



摘要

# 务实的核灾难预防政策 我们应当采取什么措施？

2024年3月

降低东北亚核武器使用风险  
(NU-NEA) 项目





© 2024 范·杰克逊

本报告的发布严格遵循4.0版国际知识共享许可协议。

本报告研究由长崎大学核武器废除研究中心 ( RECNA ) 、 Nautilus安全与可持续发展研究所和亚太核不扩散和核裁军领导网络 ( APLN ) 共同赞助，并和东北亚和平与安全小组 ( PSNA ) 合作。麦克阿瑟基金会 ( MacArthur Foundation ) 和新陆基金会 ( New Land Foundation ) 向Nautilus研究所提供资金支持了该项目。

本文所载观点仅为作者自己的意见，不一定反映作者所属机构、APLN及其员工、董事会或资助方的意见。

如有任何咨询，请直接转至：

Asia-Pacific Leadership Network  
APLN Secretariat  
4th floor, 116, Pirundae-ro  
Jongno-gu, Seoul, ROK, 03035  
Tel. +82-2-2135-2170  
Fax. +82-70-4015-0708  
Email. apln@aplن.network

报告全文可由此下载：

<https://www.apln.network/projects/nuclear-weapon-use-risk-reduction/what-should-be-done-practical-policies-to-prevent-nuclear-catastrophe>



封面图片: 全 炳德，美军拍摄的长崎原子弹爆炸前后航空照片的图像处理 ( 第一部分 ) ，  
《日本数字档案学会杂志》，第6卷，第s3期，238至241页，2022年

[https://doi.org/10.24506/jsda.6.s3\\_s238](https://doi.org/10.24506/jsda.6.s3_s238)



## Dr. Van Jackson

范·杰克逊博士是国际关系学者，专攻东亚和太平洋安全、国防问题的批判性分析以及美国外交政策。他是惠灵顿维多利亚大学国际关系高级讲师，也是亚太核不扩散和核裁军领导网络（APLN）的高级研究顾问。范杰克逊还是“环境下的安全”（Security in Context）高级研究学者，他共同主导着“多极化、大国竞争和全球南方”项目，并担任华盛顿国际政策中心的高级客座研究员以及加拿大亚太基金会（Asia Pacific Foundation of Canada）的杰出研究员。

他出版的著作包括《太平洋权力悖论：美国治国方略与亚洲和平的命运》（耶鲁大学出版社，2023年）。他也在媒体节目中经常发表评论，包括萨姆·塞德的多数派报告（The Majority Report with Sam Seder）、HBO的Vice今夜新闻、CNN、BBC广播和美国星球（Planet America）等。他的文章曾发表在《外交事务》、《异见》、《国家》、《纽约时报》、《华盛顿邮报》和《大西洋月刊》等刊物。

---



# 务实的核灾难预防政策 我们应当采取什么措施？

作者：范·杰克逊（Van Jackson）博士

## 项目介绍

2021年5月，亚太核不扩散与核裁军领导网络（APLN）、Nautilus安全与可持续发展研究所（Nautilus Institute）、长崎大学废除核武器研究中心（RECNA）和东北亚和平与安全小组（PSNA）共同启动了一项名为“降低东北亚核武器使用风险”（NU-NEA）的合作研究，项目期限为三年。

该项目的宗旨是协助决策者制定战略政策方法，以达到避免核冲突以及缓和朝鲜半岛和东北亚紧张局势的目的。<sup>1</sup>

## 项目的研究问题和目标

1. 在何种情况下，以及谁有可能在东北亚（NEA）使用（无论有意抑或无意）核武器？核武器一旦被首先使用，之后可能会以怎样的过程升级为更大规模的核战争？哪些国家可能会对首先使用核武器做出核回应？
2. 在东北亚使用核武器可能造成哪些后果（人员伤亡、关键基础设施的物理性损坏、环境恶化、气候影响等）？
3. 可能采取哪些措施来减少该地区发生核武器使用的风险？即通过案例分析，为制定和布局有助于避免使用核武器的政策提供建议。

---

<sup>1</sup> 本报告中的“东北亚”包括日本、中国、朝鲜、韩国，以及作为该地区重要外部参与者的美国及其在该地区的盟友。由于俄罗斯与乌克兰的战争引发了复杂的局势，我们将本报告的范围限定在这五个国家。我们希望在未来的报告中探讨俄罗斯在地区核风险减少中的角色。





为回答上述问题，项目在**第一年**开发构建了二十余种东北亚可能发生核武器使用的场景和途径（**如何使用**以及**为何使用**），其中特别强调了朝鲜半岛，但也包括俄罗斯、中国和美国使用核武器的可能性。

**第二年**重点研究了核武器使用的影响和后果，通过广泛建模，评估了五种最全面反映东北亚地区核武器使用的可信案例。

**第三年**，在前两年研究成果的基础上形成本次的最终报告，针对“**要在世界上避免核灾难，应该由哪些国家采取何种措施**”提出了建议。

## 问题的症结所在

东北亚正面临着“核不稳定”的风险。这个地区既存在着不断升级的军备竞赛和首次使用核武器的动机（结构性风险），又高度依赖强制性军事信号传递（情境性风险）。

我们在项目第一年和第二年的研究分析中发现，核军事决策和常规军事决策相互作用，加剧了核武器使用的风险，而这些风险总是涉及以下一个或多个因素：



沟通失误和沟通不畅



对敌方行动和敌方意图的误解



对使用军事力量胁迫敌人的能力过于自信



对政治和军事领导人面临的政策压力不敏感

任何认真寻求降低核风险的政策形成都必须基于以下原则，对上述因素做出回应：



透明度



可预测性



战略同理心



重新平衡威慑与保证



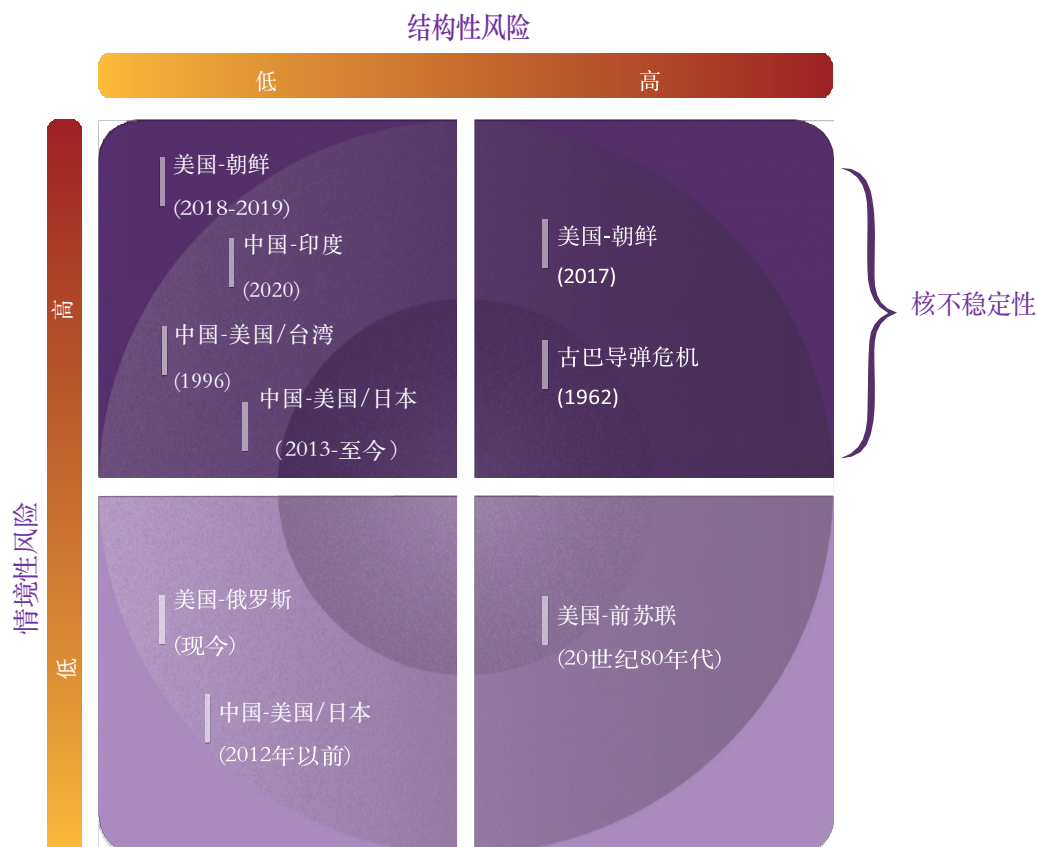
**SPECIAL REPORT**  
Reducing the Risk of Nuclear Weapons Use in  
Northeast Asia

摘要: 务实的核灾难预防政策 我们应当采取什么措施?

## 关键性政策建议

我们提出了一系列政策建议，旨在推动东北亚关系朝下图四个象限中的左下象限发展。

核稳定性变化图



为达到这一目标，我们建议从两个方面着手降低风险。一是通过减少相互威胁的形式（降低结构性风险），从根源上缩小核武器使用情景出现的可能性；二是在核武器使用情景出现时，更负责任地管理内部风险（情境性风险）。

前一种方法有助于创造一个地区稳定的局面，不必完全且永久依赖于核威胁，而威胁总是伴有风险。后一种方法可能在核武器使用前后都适用，在危机之时或核爆炸发生后都能抑制核升级的风险。

我们的政策建议考虑了可行性和预期的影响，分成若干阶段按逻辑推进，包括暖化行动（言辞表态和外交姿态）、成熟行动（个体克制）以及相互转变（多边进程）。



## 暖化行动

“暖化行动”（Warming Actions）包括言辞表态和外交姿态，旨在缓解安全环境中的紧张局势，并为未来建立信任与合作打下框架性的基础。这类行动不会产生战略成本，也就是说，它们本身不会改变核力量的平衡，也不会使行动者更容易受到攻击。

---

## 成熟行动

“成熟行动”（Ripening Actions）是指为提高未来合作的政治可行性而单独做出的决定。这些行动可在不改变核力量基本平衡的情况下，降低军备竞赛和危机及不稳定的风险。

---

## 相互转变

“相互转变”（Reciprocal Transformations）是指双边和多边合作的举措，只有在相互适应和妥协的过程中才会产生。这些行动开始构建一个不同的未来，其安全不再那么依赖核武器和毁灭威胁，而更倾向于透明、可预测、互惠、及最终建立在信任基础上的安全。

*为了使旨在遏制核武器威胁的这些雄心勃勃的合作举措在政治上变得可行，各国政府必须通过暖化，创造成熟的地区安全环境，让领导人更倾向于采取相对温和的措施。*



本报告呼吁采取以下行动，以降低核风险和改变东北亚的安全环境。

### 暖化行动（言辞表态和外交姿态）

1. 日本、美国 and 韩国应在与日本、韩国相关的“延伸威慑”对话中提议，并商讨降低风险的目标。（日本、韩国、美国）
2. 美国应配合本报告提议的行动，在言论中反映自身对于核武器及安全问题看法的改变。具体来说，美国政府应公开重申，它寻求与中国和朝鲜实现相互共存，认为朝鲜战争已经结束，并承认美、中两国核力量相互打击能力的相互脆弱性。（美国）
3. 美国和中国应该将核战略、稳定性、不首先使用核武器（NFU）承诺、相互脆弱性以及遏制观念等问题的对话制度化。在对话过程中，美国应该与盟友建立密切的沟通，以消除他们对NFU的安全顾虑，同时鼓励盟友采取建设性的态度。（中国、美国）
4. 日本、美国 and 韩国政府，以及相关的慈善基金会，应该支持在战略研究中恢复“非进攻性防御”的概念。（日本、美国、韩国）
5. 鉴于因误判、误解而偶然或意外使用核武器的风险日益增加，美国应提议与朝鲜国防和情报对口部门开展持续的、多层次的战略安全对话，旨在辅助外交部主导的外交谈判，并就双方的战略思维和威胁认知进行交流。（美国、朝鲜）
6. 美国应与东北亚各国政府共同承诺，不对国家领导人进行先发制人或预防性的暗杀行动。（美国、朝鲜、中国、韩国、日本）

### 成熟行动（个体克制）

1. 美国总统应发布行政命令（EO），限制在朝鲜半岛部署具有核能力的轰炸机。（美国）
2. 日本和韩国应争取朝鲜加入《全面禁止核试验条约》（CTBT），争取中国批准该条约，争取俄罗斯重返该条约。美国总统应发布行政命令，表达其批准《全面禁止核试验条约》的意向，并指示美国在此之前遵守该条约的规定。（日本、美国、中国、韩国、朝鲜）



3. 韩国和美国应共同提议，来规范和限制韩国的“三轴威慑”（three-axis deterrence）政策，即精确制导武器、大规模惩戒报复作战（KMPPR）和弹道导弹防御系统的三结合。（韩国、美国）
4. 该地区所有国家都应避免瞄准中国、朝鲜、美国及其盟友以及俄罗斯的核指挥和控制系统，包括避免使用精确制导武器、无人机，或通过技术出口或分享来促成此类攻击。
  - i. 为避免精确制导武器瞄准核武器系统，从而避免意外核升级，中国应对其导弹和无人机的销售实行最终用途限制。日本和韩国应承诺不使用先进的巡航导弹或无人机瞄准中国或朝鲜的核武器系统。美国应要求对任何能够瞄准中国或朝鲜核相关行动的无人机或巡航导弹系统的销售或转让进行最终使用限制。（美国、中国、日本、韩国）
  - ii. 美国应将其单方面对直接上升反卫星导弹测试（ASAT）的禁令加以明文规定并扩大范围。（美国）
5. 美国国会应通过《限制首先使用核武器法案》，肯定国会的战争权力，限制总统单方面命令发射核武器的权力，除非国会已授权战争。美国的盟国也应支持（或至少不反对）这样的举措。应鼓励中国和朝鲜出台类似的立法。（美国、日本、韩国、中国、朝鲜）
6. 美国国会应停止拨款支持潜射式巡航导弹（SLCM-N），而五角大楼应拒绝将SLCM-N列入其国防预算申请的正式项目。（美国）
7. 美国应暂停研发所有射程在500公里至5,500公里之间的地面发射的对地攻击导弹，并评估永久终止该活动的利弊。在此之后，美国应建议中国、朝鲜和韩国也冻结该射程范围内导弹的研发。（美国、中国、韩国、朝鲜）
8. 朝鲜和中国应主动披露其核弹头和裂变材料的完整清单。（朝鲜、中国）
9. 美国应该采取三个步骤来降低对洲际导弹（ICBM）作为“地面战略威慑力量”的依赖程度，首先是减少至少100枚ICBM的总存量；其次是非核化，只在ICBM上搭载常规弹头；最后是将剩余的ICBM部署在移动平台上。（美国）

## 相互转变（双边和多边进程）

1. 日本应牵头进行外交努力，使美国暂停直接上升反卫星导弹测试（ASAT）的单方面举措转变为多边行动。（日本、美国、中国、韩国、朝鲜）
2. 美国应提议将先进常规武器的试验、生产和新部署冻结12个月（可延长）。冻结将适用于美国和东北亚所有军队。（日本、美国、中国、韩国、朝鲜）
3. 美国政府应与所有东北亚国家政府谈判达成一项协议，在发射所有射程超过300公里的导弹之前进行共同通报。（日本、美国、中国、韩国、朝鲜）
4. 建议美国、中国和朝鲜放弃建立“失效致祸”（fail-deadly）周边探测系统，该系统会根据雷达识别来袭导弹而自动触发核导弹发射。（中国、朝鲜、美国）
5. 美国应提议与中国和朝鲜达成协议，禁止低当量的“战术”核武器。（中国、朝鲜、美国）
6. 东北亚各国政府及美国应同意将其国防开支的百分之二转用于联合国基金，以解决公共卫生、气候适应、全球贫困和不平等问题。（日本、美国、中国、韩国、朝鲜）
7. 美国应通过谈判，在朝鲜半岛海岸线专属经济区（200海里）内实现有监督的核武器互禁，从而推动建立东北亚无核武器区。（朝鲜、中国、美国、韩国）

## 结语

在报告正文中，我们详细说明了每个建议的理由、可行性和潜在影响。或许仍然有些读者会觉得其中某些提议不切实际，读完政策建议的列表，便轻易否定那些在当前东北亚安全环境下似乎显得不切实际的提议。然而，若要使有效减少风险的政策能够实施，我们必须改变当前的东北亚安全局势。

东北亚正面临着核不稳定的风险。那些以加强威慑为导向的政策，正在使该地区变得更为动荡。在面对日益加剧的核风险、加速军事化和沙文主义言论的地区，我们必须采取行动。为了使旨在遏制核武器威胁的这些雄心勃勃的合作举措在政治上变得可行，各国政府必须通过暖化，创造成熟的地区安全环境，让领导人更倾向于采取相对温和的措施。“愿长崎成为最后一个被核武器轰炸的城市”这样的宣言是一个雄心勃勃的愿景，我们也应当提出雄心勃勃的方案与之相匹配。我们呼吁来自美国和东北亚的领导人采取行动，帮助确保长崎真的能成为世界上最后的核爆受灾城市。



亚太核不扩散和裁军领导网络（Asia-Pacific Leadership Network，简称APLN）总部设在首尔，由亚太地区的政治、军事和外交领导人及专家组成，致力于应对全球安全挑战，特别关注降低和消除核武器风险。

APLN的宗旨是提供信息和鼓励辩论、影响行动，并提出旨在解决区域安全威胁的政策建议，重点在于核威胁及其他大规模杀伤性武器威胁，并尽一切可能创造一个遏制、减少并最终消除核武器与其他大规模杀伤性武器的世界。



[apln.network](http://apln.network)



[@APLNofficial](https://www.facebook.com/APLNofficial)



[@APLNofficial](https://twitter.com/APLNofficial)



[@APLNofficial](https://www.linkedin.com/company/APLNofficial)



长崎大学是世界上唯一一个继承了曾经经历原子弹爆炸的医学院的大学。实现“无核世界”因此成为该大学的首要关注点。长崎大学核武器废除研究中心（RECNA）位于曾经受到原子弹袭击的城市，有过遭受核武器威胁的直接经验，是一个教育和研究机构，是当地学术界的跨学科中心。该中心成立于2012年，其目标包括双重使命：首先，通过严谨的学术研究和分析，重新定义在当前世界趋势下广岛和长崎经历的意义，并从各个方面传播信息，提出废除核武器的建议；其次，充分利用其研究和分析的过程和成果，为大学教育做出贡献。RECNA作为一个智库，向渴望废除核武器的地方社区开放，与包括长崎市和长崎县在内的机构有着密切的合作。



[RECNA](http://recna.nu)



[RECNA](https://www.facebook.com/RECNA)



[@recna2012](https://twitter.com/recna2012)



[recna\\_nu](https://www.instagram.com/recna_nu)



自1992年成立以来，Nautilus研究所已经蓬勃发展成为一个公共政策智库和社区资源。在这一过程中，它处理了一些重要的安全和可持续发展问题，比如美国在朝鲜半岛的核政策，东北亚的能源安全问题，以及美中关系对环境安全的影响。该研究所不仅以创新的研究和分析闻名，还将理论转化为实际解决方案，往往产生重大影响。Nautilus研究所认为，要缓解全球的不安全局势，简而言之，要实现世界和平、公平和可持续发展，关键在于建立一个全球性的公民社会，致力于共同解决问题。Nautilus社区是围绕这一战略建立的全球网络，为全球50多个国家的成千上万人提供服务，并与该地区每个国家的合作伙伴合作。



[nautilus.org](http://nautilus.org)



[Nautilus Institute](https://www.facebook.com/NautilusInstitute)



[@Nautilus Inst](https://twitter.com/NautilusInst)



[Nautilus Institute](https://www.linkedin.com/company/NautilusInstitute)