

从核武器与当代形势的相关性质疑最低威慑论

Challenging Minimum Deterrence: Articulating the Contemporary Relevance of Nuclear Weapons

乔舒亚·D·威塔拉, 美国空军少校 (Maj Joshua D. Wiitala, USAF) *

冷战结束以来,围绕核武器持久相关性的辩论经久不衰。政策分析专家们为美国应对不断演变的地缘政治环境积极出谋划策,开出种种不同的核态势方案,从建议完全废除核武器为一个极端,到呼吁重新重视美国核武器的作战作用为另一极端,不一而足。鉴于美国正考虑启动国家核力量关键组成部分的汰换计划,这种现实需要使这场辩论增添了新的意义和急迫性。当前辩论中广受关注的一个选项是最低威慑。本文就美国采取最低威慑核态势的可取性进行评估,并在此基础上提出“双重威慑”概念,认为这是一个更可行的框架,据此更好地理解美国核武器对当前形势的相关性。

什么是最低威慑?

伯纳德·布罗迪 (Bernard Brodie) 在其经典著作《导弹时代的战略》中主张,核武器改变了战争的传统概念,政治和军事领导人必须适应这些根本变化。布罗迪认为,一个发生了巨大改变的传统概念是威慑,在核武器出现之前,威慑是个非常“动态的”概念,“其相关性和威力既来自其失败也来自其成功。”而进入核时代之后,威慑的有效性,更多地以一个更静态的概念出现,在此概念下,威慑双方把持着压垮对方的力量,控而不发,但毫不模糊地确保随时可用。因此,威慑构建在一种具备潜在彻底摧毁力的“报复性工具”基础之上,随时准备着使用,但从不使用。布罗迪由此得出结论,这种战略形势赋予核

时代的威慑一种近乎“虚幻”的特征,使威慑的可信性出现根本性的问题。¹对他而言,这种可信性是理解和定义最低威慑概念的核心所在。

布罗迪在论述这个问题时称,最低威慑论始于对“基本威慑”的理解。从美国的角度来看,基本威慑是“针对美国本土目标的直接的、战略性的核打击威慑。”²布罗迪认为,基本威慑的概念不存在对核武器的其他使用形式所包含的可信性问题,这是因为美国或任何其他类似国家一旦遭受另一个国家发动的压倒性核攻击后,必然会动用一切可用的手段进行反击,没有人会对此产生怀疑。这样,在基本威慑的背景下,核武器具有的摧毁性潜力,在国家防务政策中能得到最可信的充分利用。这种摧毁性潜力的含义带来威慑功效的根本变化。过去,这跟对立双方的相对军事实力密切相关。布罗迪总结说,在核时代,“威慑在一支明显劣势的军队的操弄下,其潜在的威慑价值可空前地大大增强。”³诚如以下讨论所示,弱小而精干的力量,可以使威慑价值提升,这种思维逻辑,对理解最低威慑概念至为关键。

根本而言,最低威慑论是主张,只要保持一支规模小但安全的核报复力量,就能以实施无法承受之破坏而对其对手构成有效威胁,由此遏制对方不敢威胁己方的生存。据此推理,如果布设自身核态势规模时,是以摧毁潜在对手的军队和经济基础设施而“赢

* 承蒙 Mel Deaile 博士、Brian Styles 少校和 Scott Hughes 少校分别批阅拙文并提宝贵意见,笔者就此致谢。

得战争”为目的，则是完全误解了核武器对国与国关系的真实意义。⁴以当代最低威慑倡导者的一些看法为例。在 2010 年发表的一篇主张最低威慑的文章中，包括福西斯，萨尔兹曼，萧布（James Wood Forsyth, Col B. Chance Saltzman, and Gary Schaub Jr.）在内的几位美国空军学者和军官认为，实质上，核武器属于政治工具。⁵他们表示，核武器并不适合作战，只是用于为某些国家提供基本安全保证。但是，他们倡导的最低威慑论，在论述基础上又稍微不同于布罗迪所奠定的经典基础。

布罗迪将其最低威慑论立足在基本威慑（亦即以上三位作者所称的“生存威慑”）的基础上，当今的最低威慑倡导者们则提出“比例威慑”，作为理解最低威慑政策的理论基石。⁶比例威慑论认为，威慑力量的规模，必须达到使对手蒙受的代价超过其发起一场大规模核攻击或常规入侵所能获得的潜在收益。比例威慑论不只是简单地向对手发出大规模破坏的威胁，更在于明确让对手知道，其将承受的这种毁灭性破坏，将在数量和质量上足以抵消其所获得任何可能的利益。⁷不过当代倡导者重新提倡的最低威慑，与布罗迪的看法具有基本概念上的连续性，亦即都具有把“侵略者的人口和工业中心”置于打击危险之下的意愿。⁸最低威慑倡导者们把这种观点界定为“核民事毁伤”（countervalue）方式，即发动摧毁性打击以惩罚对手国家，它有别于“核军事毁伤”（counterforce）方式，即消灭敌人军事目标使其无法实现其战争目的。⁹“核民事毁伤”作为最低威慑论的一个关键特征，传统上不受美国政策制订者的青睐。不过美国政策也并非一直对“核民事毁伤”反感。

在核时代初期，美国的战争计划在性质上基本上属于“核民事毁伤”范畴，宣称将大量毁灭苏联的城市，作为对苏联入侵西欧的回应。例如，1946 年制定的初步计划号召摧毁“苏联 20 个城市目标”。¹⁰到 1949 年，这个计划名单增加到包括“70 个城市和工业中心”。¹¹选定这些目标，当然是因为这些城市或工业设施支撑着苏联发动战争的能力，但是从威慑立场来看，这些目标显然是“核民事毁伤”目标。贯穿整个 1950 年代，作为美国威慑逻辑和军事策划中心组成部分的明确的“大规模报复”政策，基本上按照“核民事毁伤”思维选定打击目标。¹²但是到 1960 年代初期，随着美国整体政策走向肯尼迪政府的“灵活反应”，打击重心开始改变。国防部长罗伯特·麦克纳马拉在 1962 年对北约的一次讲话中，明确无误地阐述了这一转变。他说：“一旦发生由于对北约重大攻击而引起的核战争，主要的军事目的应是摧毁敌人的军事力量，而不是其平民。”¹³从 1960 年代开始，相关政策肯定已发生巨大变化，但此后这种对“核军事毁伤”概念的坚持，一直延续至今。

应《2010 年核态势评估报告》的要求，美国国防部 2013 年发布《美国核武器运用战略报告》，其中明确阐明了这一立场。该报告说：“新的指导方针要求美国保持对潜在敌手的强大核军事毁伤能力，”并毫不含糊地指出，美国的政策“不依赖‘核民事毁伤’或‘最低威慑’战略。”报告强调，美国必须具备“如果威慑失败，实现美国和盟国的目的的能力。”该报告还勾画出美国的计划将如何实现这些目的，并明确表示：“美国不会故意打击平民或平民目标。”¹⁴因此，当代倡导者定义的最低威慑，代表了在观念上从美国历史和当代核态势偏离的重要变化。

为什么倡导最低威慑？

最低威慑倡导者们论证说，这种变化不仅符合当前环境的实情，最终也反映了核武器在国与国关系中的真正性质，无论美国的政策制订者是否认识到这个事实。按此思路来看，美国囤积大量和各式核武器，并没有改变核武器在国际关系中的基本作用。但是，美国没有认识到核武库的真正重要性在于发挥最低威慑论所界定的狭窄政治效用，认识有误，而导致在核武器上耗费太多。

为说明此观点，最低威慑支持者们提出几个实例。首先，他们引述法国的核武库作为证据，指出法国测算其核武库规模的依据，就是能对敌人造成比例毁伤，从而有效地确保本国防御安全。其次，他们讨论了中国和美国的关系，指出中国拥有“大约 200 枚作战部署的”核武器，这种规模的核武库是按“最低威慑战略”构思，设计成“以摧毁大于台湾对美国的价值为尺度打击美国”。鉴于台湾是“美中两国在任何冲突中最可能的利益得失”，他们断定，中国的最低威慑战略有效牵制着美国远更大规模的核武库。第三，他们提出了历史依据，“事实上，双方在冷战早期就开始了互相威慑，”而且那个时候，就像现在一样，核武器的大规模囤积见证着我们误解了核武器在国际关系中的根本作用。¹⁵

综上所述，最低威慑论者们断定，核武器能对特定国家造成巨大毁伤，这种能力致使“政治家们保持克制。”¹⁶ 诱发这种克制，代表着这些武器对国与国关系的真正效果，并应当成为核态势所追求的目标。根据最低威慑论者的观点，实现此目标只需相对小规模核武库，因为，核武器的毁灭潜能终究是相关的，不论一个国家在和平时期是信奉“核民事毁伤还是核军事毁伤目标选定”思维。¹⁷

“最低”力量结构规模多大？

2011 年开始生效的新《战略武器削减条约》对美国目前战略核武库的数量作出规定。该条约把美国的核武库限制在“1,550 枚可计点的战略核弹头，700 个部署的战略运载工具，以及总数不超过 800 个已部署或非部署的战略发射井架。”此外，美国还保持着“非部署核武器”库存，以及在欧洲部署一个小型“非战略核武器”武库。¹⁸ 福西斯、萨尔兹曼，以及萧布主张，该核武库可以削减到仅存“311 枚核武器”，而继续能“解决军事效用担忧”，保持“稳定的威慑”。¹⁹ 缩小后的核武库可包括，各装一个核弹头的 100 枚洲际弹道导弹，以及各装一个核弹头的 192 枚潜射弹道导弹，部署在由 8 艘俄亥俄级潜艇组成的舰队。其余的核武器可供 B-2 轰炸机使用。²⁰ 核武器库规模按此假设，意味着目前武库将削减 90% 以上，也意味着美国将坚定承诺遵循最低威慑逻辑。²¹ 最低威慑倡导者们认定，这样规模的武库仍将是多样化的和可靠的，足以确保“核威慑的关键要素”，如“战备性、生存性、灵活性”，仍体现在美国核态势之中。²²

当代最低威慑倡导者们既然继续看重核威慑思维中的这些传统因素，也就不主张大幅度改变美国核力量的警戒态势，尽管他们谋求大幅度地修改其结构。此外，他们建议的 311 枚核弹头构成的武库，并不意味着是唯一能够将最低威慑概念实施于作战的计划。类似的计划，虽数字略有不同，也能满足他们的意图。不过，最低威慑的支持者们强调，任何称不上大幅削减的削减，都表明在根本上误解核武器对国家间事务的真正影响。²³

美国当前战略形势对最低威慑论的挑战

本文在解说最低威慑的概念，并且探讨其构成核态势的潜在含义之后，在下两个章节将着重评估最低威慑能否真正吻合美国的特定地缘政治背景。首先简要叙述为什么美国在冷战期间没有实施最低威慑。在 1950 年代末，布罗迪发现，最低威慑无法满足美国在冷战时期的地缘政治背景形成的需要，主要体现在四个直接方面。他认为，首先，美国可能需要“一支大规模核力量”来确保实施“甚至是温和的报复。”其次，威慑力量必须令人生畏，足以造就出“让敌人感受得到的、我方敢于出手实施毁灭打击的高度意志。”第三，布罗迪不同意最低威慑的根本诉求——即核武器的相关性只是体现在作为政治工具，声称“如果威慑失败，我们必须有足够的力量去有效地开打一场全面战争。”最后，美国的核武库建设必须保持先发打击这个选项，即核武库必须具备让这种先发打击力达到“彻底压倒敌人报复力量”的规模。²⁴

布罗迪当初质疑最低威慑的几点理由，与当前现实依然保持着不同程度的相关。他的第一点论断，即需要大规模核武库才能确保报复能力，对当今现实的说服力有所减弱，这是因为美国的三合一战略核力量现在具备了强大韧存性，布罗迪也是到 1950 年代末期才开始预见这样的韧存能力。²⁵ 现代最低威慑倡导者们了解这个观点，因此强调，核力量即便规模再小，也要重视生存性和多样性，为此，这支力量需由长续航核潜艇、移动陆基导弹系统（尽管美国现在并没有部署），和可携带核武器的多功能轰炸机组成。布罗迪提到的第二点，则在当今有各种不同意见。冷战时期，苏联的威胁让人们很容易地看到敌人愿意不惜一切代价打败美国。但是今天，美国的政策反映出广泛的共识，即“全球核

战争的威胁已很遥远。”²⁶ 因此，目前关于核战争背景下敌人动机的看法，是根植于地缘政治中继续存在的、令人担忧的、虽不十分紧迫的种种不确定性（俄罗斯过去两年在欧洲的粗鲁行径更加坚定了这种看法）。不过这种宽泛的看法在效用上的，更多的是强调保持核能力的必要性，而非支持特定类型的核态势。

布罗迪的第三和第四点，即需要保持足以致命的先发打击能力作为一项可用的政策选项，对于当今形势的说服力远不如对冷战初期。原因有二。首先，美国现在享有冷战时期所不具备的强大常规优势，在大多数可预见的情况下，能将冲突限制在常规战争并从中获益。第二，正如布罗迪后来指出，与另一个核大国的战略稳定，在很大程度上取决于两个潜在的对手有能力部署安全的第二次打击能力。²⁷ 现在已经很难鼓动旨在搅乱这种战略稳定的进攻能力。²⁸ 不过，布罗迪对如果威慑失败该怎么办的担忧，仍然极为相关，促使我们从当今地缘政治背景出发，思考如果开出一份类似的担忧清单，将包含哪些内容。

美国目前的战略形势对最低威慑论提出三个具体挑战。第一个挑战包含在布罗迪对威慑如果失败该怎么办的质疑中。他指出，根据最低威慑的逻辑，在和平时期，把敌人城市置于核打击危险之下，起初似乎是将“威慑效果”最大化的明显方式。但是他看到，“矛盾随之而来，因为那些看上去最合理的威慑政策都涉及到承诺报复，如果被迫真地实施承诺而报复的话，又显得非常愚蠢。威慑战略应总是设想威慑失败的可能性。”²⁹ 简言之，最低威慑的根本问题在于，纯粹“核民事毁伤”性质的报复攻击，在真正交战中不会给防御方带来任何优势，无论其采用防御

或是进攻。具体而言，由于最低威慑不赋予防御方“核军事毁伤”（拒止对方）选项，使防御方无法摧毁敌人的作战能力，这就可能让挑衅的进攻方能够继续追求其战争目的。“核民事毁伤”（惩罚对方）打击，固然能杀死大量平民，但可能未必能摧毁特定敌人的近期军事能力，因而不一定能结束这场特定的战争。

劳伦斯·弗里德曼（Lawrence Freedman）在他的著作《威慑》中解说了这个逻辑。他写道：“原则而言，拒止对方是比惩罚对方更可靠的战略，原因在于，如果必须要实施威胁，其依凭的是控制，而不是持续的胁迫。若用惩罚，就等于让被打击目标来选择还能承受多少惩罚；若用拒止，则根本排除这种选择。”³⁰对弗里德曼而言，环境因素最终将使“核民事毁伤”战略对特定的行为者更有吸引力，但从概念的角度来看，拒止很显然是更可取的选择。此外，必须强调，最低威慑是立足于“核民事毁伤”性报复，即使敌方的大规模“核军事毁伤”攻击没有波及己方的城市。也就是说，报复性回击实际上会挑起敌方对此前己方未遭破坏城市的第二次打击。³¹

但是要解决这种概念上的缺陷，在最低威慑倡导者们看来，并不在于美国必须保持对另外一个大国——尤其是俄罗斯——的核军事毁伤能力。他们明确认为，只要将俄罗斯城市置于打击危险之下，就足以威慑俄罗斯的规模更大的核武库。³²这种看法似乎是肯尼斯·华尔兹（Kenneth N. Waltz）对威慑关系的现实主义者看法的延伸。华尔兹写道：“有人提问，假如威慑失败，为什么一个国家还要以威慑来威胁。这些人是提错了问题。”华尔兹认为，在核时代，显示坚定的回击决心，以此威胁对方，这就足以镇住可能的攻击者，

因为“威慑需要的是回击的不确定性，不是回击的确定性，”毕竟，“如果报复，就将面对自己蒙受太大损失的风险。”³³

说到底，华尔兹的观点在此问题上为最低威慑的逻辑提供了有说服力的论据，因为他的观点似乎解决了潜在可信性问题。但他的论述仍然无法克服一个根本事实，即美国承诺最低威慑，即意味着承诺采取对军事而言无用甚至适得其反的行动，而威慑一旦失败，将产生巨大的道德影响。³⁴埃里克·施洛瑟（Eric Schlosser）在其最近出版的有关核武器历史的著作《命令与控制》中，很好地总结了这一个根本的缺陷：“在过去的50年里，最低威慑战略的问题变化甚微。它不能保护美国免遭即将来临的攻击；而在遭受攻击后，它只能报复杀死敌国的数百万平民。”³⁵很明显，这不是可接受的美国政策基础，因为美国有能力部署可行的核军事毁伤力量作为威慑。虽然人们应承认，任何大规模大范围的核攻击目标选定计划，都不可能是纯粹的核军事毁伤性质或纯粹的核民事毁伤性质，但是，这两个极端概念的区别，绝非仅仅是学术上的差异。一旦发生大规模的核交火，这种目标重点的区别就凸显其实际作用，它显示出（附带）平民伤亡和整体民事毁伤的程度上的巨大不同。

对最低威慑态势的第二个挑战是，它无法应对在一场常规战争中有限使用核武器的情况。如上所述，美国现今在大多数可预见的形势下拥有常规优势。美军的常规优势，使核武器对美国的敌人而言更加重要，他们可能把核武器看作是抵消美国常规实力的途径。凯尔·利伯和达里尔·普雷斯（Keir Lieber and Daryl Press）提出：“如果美国军队开始在战场上获胜，对手可能会使用核威胁强制停战，或拒止美国出入其盟国的基地。”

两位专家还指出：“这种威胁可能会成功地迫使美国以没有取得决定性胜利的方式终止冲突。”他们提醒说，不要以为对手的这种策略是“无稽之谈”，在冷战的大部分时间中，当盟军常规兵力数量远敌不过华沙条约时，“北约采用的就是这种策略。”他们由此得出结论：“当代战争的一个中心战略谜团是，最适合支配常规战场优势的战术，也是最可能触发核升级的战术。”³⁶ 最低威慑不足以应对核武器的这种作用，因为最低威慑作为一种政策，未能充分预见到核武器对相对弱势国家的重要性，弱国可能相信，同美国进行有限的战争符合他们的利益。

利伯和普雷斯认为，对这种可能情景，应对之策是构建一个多元核武库，含三类武器。第一类是“一些高当量的核武器”。就这一点而言，他们同最低威慑倡导者们意见相同，认为维持这些武器对防备生存威胁仍然重要，他们并同意，这些武器的数量能削减到目前水平以下。第二类武器是“常规反击军事毁伤武器。”³⁷ 此建议亦与最低威慑倡导者们的想法吻合，因为其强调重点是当代精确武器有能力反制那些拥有粗糙核武器的敌对力量。³⁸ 最后一类武器是精确度提高的低当量核武器。³⁹ 在这一点上，利伯和普雷斯与最低威慑倡导者们的观点尖锐相左，二人强调，美国需要这类武器来遏制敌人有限使用核武器的图谋，认为“威慑之为可信，在于如果敌人准备使用核武器时，美国领导人手头拥有几种可接受的选项。一个只意图摧毁敌人城市的核武库，达不到可信威慑的标准。”⁴⁰ 值得注意的是，在小布什执政第二任期间，这种思维指导了“精确、低当量、能大幅降低平民伤亡的武器”的研发努力，以此作为针对核升级的更有效威慑手段。⁴¹

利伯和普雷斯还对常规战争中有限核打击的作用表示了担忧。我们应该重视这种担忧，看清这种担忧不仅仅停留在理论范畴，因为在关于最近俄罗斯战略计划的公开报道中，这种意图已经显而易见。例如俄罗斯学者尤里·费德洛夫（Yury Fedorov）辩称：“核武器被视为能弥补俄罗斯同技术先进国家，尤其是美国之间的，不断扩大的非核力量差距的唯一手段。”他指出，对差距的担忧产生了一种“核降级”理论，按此理论，“先发性有限使用核武器，不会自动升级为大规模的核战争，”但或可“说服”敌对国家相信，“使用常规军事力量（精确空中和导弹打击）针对俄罗斯是鲁莽的。”费德洛夫表示，这种“‘核降级’情景可能是俄罗斯 1999 年以来举行指挥参谋军官大规模作战推演的一部分。”⁴² 对俄罗斯和其他国家的这种思维趋势，最低威慑作为一种核态势，尚不足加以应对。利伯和普雷斯认为，最低威慑由于存在这种缺陷，而失去必要的可信度，因为“如果敌人使用核武器打击一个纯军事目标，报复摧毁对方城市将会是极不对称的反应。”⁴³

美国目前的地缘政治背景对最低威慑态势构成的第三个挑战涉及到延伸威慑。《2010 年核态势评估报告》把延伸威慑描述为美国向盟邦提供核威慑，以遏制区域入侵并打消盟邦建设本国核武库的需要和意愿，从而阻止核扩散。延伸威慑包括向欧洲的北约国家部署有限数量的非战略核武器，和保持向亚太地区前沿部署非战略和战略核武器的能力，以应对突发状况。⁴⁴ 为保障实施延伸威慑，现有武器库存中包含多样化各式武器和运载发射系统，近期未来内，还要加入由隐形 F-35 和 B-2 携带的经过现代化升级的 B-61 核炸弹。⁴⁵

不过，最低威慑倡导者认为，延伸威慑不符合美国的利益，他们敦促美国的政策制订者对盟国的承诺后退，从整体上思考此类联盟是否“有用”。⁴⁶ 他们的全套建议中包括大量的政策建言，影响覆盖面巨大，超出本文的讨论范围。⁴⁷ 但仅就关于核威慑的提议而言，如果撤掉美国核保护伞，最直接的影响，就是推动核扩散，促使与美国友好的国家因为失去核威慑而自己研发核武器。最低威慑倡导者再次以华尔兹的观点为支撑，而不担心这样的现实，因为在他们看来，这种局势将迫使美国的盟友承担自己建立威慑力量的负担，由此很可能产生一种区域稳定，类似今天印度和巴基斯坦之间的现状。⁴⁸ 有些人会痛惜美国因此失去起稳定作用的影响甚至失去对这些局势的控制，对此，华尔兹提出两点相关的看法。第一，核扩散并“不见得引发核战争。”第二，如果弱国在战争中最终使用核武器，“世界不会终结。”与之相反，“弱国使用核武器很少可能引发其他地方也使用核武器。”⁴⁹

最低威慑倡导者们就核武器在区域冲突中的潜在稳定因素提出了一些重要的看法，但是这些看法没有就为什么美国应放弃经过长期考验的联盟给出令人信服的理由，毕竟，在二战后的年月里，这些联盟为全球稳定以及防止核扩散做出过重大贡献。虽然美国盟邦中如果出现核扩散，有可能有助稳定区域安全结构，但是美国通过向其盟国提供延伸威慑，对全球发挥了重要的影响力，并最终降低区域核战争的可能性。美国这样做，可确保为保护盟国免遭核侵略而备存的核武器处于最高标准的安全监管之下，而盟邦如果自己拥有核武库，不见得能做到同样严格的监管。

最低威慑无法满足美国的战略需要

总之，最低威慑态势允许一些国家能有效地使用核武器的最根本的功能。一个国家，只要能在极端情形中可信地威胁将实施大规模核民事毁伤，那么，这样的最低威慑就能慑阻对方不敢发动大规模的核攻击，还能镇住其他关乎生存的威胁，包括常规战入侵。一个国家，如果其核武器没有其他战略用途，视其具体地缘政治背景需要和主流价值观，采取最低威慑态势不仅有效用而且有效率。中国和印度等国家就处于这种背景并采取这一立场。⁵⁰ 其他一些国家则把核武器看作是抵消潜在敌人常规优势的途径，因此设想核武器在本国政策中发挥更广泛的作用，广言之，俄罗斯和巴基斯坦就是这样的国家。⁵¹ 但是美国所处的地缘政治背景与其他各国不同，其独特性体现在三种重要方面。

首先，美国政策必须确保，一旦核威慑失败，美国具备针对敌军事设施有效实施核军事毁伤的报复能力。但这一立场与通常所称的“核作战战略”大为不同，前者只是简明表达出，美国继续拒绝采取以平民密集区为打击目标的威慑手段。这样的政策增加可信度，为国家领导人提供能够拒止敌人实现其军事目的的报复选项，并且表达美国长期以来坚持的立场，即使在最极端的情况下，也要把平民伤亡降到最低。第二，美国虽在大多数可预见的意外事件中享有常规优势，然而，美国需要有手段遏制某些国家有限使用核武器，防止这些对手企图通过相对节制地使用核武器而在战场上达成均势。最后，美国还承诺向其盟国提供延伸威慑，让共同安全的伙伴国放心，同时打消伙伴国核扩散的意愿。以这些相关现实背景的因素来衡量，严格意义上的最低威慑态势，肯定无法满足美国的战略需要。

代之以双重威慑

根据以上分析，美国的地缘政治背景要求其自身核态势必须由两部分组成，才能有效地应对其战略关切，并且在此过程中为美国核汰换计划提供有效的指导。这种核态势表现为双重威慑（Dual deterrence），其第一面向是生存威慑（Existential deterrence），它不同于最低威慑倡导者所表述的生存威慑，不同点在于前者并不立足于以少量可生存武器构成实施核民事毁伤的计划。⁵² 这里所说的生存威慑，只是表明建立一种力量态势，完全用于威慑敌人针对美国主权和生存的威胁，这种威慑是立足于大规模核军事毁伤报复能力，形成可信的威胁，专门应对最极端状况，用于保证美国的独立和基本安全。这种生存威慑力量由现有三合一战略核力量中的陆基洲际弹道导弹和海基弹道导弹这两条腿组成，对现有力量的结构、预警态势，或指挥控制的模式几乎不需做任何改变。但是，在与另一个大国的均势不再是军队规模重要驱动因素的年代，军方策划者在继续评估保持可信核军事毁伤目标计划所需的能力时，可以考虑削减一些弹头和导弹数量。鉴于陆基洲际弹道导弹和海基弹道导弹部队在今后几十年汰换装备上面临重大经费预算压力，适度的潜在削减，可为军方节省宝贵的资金。

但是，强调陆基洲际弹道导弹和海基弹道导弹这两条腿作为生存威慑的恒定力量，并不意味着三合一战略核力量中的轰炸机部分对保障美国安全与生存不再相关。携核轰炸机继续发挥着遏制大规模核战争的作用，并能在危机发生期间构成适当的态势。进一步，如果前两项能力中任何一项出现不可预测的漏洞，空基核力量将为三合一战略核力量提供关键的技术折冲选项。但是，自从核时代开始以来，空基核力量的作用已发生显

著的变化。起先，轰炸机处于随时待命核警戒状态，以遏制苏联的威胁，但持续空中飞行警戒自 1968 年起停止，地面的持续警戒也从 1991 年起停止，因此，我们现在有必要重新审视三合一战略核力量中不可缺少的这一条腿，思考它除了在世界末日场景中可能发挥的作用以外，还能从根本上向美国提供些什么。⁵³

继此讨论，我们再来看双重威慑的第二面向：升级威慑（Escalation deterrence）。升级威慑的目的只在阻止常规战争升级，把常规战争限制在常规范围。为达此目的，它慑阻对手在原本常规性质的战争中有限使用核武器，并向关键的美盟邦提供延伸威慑。近期中，升级威慑由空军的核常双能轰炸机和战斗机组成，在未来，将通过确保远程打击轰炸机和 F-35 的携核能力长久保持升级威慑。从武器角度来看，目前近期的武器库存能保障这种力量的构成，及至未来，将通过对 B-61 重力炸弹现代化升级，以及采购远程防区外导弹来长久维持。升级威慑还应打开一道门，一旦发现我们现有的武器无法可信地慑阻潜在对手研发的新能力或新作战思维，就能及时发展我们的新式武器。⁵⁴

保持一支具备升级威慑作用的力量，其战略价值巨大，能加强三合一战略核力量中传统上由空基打击能力所提供的灵活性。它不仅通过提供利伯和普雷斯倡导的规模可调选项，能有效地应对核降级理论，维持美国核保护伞的可信度，让美国的盟国放心；而且它能确保美国保持一支能够释放可调性战略信息的灵活力量。事实上，升级威慑这个术语本身就具有重大价值，因为它加强核常双能战机参与重要区域性演习的意义，以及轰炸机全球“存在”部署的目的。2013 年 B-2 和 B-52 参加在韩国领空的演习明确体现了这

个概念。⁵⁵在这个意义上，在濒临战争的紧张局势下，升级威慑力量将是传递与此特定环境紧密相关的明确信息，或“定制威慑宣传行动”的最好工具。⁵⁶

对美国空军而言，升级威慑力量的组织价值也是巨大的。它引导有关方面重点关注核常双能轰炸机和战斗机机群的建设，从新的视角审视从核训练设计到关键的指挥控制实践等一切相关的方面，并始终保持核安全的神圣原则。

结语

最终，双重威慑并不预示核武器承载任何革命性的新用途，也不倡导全盘改革美国

的力量结构。它只是对三合一战略核力量三条腿的贡献分类说明，归纳出各自对潜在敌人、重要盟国，乃至美国核体系本身的持久关联和意义。它体现为一种平衡的态势，一方面避免废核论阵营和最低威慑论阵营的极端主张，另一方面避免突出核武器的强大作战作用。它广义阐明核武器的潜在作用，但不排除有益的战略模糊，亦不阻碍三条腿相互强化互为保险，以此折冲技术上和地缘政治上的不确定性带来的风险。它的目的是简明展现核武器对美国的持久价值，同时最大程度降低在整个升级频谱中潜在敌人利用核威胁的价值。如此，双重威慑为我们提供一个基本的框架，指导我们正确实施已成当务之急的美国核体系的汰换计划。★

注释：

1. Bernard Brodie, *Strategy in the Missile Age* [导弹时代的战略], (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1959), 272, 273.
2. 同上，第 273 页。
3. 同上，第 274-75 页。
4. 同上，第 276 页。
5. James Wood Forsyth, Col B. Chance Saltzman, and Gary Shaub Jr., "Remembrance of Things Past: The Enduring Value of Nuclear Weapons" [回溯核武器的长久价值], *Strategic Studies Quarterly* 4, no. 1 (Spring 2010): 84.
6. 同上，第 78-79 页。
7. 同上。
8. 同上，第 79 页。
9. 同上，第 76 页。
10. Phillip S. Meilinger, *Bomber: The Formation and Early Years of Strategic Air Command* [轰炸机：战略空军司令部的组建和初期], (Maxwell AFB, AL: Air University Press, Air Force Research Institute, 2012), 104.
11. 同上，第 108 页。
12. Lawrence Freedman, *The Evolution of Nuclear Strategy* 3rd ed. [核战略的演变，第三版], (New York: Palgrave Macmillan, 2003), 222.
13. 同上，第 223 页。
14. Department of Defense, "Report on Nuclear Employment Strategy of the United States Specified in Section 491 of 10 U.S.C." [美国法典第 10 卷第 491 节授权的美国核武器运用战略报告], (Washington, DC: Office of the Secretary of Defense, June 2013), 4, 2, 5.
15. 同注 5，第 78-79 和 82 页。

16. 同注 5, 第 80 页。有关这项讨论的更多介绍, 参看 James Forsyth, “The Common Sense of Small Nuclear Arsenals” [小型核武库常识], *Strategic Studies Quarterly* 6, no. 2 (Summer 2012): 93-111.
17. 同注 5, 第 82 页; 另参看 James W. Forsyth, Col B. Chance Saltzman, and Gary Shaub Jr., “Minimum Deterrence and Its Critics” [最低威慑及相关批评者], *Strategic Studies Quarterly* 4, no. 4 (Winter 2010): 5.
18. Department of Defense, Nuclear Posture Review Report [核态势评估报告], (Washington, DC: Office of the Secretary of Defense, April 2010), ix, 27.
19. 同注 5, 第 82 页。
20. 同注 17, “最低威慑及相关批评者”, 第 5-6 页。
21. 同注 5, 第 82 页。
22. 同注 17, “最低威慑及相关批评者”, 第 5 页。
23. 同注 17, “最低威慑及相关批评者”, 第 10 页。
24. 同注 1, 第 277 页。
25. 同注 1, 第 286 页。
26. 同注 14, 第 2 页。
27. 同注 1, 第 303 页。
28. 有关在冷战期间以互盯弱点形成战略稳定的概念如何演变, 以及至今仍影响核政策的详细讨论, 请参看 Keith B. Payne's *The Great American Gamble: Deterrence Theory and Practice from the Cold War to the Twenty-First Century* [美国的豪赌: 从冷战至 21 世纪的威慑理论和实践], (Fairfax, VA: National Institute Press, 2008).
29. 同注 1, 第 291-292 页。
30. Lawrence Freedman, *Deterrence* [威慑], (Cambridge, UK: Polity Press, 2004), 39.
31. 同注 1, 第 292 页。
32. 同注 5, 第 83-84 页。
33. Scott D. Sagan and Kenneth N. Waltz, *The Spread of Nuclear Weapons: A Debate Renewed*, 2nd ed. [核武器的扩散: 重开辩论, 第二版], (New York: W. W. Norton & Company, 2003), 24.
34. 虽然“核民事毁伤”战略的道德缺陷不是本文讨论的重点, 但我们如果不澄清“核民事毁伤”报复性打击目标计划在道德层面的影响, 就无法讨论最低威慑的这个道德面向。
35. Eric Schlosser, *Command and Control: Nuclear Weapons, the Damascus Accident, and the Illusion of Safety* [指挥与控制: 核武器、大马士革事故及安全幻觉], (New York: Penguin Press, 2013), 484.
36. Keir A. Lieber and Daryl G. Press, “The Nukes We Need: Preserving the American Deterrent” [我们需要的核武器: 保持美国的威慑力], *Foreign Affairs* 88, no. 6 (November/December 2009): 42, 43.
37. 同上, 第 47-48 页。
38. 同注 5, 第 83 页。
39. 同注 36, 第 48 页。
40. 同注 36, 第 44 页。
41. Roger Speed and Michael May, “Assessing the United States' Nuclear Posture” [评估美国的核态势], 收录于 *U.S. Nuclear Weapons Policy: Confronting Today's Threats* [美国核武器政策: 应对当前威胁], ed. George Bunn and Christopher F. Chyba (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2006), 265.
42. Yury Fedorov, “Russia: 'New' Inconsistent Nuclear Thinking and Policy” [俄罗斯“新”的不恒定核思维和政策], 收录于 *The Long Shadow: Nuclear Weapons and Security in 21st Century Asia* [挥之不去的阴影: 21 世纪亚洲的核武器和安全], ed. Muthiah Alagappa (Stanford, CA: Stanford University Press, 2008), 135, 148.
43. 同注 36, 第 44 页。

44. 同注 18, 第 31-32 页。
45. 同注 18, 第 34-35 页。
46. 同注 17, “最低威慑及相关批评者”, 第 8 页。
47. 若想更好领会这些广泛的政策影响, 可参看 James Forsyth, “The Past as Prologue: Realist Thought and the Future of American Security Policy” [以过去为起点: 现实主义者思考美国核安全政策的现在和未来], *Strategic Studies Quarterly* 5, no. 3 (Fall 2011): 102-20. 在此文中, Forsyth 博士有效地勾勒出美国外交政策的广泛前景, 包括在整体现实主义框架内的最低威慑。
48. 同注 17, 第 80-81 页。
49. 同注 33, 第 17 页。
50. National Security Advisory Board on Indian Nuclear Doctrine, “Draft Report of National Security Advisory Board on Indian Nuclear Doctrine” [国家安全咨询委员会关于印度核准则报告草案], (New Delhi: Government of India Press, 17 August 1999), 2.
51. Charles E. Costanzo, “South Asia: Danger Ahead?” [南亚: 前面危险?], *Strategic Studies Quarterly* 5, no. 4 (Winter 2011): 101.
52. 同注 5, 第 78 页。
53. Scott D. Sagan, *The Limits of Safety: Organizations, Accidents, and Nuclear Weapons* [安全的局限性: 组织、事故及核武器], (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1993), 195; 另参看注 35, 第 458 页。
54. 拥有“升级威慑”力量的优势之一是, 它能提供评估未来武器项目的战略背景, 其情况类似布什时代的“坚实型钻地核弹”项目。
55. James A. Blackwell Jr. and Charles E. Costanzo, “Busting Myths about Nuclear Deterrence” [打破核威慑的神话], *Strategic Studies Quarterly* 9, no. 1 (Spring 2015): 18.
56. Gen Kevin Chilton and Greg Weaver, “Waging Deterrence in the Twenty-First Century” [在 21 世纪实施威慑], *Strategic Studies Quarterly* 3, no. 1 (Spring 2009): 34.



乔舒亚·D·威塔拉, 美国空军少校 (Maj Joshua D. Wiitala, USAF), 西雅图太平洋大学文学士, 诺威奇大学文科硕士, 空军大学文科硕士, 现任美国战略司令部 J873 部参谋官, 参与推动空射核武器及其相关运载平台的现代化与汰换计划。他曾任 B-2 飞行教官, 拥有核与常规作战行动的广泛经验。