可能是一个大城市。即便使用的高浓缩铀不能立即被断定为来自朝鲜(现有核法检技术在检测材料来源上会有一些的延时)，任何一个遭受如此毁灭性袭击的政府都会面临难以低档的政治压力，从而几乎立刻做出回击。这样的回击本身有可能牵涉或不牵涉核武器，但几乎一定是大规模的。容易预见的是，这样的军事回击可能会升级为一场全面战争⁴⁶。这样一场战争造成的难民的涌入以及东亚地区的经济灾难对中国来说，远比朝鲜政权崩溃的情形造成的代价高昂很多。此外，中国有可能在朝鲜半岛上卷入与美国的敌对状态，这种可能性不容轻视。

即便朝鲜转出的核材料与核武器一直未被使用，也会开创一个十分不幸的先例。目前还尚不知道对于接受国采取何种必要措施才能使其放弃新获得的震慑力。这也会让其他国家更加大胆从国外获得核武器与核材料，他们对于后果的担心也会降低。这种情况会让中国担忧，例如，台湾也有可能重新考虑是否放弃 20 世纪 70 年代做出的不获取核武器的决定。

自从 20 世纪 90 年代初朝鲜爆发经济危机及 1994 年金日成逝世以来，分析家们都在预测朝鲜的崩溃。而朝鲜没有崩溃的现实说明这个国家是有柔韧性的，这对经常提及的“政权崩溃”也是一个驳斥。但过去的情况不能保证未来的生存，随着媒体进一步深入，贸易阶级的发展，以及促进经济发展的实验性举措都会对金正恩统治下的朝鲜带来挑战。朝鲜的任何变革对那些在现有体制下受益的阶层都有风险，这些阶层因此可能挑战那些实施变革的阶层的权威，尤其是对于那些被认为是挑战朝鲜军事统治的变革。在核恐怖主义框架下的真正危机不是政权崩溃，而是政权分裂。在政权分裂的情况下，各种强劲的利益会相互争夺统治地位，这样的一个国家框架对外保持国家面貌都谈不上，更谈不上什么正义道德和团结一致了。

在这样的情况下，掌握部分或全部核设施的人士就掌握了庞大的资产。同时，以某种方式使用这份资产的诱惑变得十分巨大。将它用作对外或者对内的政治杠杆是一种可能性，另外一种可能性是出售至少一部分核材料以换取大量的现钱，用作内部权力斗争。对于核转让的正常限制同时就会放宽：要用震慑一个国家的方法震慑次国家级行为者有一定难度，在正常情况下有可能防止核材料滥用的内部监控也会失效。

尽管美国、韩国和中国都考虑过在朝鲜政权崩溃的情况下夺取核材料的需要，但至今中国都拒绝就这一情形及其他应急计划与美韩进行讨论⁴⁷。中国之所以不愿意，据说最常见的理由包括对其盟友表示团结一致的心意，还有不想激怒这个本来就够麻烦的邻国，以及不信任美国对中国的意图⁴⁸。这样的结果就是，北京和华盛顿都不知道对方在什么情况下会认

真正的风险
不是政权崩
溃

为朝鲜的核材料与核武器已形成风险，双方也不知道对方心目中的敏感地点到底有哪些，双方同样不知道在危机的发展过程中对方会在某个时间点采取何种行动。

北京能做什么

中国可以通过防止朝鲜的核材料转移以及与美韩合作将危机中任意一方误判风险最小化的方式达到自己的利益。要达到这样的目标，中国没有必要对朝鲜施加强制性经济措施（中国本身就担心这种强制性经济措施会让危机更早到来），同时甚至还可避免中朝关系出现恶化。可以肯定地说，这些措施在过去是奏效的，不应完全忽略。2003 年中国为使朝鲜加入会谈实施了一个月石油禁运，而韩国“阳光政策(Sunshine Policy)”的一部分是花费 5 亿美元诱使金正日参加双边峰会，这两者可以进行比照。中国采取了这些措施后，与朝鲜的关系依然如旧，这说明，中国完全可以经常（但目前却不常）采取这样的措施。

要让朝鲜提供特别敏感的货物（如核材料），似乎有两个条件：第一，朝鲜要充分相信买主，最好双方有长期的私密联系；第二，买主要有对货物实施支付的能力，不管是金钱支付还是实物支付。目前，很少有（如果有的话）非国家组织具备与朝鲜武器贸易公司维持长期、且多达数百万美元的关系的能力，所以朝鲜向非国家组织转运核材料的主要风险来自那些与朝鲜保持长期利润丰厚的非法交易的中间国。因此，非国家组织使用来自朝鲜核材料的风险与朝鲜持续进行的（被最严厉禁止的）武器贸易紧紧相关。

这需要中国提出了一个明显、重要的应对方式，值得中国的政策制定者考虑。朝鲜境内军火贩卖商的活动给中国带来的只有负面的关注⁴⁹。真正的受益者是平壤和它的买主。事实上，这些贩卖商为继续自己的经营做出的腐败行为会对政府的权威形成挑战，这对中国来说是有代价的。如果没有这些公司，朝鲜将很难为其进一步的核扩散建立任何联络和关系。

也许北京和平壤可以通过达成双边协议来限制或终止这些活动，但是北京完全有能力做得更直截了当。朝鲜会对中国的此类行为感到愤怒，但他们更能够认识到一个严峻的现实，那就是他们经济上对邻国的依赖。过去曾成功运用的石油停运就是一种强迫性措施，这种措施比起那些针对与核扩散有关的贩卖商采取的行动在效果上要完全直截了当得多。如能扫除朝鲜境内与核扩散相关的贩卖实体，中国与其他大国的外交关系也将受益。所以，中国只要采取行动，肯定是收获大损失小，甚至是零损失。中国的行动还能让来自朝鲜的核材料在愤怒的情境下被使用的风险大大降低。

在危机的形成过程中处理好误判的风险，以维持朝鲜的政权稳定，这是十分复杂的，因为中国明显认为，谈论这种风险的可能性与中国作为盟友应有的行为是完全不符的。中国可能还认为，这样的讨论正好扩大了他们试图控制的风险，因为会激起平壤方面的不安全感。中国即使不暴露自己已经掌握的信息（中国掌握的关于朝鲜核材料、核武器、核设施的情报很可能比任何其他国家都可靠），都应该可以降低此种情况下核材料流出的风险。

最简单的措施应该是与美国和韩国建立一套交流机制，机制的出发点仅定为沟通关于朝鲜半岛的信息以及在危机情况下作何打算；这一机制还可进一步设限，比如各方如认为有需要的话，仅就核议题进行谈论。当前，华盛顿和北京关于朝鲜的核能力以及如何处理朝鲜核危机很难分享具体信息；相互猜疑的客观情况使得与潜在对手分享具有揭示性的敏感信息变得很困难。但这并不意味着信息交换在降低风险方面是无用的手段。有一系列的方法可供选择：双方可以通过私下会议建立协定，依据这些协定，在未来只要经过授权就能迅速地交流此类信息；可以利用类似的会议或措施来表达双方在不同情况下对于保证边界安全的打算；双方还可利用朝鲜核情况促进双方在核法检、核侦测方法上的合作。事实上，双方可以通过进一步评估那些支撑自己判断的因素和分析（如恐怖分子使用朝鲜高浓缩铀的风险是现实的）开展技术合作，技术合作也许又是双方了解彼此立场的途径。另外一种方法就是中国在核法检上与其他国家合作，比如协助建立一个全球核材料样本的数据库，这个数据库的用

处在于恐怖事件发生后，可以免除那些不是所涉及核材料来源的国家的责任。这还可以明确告诉朝鲜，如果发生核恐怖事件，将有多种方法追溯核武器裂变材料的来源地。

至少从十年前开始，许多的西方观察人士都希望中国能在某种程度上解决朝鲜造成的广泛问题——希望北京能说服朝鲜实施去核化、与邻国开展合作、实施经济改革。实际上，这些西方分析师希望诱使中国从西方的观点出发观察事物、并用既不符合北京利益又不符合平壤利益的方法对朝鲜施压。中国的观察人士虽然能意识到朝鲜的行为造成的不利，但他们更希望维护中国利益，防止朝鲜半岛落入潜在敌对势力的控制之中。然而，如果朝鲜的核武器或核材料售往国外，中国利益面临的短期和长期后果都是极其严重的。

北京方面如果认为防止朝鲜进行核出口的最好方法是为朝鲜政权提供经济防护的话，那是十分不明智的。如果这样做，则是完全忘记或忽视了这样一个事实：朝鲜之前两次已知的对外国进行核出口都发生在美国和韩国给予朝鲜大量经济援助的时候。用经济让步的方法收买朝鲜也许是将朝鲜公开的军事挑衅最小化的最好方法，但历史表明，这不足以阻止将来的核出口。中国告诉平壤如果朝鲜的核材料落入恐怖组织手中将造成怎样的严重后果当然符合西方和东亚的广泛利益，但同时这也与中国本身的利益一致。中国还需要警告朝鲜，美国报复性强，中国不会允许自己卷入一场与美国更大的斗争中。