

体制性记忆对美国空军的影响

Institutional Memory and the US Air Force

丹尼尔·J·布朗, 美国空军中校 (Lt Col Daniel J. Brown, USAF)

打现代战争, 从未有不具备空中优势而取胜的先例。

——迈克尔·莫斯利空军退役上将, 2007年空军白皮书

虽然“现代战争”这个术语颇带模糊, 导致美国空军前参谋长莫斯利将军提及的战争语焉不详, 但将军签署的这份2007年白皮书, 引发了对空中力量的影响和历史记录的一些疑问, 尤其是当我们看到伊阿两场冲突在该年底又导致美军陷入困境时。¹ 空中优势是否攸关军事行动的成败, 这个问题我们早已耳熟能详, 美国围绕空中力量的作用, 激烈争论已经持续了100多年。诸如原子弹、超音速飞行、精确制导武器、乃至隐身飞机这样的技术里程碑, 始终无法平息这场关于空军和空中力量在国防对话中如何定位的争论。在每种新技术经受战场检验之后, 有关空中力量作用的学术界争论总是周而复始, 再来一轮。不同学派争鸣固然有益于军事思想的发展, 但最终总要回归于一些根本问题, 而对根本问题的答案又随当时战略背景的不同而千差万别。空中力量如何为联合部队做出最大贡献? 空中力量是支援军兵种还是受援军兵种? 空中力量能否独立达成战略目标? 对这些问题的回答, 不仅仅是学术争论, 它们形塑空军的政策制定, 影响联合作战的规划, 也为国家当局应对国内外危机提供多种选择。

由于问题的答案总是相互关联, 有时自相矛盾, 并依赖于对全球战略背景的深刻理解, 所以, 对空中力量能如何促进国家安全目标的辩论题, 空军必须制定并保持一种连贯的信念。与这场持续辩论不相合拍的因素

有许多, 其中最重要的一个因素就是空军的体制性记忆 (institutional memory, 一种经过梳理归纳后的集体记忆), 它关注空军如何打仗、用什么打仗; 换句话说, 就是关于空军作战的方法和手段。美国空军的体制性记忆是其在世界保持竞争优势的关键, 然而, 这种记忆却严重受到本文提出的两个核心因素的影响: (1) 钟情“美式战法”; (2) 空军通过“沙漠风暴”行动自我认定了在联合作战界的地位和作用, 这种自我认定对空军后来发展形成巨大影响。美军钟情的“美式”战法——尽管极具争议, 常被纳入考虑, 却很少付诸实战——其实就是总体战或全赴战 (total war), 不顾约束, 全力以赴, 速战速决。军队的历史、成功的记录、目前的采办政策, 以及部队如何组织、训练和装备, 所有这一切都在追求打造一支能巅峰对决的部队。而空中力量在“沙漠风暴”行动中的辉煌成功, 进一步加深了空军对这方面的集体记忆, 导致了在战术和战役层面顽固追求并不总是适合当前时局需要的做法。为此, 本文分析体制性记忆的概念, 并解释上述这两个因素如何助长空军的体制性记忆和对各层面决策的影响。

体制性记忆

复杂的组织往往努力获得和保持体制性记忆。这个术语经常与“集体知识”和“组织记忆”混用, 它被定义为“一个人或一群

人在工作场所长期积累起来的一套集体经历、学到的经验和最佳实践。”² 把一个成员来自五湖四海且频繁更替的组织所积累的集体经验和经历归纳而铸成体制性记忆决非易事，但是空军有其独特的工具可供使用，其中最重要的工具就是空军作战准则和集体经验。作战准则，包括各种武器系统的战术 / 战技 / 战规，以及参谋长联席会议主席签发的总纲性联合出版物系列在内，是美军体制性记忆的一个核心储备库。此外，现役空军、空军后备役部队和空军国民警卫队加起来超过 60 万人，整个部队拥有足以重塑其成员的巨大的作战经验宝库。这种专业经验，加上世界上最好的训练机会，使空军能够把得之不易的体制性知识一代接一代传承下去。许多大型的民间和政府机构可能也都极力传承体制性记忆，但惟有空军做得最为出色。要说全赴战是真正和唯一的“美式”战法，或许言过其实；然而，它至少是影响美军自第二次世界大战成长为现代军队以来，出于多种原因而发展出多种作战方法和手段的，首当其冲的因素。

全赴战与沙漠风暴行动

由于二战及其之后的冷战威胁到国家的生存，迫使美军率先发动、并一直为全赴战作准备。对美国空军而言，这种备战意味着在其独立成军后的前四十年里，它的组织、训练和装备主要都是为了打全球范围的战争。备战过程中，空军投入对越南的有限战争，但对其战术的调整适应很迟缓，作为严重不充分战略的一部分，调整就更加艰难。最终，空军认定，假如当时多一份类似全赴战的努力，如“后卫 II”行动那种打法，也许原本可能改变战争的进程。随着时间的推移，这种持续关注演变成一种体制性记忆，从而导

致空军一直准备与同等级对手打一场高端战争。虽然这样的备战在“沙漠风暴”行动中获得丰厚回报，但空军现在面临着—个重大挑战，即如何在应对全球当前的复杂安全形势与备战不确定的未来之间做好平衡。可以说，这种理论思维方式及实际应用的成因源自第二次世界大战，但其目前的形式受到一位著名战略家的影响，他对美国军事思想的影响至今无人超越。

现代的全赴战构想起源于拿破仑——他以卓越的能力驾驭了法国大革命后民众思想解放的激情，同时还通过全民征兵控制了国家的资源。卡尔·冯·克劳塞维茨，这位世界上最著名的拿破仑战争观察家，把战争描述为“一种武力行为，（并且）克劳塞维茨看不到对武力使用有任何逻辑的‘内在’或自我强加的约束。”³ 当断章取义式地或不加批判地阅读时，这位普鲁士人的著作很容易被诠释为对全赴战的认可。在两次世界大战之间的时期，英国军事战略家利德尔·哈特（B.H. Liddell-Hart）实际上把代价高昂的“西线”战略归咎于克劳塞维茨和他的巨著《战争论》：“他是‘绝对战争’学说即一战到底理论的始作俑者……。克劳塞维茨只看到战争的结束，而看不到战争之后的和平。”⁴ 如果相信利德尔·哈特是对的，那么任何遵循克劳塞维茨教诲的战略家，都可能陷入对全赴战过度强调的风险。有趣的是，越战之后，空军重新振兴其全赴战概念，发展了一套更新的理论基础，在此基础上，克劳塞维茨成了影响战略和专业军事教育两个方面的关键人物。

《战争论》对军人的影响已经远远超越了几个军事历史学家或“书卷气”军官组成的小圈子，确切地说，它是美国军事思想的基础文献，如菲利普·梅林格（Phillip Meilinger）所言：“克劳塞维茨已经成为所有

军种军官们的偶像，他的思想在美国所有军种的战争学院、参谋学院、军官学院中讲授。军事作者或新闻通报官在发言的开始或结束，也常常会引用克劳塞维茨语录，为自己增添些许权威性。”⁵著名的冷战理论家伯纳德·布罗迪（Bernard Brodie）描述了这种痴迷背后的不幸事实，他感叹说，克劳塞维茨“很少被人读过，更少被人理解，却被大量引用。”⁶利德尔·哈特对克劳塞维茨的上述批评，虽然清楚，但实际上呼应了这些话：“好像一百个读者里也没有一个能理清他逻辑中的微妙所在，或是保持这种哲学戏法之间的真正平衡。”⁷《战争论》这部著作，尽管有误导读者的名声，尤其是对战争之全面性的描述，但其中不断地揭示出令人难以置信的细微差别。克劳塞维茨的逻辑体现于其辩证方法，它承认“绝对战争（全赴战）”和“真实战争”之间存在的巨大差异：“战争的动机越强大、越鼓舞士气……战争就越接近于其抽象概念……战争的军事目标和政治目的就会越加靠近，而战争看起来也就更多呈军事性而少含政治性。”⁸

请注意克劳塞维茨如何把向全赴战的趋移称为接近其“抽象概念”的移动，同时承认这种全赴战冲突形式的罕见性。他的著作显示“真实战争”的规模明显要小于全赴战，因为后者是极端例外，而不是常态规则。从越南战争中空中战役的无可奈何的渐增和拖延来看，就容易理解美军和空军为什么钟情《战争论》中貌似呼吁坚持全赴战思想的特定章节，根据这种作战思想，投入压倒性的军事力量是取胜的关键。注重这类战争的体制性记忆，加上建立在对克劳塞维茨误解之上的新知识基础，是否助长了空军坚持以获取先进技术来备战全赴战的信念？根据美国国防大学的观点，“一个组织可能会对成功和失

败有不充分的记忆，因为领导者总是为解决眼下问题制订方案，但是未能评估这些解决方案是否有未来价值。”⁹因此，误导性的体制性记忆源自没有适当分析导致其成功或失败的具体境况。就空军而言，“沙漠风暴”行动的巨大胜利严重地影响了其后 25 年的发展，这出于两个重要原因。其一，未能充分赏识（或承认）解放科威特之战的独有特征，结果导致了在空军的作战思想中纳入了不完整的经验教训。其二，隐形技术和精确制导武器的双管齐下（而且全球播放），其惊人效果强化了空军对技术优势的重视，这一点迄今继续影响着决策。

任何作战准则从来不可能完善，需要不断审视。以美国陆军野战手册 FM 3-24 / 海军陆战队作战出版物 MCWP 3-33.5《平叛作战》为例，这部陆军的平叛作战（COIN）准则文件经历漫长的编写过程，在 2006 年 12 月颁布。¹⁰从其背景看，伊拉克战场在经历常规作战阶段之后，整个国家旋即陷入混乱，美军很快就发现，以传统 COIN 作战准则存在的体制性记忆根本不足以胜任眼前的使命。在当时彼得雷乌斯中将在的领导下，美国陆军和海军陆战队就 FM 3-24/MCWP 3-33.5 的编写开展合作，收集归纳了这两个军种联合作战取得的新经验，同时唤醒那些关键的但遗忘已久的传统 COIN 教训。这部作战准则的发布，连同彼得雷乌斯将军在 2007-2008 年向伊拉克“增兵”期间实施的 COIN 战略，获得广泛赞誉，FM 3-24/MCWP 3-33.5 成了所有官兵、学者，甚至普通民众的必读之物。可以说，在美国的国民意识中，军事准则从未占居过如此显赫的位置。虽然，FM 3-24/MCWP 3-33.5 在大众文化和实践两方面取得了空前的成功，但有重要一点需记住，即如约翰·内格尔（John Nagl）所言，作战准则总是作战准则总是军

队开展学习的“跟随指示器”。¹¹ 因此，一个军种必须要把作战准则根植于对背景形势的了解，归纳总结学到的经验教训，而不是用它来炫耀过去的成功。如果只是炫耀，就表明没有从经验中学到真正的教训。FM 3-24/MCWP 3-33.5 的编写中融合了近期的作战经验，相较而言，空军作战准则的编修自“沙漠风暴”以来，远更缓慢。

继“沙漠风暴”行动之后，空军全盘接纳了约翰·沃登上校（John Warden）的作战思想。作为空中作战计划的核心设计师之一，沃登以他的“五环”理论为指导制定了这份瘫痪伊拉克的计划；空军官兵当时对越战中难以为继的“滚雷”战役仍然记忆犹深，而沃登就是这场战事影响下的产物。他创立了自己的“五环”理论，部分就是对空军的越战体制性记忆的反思，他甚至将海湾战争的这份空中作战计划命名为“迅雷”，用心良苦地和之前的“滚雷”作速度上的区别。1991 年对伊拉克作战的辉煌成果，现在为空军提供了一个拓展知识范围的机遇——寻求和发现能在各种环境中有效运用空中力量的新的和更好的途径。其后，空军作战准则不断更新，但是沃登的理论模型始终占据空军战略思想的核心，因此留给人的印象是，空军只是沉湎于上一场战争，总是企图把下一场战争套入自己熟悉和喜欢的理论模型中，乐此不疲而徒然无果。对于安德鲁·希尔和斯蒂芬·杰勒斯（Andrew Hill and Stephen Gerras）来说，这一事实并不令人吃惊：“占优势的組織都惯于把组织精力和注意力集中于经验的利用——即尽可能维持现状，不断完善已经做成的事情。”¹² 当你可以飞越战场去打击前线后面纵深 1000 英里的目标而赢得战争，还有什么必要思考诸如近距离空中支援或其他独特任务的新途径呢？

遗憾的是，空军无法在随后的冲突中复制“迅雷”的成功。实际上，这种经验的效用降低，本不应该让人感到意外。在取得巨大成功之后，人们通常不能或者不情愿改变现行做法，这是“成功带来的合理结果”，一如希尔和杰勒斯所言。“然而，有效利用经验的代价往往就是失去继续学习和创新的意愿。”¹³ 卡尔·布德尔（Carl Builder）指出，空军本应该看到解放科威特之战的本来面目，它是一系列独特情境的逻辑演进：“历史也许将展示，‘沙漠风暴’行动是一个军事时代行将结束的最终表现，而不是下一场战争的原型示范。”¹⁴ 虽然关于“沙漠风暴”对于未来有何意义，大家各执己见，但国家安全领域的各部门领导者都盛赞“迅雷”空中战役，认定它标志着一场新军事革命已经发生。这场战役的种种优点固然可圈可点，但是它对未来的应用其实差强人意——这种作战模式没有带来许多人原先预料的长久战略优势。

如布德尔以上暗示的那样，历史再三证明，军事革命的保鲜期从来都是短暂的。拿破仑的全赴战概念也相当于一场军事革命，他在 1811 年统治了几乎整个欧洲。1812 年，他率领 40 多万大军（有些文献估计多达 60 万以上）入侵俄罗斯，到那年圣诞节的时候，他抛弃了幸存的约 3 万人，赶回巴黎应付政变。这是一场颇为经典的失败，却又注定被希特勒所复制。纳粹战争机器带来了另一场军事革命，用闪电战驾驭装甲车队的如虹之势。当一场军事革命的优势开始衰退时，无论是出于技术、政治、还是对手成熟的原因，有些人就是一直不肯松手——常常付出高昂的代价。美国的战略家和政治家们也没有免于这种综合症，其中有些人仍在赞美 2011 年利比亚“奥德赛黎明”和“联合保护者”行动的空袭战役。那些吹嘘空中力量对利比亚

打击效果的领导者们，必定对空袭造成的恐怖份子滋生地和动荡混乱局面熟视无睹。

空中力量“踢倒大门”的能力常常被誉为一种基本能力。事实上，从空中开展全赴战（和“踢门”这个比喻）的重大局限是，你踢倒别人的大门之后，通常应该有一个理由进门解决某种问题。如果没有的话，你可能就需要道歉，并把门重新安好。话虽如此，如果美国不打算在“决定性”空中战役之后留下某种形式的地面存在或维稳部队，那么它就会像在利比亚所干的那样，留下一副虚掩的破门，使任何人都可以长驱直入。从根本上说，美国空军一直不断地在理论和实践两方面都筹备打一场靠技术驱动的全赴战，使这种战争形式成为一个充满诱惑的快速“取胜”工具。但是这是一个在战略效用上有着局限性的工具。为这种最危险但并非最可能或可行的行动过程做准备，成本高昂，且存在固有风险：“一部安全战略，如果倾力关注罕见局势，而在思考和行动上全然不顾及常现局势，那么它就不是一个可接受的最有用战略框架。”¹⁵ 尽管空军拥有世界上最优秀和最昂贵的训练程序，但还有人声称，如果空军做不到在技术上领先一代，那么它就无法全面支持联合作战界或全面保护美国利益。

1995 年，当时为少校的大卫·费达克 (David Fadok)，一位注定要升任美国空军大学校长的罗德学者，在以下著述中援引了军事战略家艾略特·科恩 (Eliot Cohen) 的话，对这种思维方式进行了批判：

科恩警告我们，不要用这样一种分析法对待军事战略，因为它视敌人为“一个被动的目标群”，假设敌人会像我们一样，而且认为技术而非人的本性是战争的控制元素……。总体而言，这些假设“麻痹人们不去详细地研究自己的对手，包

括对手的语言、政治、文化、战术，和领导结构。”¹⁶

费达克和科恩异口同声，精确地预测了美军后来在阿富汗和伊拉克面临的困境，在这两个战场上，对战略问题的技术解决方案始终无处寻觅。陆军、海军和海军陆战队都痴情于各种不同的武器系统，但这些军种都从根本上受到地域限制。陆地、海洋，和濒海一直是陆军、海军和海军陆战队各自的核心所在。虽然空军宣扬天空、太空和网空都是其主属领域，但空军真正关注的领域是技术。¹⁷ 布德尔警告这种痴情的危险性：“相比之下，空军以空中武器作为自己的身份定位，将自己植根于对技术优势的追求决心。这种追求的不良后果是，它逐渐转化成了目的本身，这时，飞机或系统，而非使命，就成了追求的重点。”¹⁸ 美国有线电视新闻网 CNN 夜间新闻播报的关于精确制导武器准确击中目标的场面，成了“沙漠风暴”行动的一些经典图像。这场行动的指挥官诺曼·施瓦茨科普夫陆军上将和查尔斯·霍纳空军中将在新闻发布会上使用这些镜头，产生了强烈的效果，向全世界展示了美国军队，尤其是美国空军的令人敬畏的威力。空军近期在采办方面的行为就证明，空军显然在很大程度上也受到这些图像的影响。

前国防部长罗伯特·盖茨在其个人回忆录《职责》中，把空军描写为“我的最大头痛之一”。¹⁹ 这当然不是什么溢美之辞，甚至还给留了面子，因为这些话出现在标题为“破事儿一件接一件”的一章中。在此章中，他详细陈述了解职空军部长迈克尔·韦恩和参谋长迈克尔·莫斯利的经过。²⁰ 盖茨清楚表示，解职的直接原因是他们违反了空军核部队操作规程，但是，他对空军的失望自任职初期就开始滋生。他批评空军对当前的战争缺乏

关注——这是书中反复出现的主题：“每次莫斯利和韦恩来见我，几乎都是为了争取研制一款新型轰炸机或生产更多的 F-22 战机。”²¹ 仅在解职两位高官的两个月之前，盖茨在空军学术重镇空军大学向学员演讲时，公开说出了自己的无奈：“我的担心是，我们的各军种在战争时期依然迈不开大步，不能提供战场上现在就需要的资源。几个月来，我一直在奔走呼吁，为的是把更多的情报、监视和侦察资源调往战区。然而，因循守旧大有人在，结果就像拔牙一样，动辄叫痛。”²² 在盖茨看来，体制性记忆，即空军的老一套“经营之道”，阻碍了当前的作战行动。固守已久的信念，当通过一个庞大的官僚机构相互交织时，会产生一种极难克服的惰性。

何去何从

“军事战略”和“军品采购”两个术语，频繁出现在对空军政策的分析批评中。实际上，它们都是误称。纯粹的“军事”战略或采购都是陈年往事了。在拿破仑和克劳塞维茨时代，将军和政治家是同一个人，因此这些词汇的精神也有着非常不同的含义。二十一世纪复杂而混乱的政治，在美国空军政策和实施的几乎各个方面都起着巨大而专横的作用。国会议员敏锐地意识到空军面临的预算难题，但是并不同情空军凭借预算提案发出的核心信息。当空军提出 A-10 攻击机、KC-10 加油机、U-2 高空侦察机、或其它充满感情而未予更新的替代平台时，感觉上似乎是在吓唬国会——这是一场空军不可能赢的危险游戏。因此，必须要充分理解体制性记忆如何影响空军的决策制定。变革，特别是那些影响国会选区饭碗的变革，总是富有情绪化。但是空军在游说宣传中，最好还是更多展现空军如何对习惯于打全赴战的部队根

据战争的新需要积极加以调整，多多述及这方面的光辉历史，才有可能与国会更成功地合作，从而使他们接受空军最重视的提案。

政治的影响既不可避免，也是空军诸多明显失误的一个致错因素，但不能以此为借口而不去寻求新的、有创意的方法来思考战略决策。不幸的是，无论空军的思维如何超前，也总会有时无法领悟可能决定其未来的微妙政治变化，这也可以理解。迈克尔·克拉克 (Michael Clarke) 阐明了这一点，他说，要理解政治决策过程的如何、什么、为何或何时等问题是何等困难，这种困难使军事战略家或采办官员的任务进一步复杂化：“对任何有关国家在特定时段的外交政策的研究都表明，根本就没有一系列明确的决定，而只有一个持续不断的、令人困惑的‘行动流程’，一个其中夹杂着政治决定、非政治决定、官僚程序、以往政策之延续，和纯粹意外事件的混合体。”²³ 这种混乱政治程序驱动着军事战略和采办，留给决策制定的空间又过于狭窄，面临这种复杂的情况，空军该何去何从呢？

问题的答案，至少在表面上看，并不过于复杂。首先，2015 年《国家安全战略》在其 29 页的文本里使用了“伙伴关系”这个词达 27 次。²⁴ 它清楚地说明，与各种不同实力和规模的同盟国合作是美国外交政策的核心：“我们将帮助最易受攻击的国家和社区建立在当地打击恐怖分子的能力。与国会通力合作，我们将训练和装备当地的合作伙伴，提供作战支援，旨在战胜恐怖组织。我们也要努力更好地融合、分享信息与技术，以及支持更具包容性和负责任的国家治理方式。”²⁵ 为了培训和装备美国的伙伴，并与之分享信息和技术，空军必须有一个合理平衡的硬件基础。许多国家都参与了 F-35 项目，但其中没有一个是脆弱或衰败的国家。如果在采办计划中

纳入一些低技术、低成本方案，弥补这方面的能力缺口，就能给予空军一些优势，使之能够帮助那些不可能梦想使用昂贵技术但最需要帮助的国家。这种性质的转变，应该能把空军的关注焦点从备战总体战或全赴战扭转而努力推进集体防御上来，后者才是可持续的长期战略。

当宣传空军的战略或采办决定时，空军领导人必须始终意识到体制性记忆对空军的影响，其战略和许多决定在很大程度上受到一味追求高技术备战全赴战的左右。在有些情况下，这种追求对美国的未来安全有巨大助益，比如，我们已经看到，经过长期的技术积累，这些武器系统在“沙漠风暴”行动

中得到成功运用。但在其他情况下，就像前国防部长盖茨所指出的那样，空军的体制性记忆成为严重的障碍。无论如何，空军领导人都应该注意，“许多曾经辉煌的军队，因为没有能够改变组织和文化，没有采用新的作战概念，或者未能充分利用突破性技术，因而很快溃败，这样的失败例子，历史上比比皆是。”²⁶ 具有讽刺意味的是，这一忠告正是美国空军参谋长迈克尔·莫斯利在被解职的前几个月写下的。制定出一个明确的战略，用合理的方法组织、训练和装备空军，使空军备战应对最有可能发生的、而非最危险的安全挑战，就能减少体制性记忆的影响，并加强美国在全球的安全伙伴关系。★

注释：

1. Gen T. Michael Moseley, *The Nation's Guardians: America's 21st Century Air Force* [国家的守护者：美国的二十一世纪空军], CSAF white paper (Washington, DC: Department of the Air Force, 28 December 2007), http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/af/csaf_white_ppr_29dec07.pdf.
2. "Knowing Where the Bodies Are Buried: The Psychology of Institutional Memory" [知根知底：体制性记忆心理学], *Psychologistmimi*, 3 December 2012, <http://psychologistmimi.com/2012/12/03/knowing-where-the-bodies-are-buried-the-psychology-of-institutional-memory/>.
3. Carl Von Clausewitz, *On War* [战争论], ed. and trans. Michael Howard and Peter Paret (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1976), 20.
4. Michael Howard, "The Influence of Clausewitz" [克劳塞维茨的影响], 在《战争论》第 40 页。
5. Phillip Meilinger, "Busting the Icon: Restoring Balance to the Influence of Clausewitz" [打破偶像：使克劳塞维茨的影响恢复平衡], *Strategic Studies Quarterly*, 1, no. 2 (Fall 2007): 116.
6. Quoted in Barry Scott Zellen, *State of Doom: Bernard Brodie, the Bomb, and the Birth of the Bipolar World* [厄运：伯纳德·布罗迪、炸弹、和两极世界的诞生], (London: Continuum International, 2012), 103.
7. 同注 4。
8. 同注 3, 第 645 页。
9. "Systems Thinking and Learning Organizations" [系统思考和学习的组织], 收录于 *Strategic Leadership and Decision Making* [战略领导与决策], 5 February 2016, <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ndu/strat-ldr-dm/pt1ch4.html>.
10. *Field Manual 3-24 / Marine Corps Warfighting Publication 3-33.5, Counterinsurgency* [海军陆战队作战出版物 3-33.5：镇压叛乱], my.mil/cac2/Repository/Materials/COIN-FM3-24.pdf.
11. John A. Nagl, *Counterinsurgency Lessons from Malaya and Vietnam: Learning to Eat Soup with a Knife* [来自马来亚和越南的平叛经验教训：学习用刀子喝汤], (Westport, CT: Praeger, 2002), 7.
12. Andrew Hill and Stephen Gerras, "Systems of Denial: Strategic Resistance to Military Innovation" [拒绝的机制：对军事革新的战略性抵抗], *Naval War College Review*, 69, no. 1 (Winter 2016): 110, <https://www.usnwc.edu/getattachment/8c52957d-0a9c-43dc-8b16-971ded6960b1/Systems-of-Denial---Strategic-Resistance-to-Milita.aspx>.

13. 同上。
14. Carl H. Builder, *The Icarus Syndrome: The Role of Air Power Theory in the Evolution and Fate of the U.S. Air Force* [伊卡洛斯综合症：空中力量理论在美国空军进化和命运中的作用], (New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1994), 11.
15. Linnea Y. Duvall and Evan O. Renfro, "Refocusing the U.S. Strategic Security Perspective" [重新调整美国的战略安全观], *Joint Force Quarterly*; 76 (1st Quarter 2015): 70, <http://www.dtic.mil/doctrine/jfq/jfq-76.pdf>.
16. David S. Fadok, John Boyd and John Warden: *Air Power's Quest for Strategic Paralysis* [约翰·博伊德和约翰·沃登：空军追求战略瘫痪], (Maxwell AFB, AL: Air University Press, 1995), 28.
17. 同注 14, 第 6 页。
18. 同注 14, 第 6 页。
19. Robert Gates, *Duty: Memoirs of a Secretary at War* [职责：一位战时国防部长的回忆录], (New York: Knopf, 2014), 239.
20. 同上, 第 239-57 页。
21. 同上, 第 130 页。
22. "Secretary of Defense Gates' Speech at Air War College" [国防部长盖茨在空军大学战争学院的演讲], Council on Foreign Relations, 21 April 2008, <http://www.cfr.org/world/secretary-defense-gates-speech-air-war-college/p16085>.
23. John Dumbrell, *The Making of U.S. Foreign Policy* [美国外交政策的制定], 2nd ed. (Manchester, UK: Manchester University Press, 1998), 17.
24. President of the United States, *National Security Strategy* [国家安全战略], (Washington, DC: White House, February 2015), http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/2015_national_security_strategy.pdf.
25. 同上, 第 9 页。
26. 同注 1, 第 2 页。



丹尼尔·J·布朗，美国空军中校 (Lt Col Daniel J. Brown, USAF)，美国空军军官学院毕业，Touro 大学文科硕士，伦敦国王学院文科硕士，现任阿肯色州小石城空军基地第 19 作战支援中队指挥官，领导七个分队 230 名下属人员，负责执行机场作业、气象、空勤人员装备、情报、训练、战术及当前作战，共同保障空军 C-130 全球使命。中校是 C-130E/H/J 评估飞行员，曾在波斯尼亚、科索沃、阿富汗及伊拉克飞行过战斗任务，并于 2015 年在阿富汗巴格拉姆空军基地担任第 455 作战大队副指挥官。此前他曾赴英国王家空军空中作战中心担任交换军官。中校是英国高级指挥参谋课程毕业生。