免责声明:凡在本杂志发表的文章只代表作者观点，而非美国国防部、空军部、空军教育和训练司令部、空军大学或美国其他任何政府机构的官方立场。

建设战略机敏性，备战二十一世纪空中战争和隐形战争

Twenty-First-Century Air Warfare and the Invisible War: Strategic Agility

迈克尔·W·贝尼兹，美国空军少校（Maj Michael W. Benitez, USAF）

美国空军部在 2014 年 7 月发布《美国空军:响应未来召唤》,其中指出:

> 空军未来三十年中面临的最大挑战，是能否继续做到比潜在对手更快适变和反应。为应对这个挑战，我们需要诚实而经常地自我反省，愿意接纳虽不情愿但有意义的变革。毋庸置疑，我们的适变而坚韧的空军官兵，正在努力弥合 20 世纪体制结构与 21 世纪动态环境之间的不断扩大的反差。他们凭借主动和坚持，克服僵硬流程和掣肘体制，确保我空军继续成功履行使命。但如此体制可致思维僵化，扼杀空军一直倡导的创造创新精神。我们必须下定决心，革除掉我们在建设快速适变能力努力中的各种障碍。[1]

我们下一次面对的敌人是谁，在今后 20-30 年内我们将与谁交战，我们又如何做好交战准备？也许更重要的问题是，我们如何奋空军之威，而震慑对手不敢妄动？空军为实现其未来战略，为应对充满不确定性的全球环境，必须提高战略机敏性。从根本上来说，空军必须做到既能打赢当前战争，又要应对未来冲突，两种准备缺一不可。这是两道不同的时间地平线，空军在部队建设中需要统筹兼顾，确保有充分能力面对未来的多样化威胁。本文认为，提高战略机敏性的途径之一，是建立一个战员整合与创新部。为理解这项组织结构变更的必要性，让我们首先了解空军的目前状态。

USAFWC = 美国空军作战中心
AOC = 空天作战中心
WI2B = 战员整合与创新部
OODA = “观察 - 指引 - 决策 - 行动”循环

全面汰换势在必行

我们需以战略眼光，前瞻未来几十年的全球变化，以使我空军在人员、训练和装备等诸方面保持作战能力和性能优势。现实是，即便以我们参加的目前战争而言，装备汰换问题已迫在眉睫。我们的战斗机队的平均机龄是 30 年，空中加油机和轰炸机大多已入垂暮之境。[2] 现任空军参谋长马克·威尔什将军面临的汰换压力颇似前战术空军司令部司令威尔伯·克里奇将军在 1970 年代的困境，当时的克里奇将军面对着他称之的作战能力“滑坡”，奋发而求变。[3] 五年之内，空军采购了新飞机，组建了假想敌红旗部队，并且制定了空中作战机动和仪表系统，训练并提高了空军官兵执行更复杂任务的能力。[4] 虽然当时无人能够精确预测世界将如何变化(也无人预见到伊拉克竟从盟友变成敌国)，克里奇将军的远见使得空军改进了作战态势，故而能够在将近 15 年后的“沙漠风暴”行动中横扫敌人。现在的空军，必须立足大规模、长期和高优先采购计划，例如 F-35 战斗机、远程攻击轰炸机和其他武器等，才能确保美国对未来的“十年敌人”做好准备，因为未来对手可能与美国几乎势均力敌。

预测未来总是脱靶

今天的敌人在将来仍可能是我们的对手，但是历史显示，我们对未来的预测总是错误百出。例如 2011 年，当时的国防部长罗伯特·盖茨就指出："就预测我军下一场军事冲突的性质和地点而言，自越战以来，从柬埔寨马亚圭斯号事件，到格林纳达、巴拿马、索马里、巴尔干、海地、科威特、伊拉克，等等，我们的预测一错再错，这个零纪录至今没有打破。——在这每一场冲突发生的前一年，我们还根本不知道来年的那里，就是我们的下一个战场。"[5] 美国中央司令部前任司令官詹姆斯·马蒂斯将军可谓名不虚传的军事专家，在参院武装部队委员会的听证会上也只能承认："面对未来，我是一个很蹩脚的预言家。我辗转四方征战多年，却从无一处是自己预想到的战场。"[6]

当今世界，比之我军现今高级将领刚穿上军装的三十年前，已有巨大不同。军中许多领导人已经接受变化的事实，既然如此，那末我们还必须承认，要想适应时代变迁，我们的组织、规划和流程也应作巨大变革。常言说："精神错乱就是反复做同一件事，而指望不同的结果。"其中的警示自不待言。

空军作为一个组织，身处越来越难预测的世界，想对各种事件及时做出反应，却越来越力不从心。空军传奇人物约翰·博伊德上校早就指出，保障胜利的关键在于维持一个比敌人更快的"观察 - 指引 - 决策 - 行动"(OODA)循环,确保先敌完成决策流程。但是，我们目前的采购流程拖沓懒散，反映出组织体制上的迟钝，阻碍我军跟上全球变化的步伐。[7] 现在空军虽然在按照修改后的战略、规划和项目流程着手解决这些问题，但组织体制问题终究是一块心病。

战役灵活性缺失对战略机敏性的影响

在战争的三个层面中，战役层面的责任是整合战术层面的各项任务，以期实现战略目标。[8] 简而言之，它决定取得什么效果，运用什么能力，需要什么资源。[9] 空天作战中心作为联合或联盟部队空中组成部队司令官的指挥执行机构，代表着战争中战役层面的空中部队。[10] 在当今战争中，战役层面是三个层面中与对敌交战最直接相关的。

把过去四年来非洲司令部、欧洲司令部和中央司令部的精心准备的作战策划与危机行动计划进行比较，作战层面的问题便清楚暴露出来。从最近几年的危机行动计划流程中，我们确定问题的根源在于体制：现有的空军组织结构缺乏灵活性、机敏性和战争不同层面的整合。这样的结果，是因为我们的组织体制构建于几十年前的设计，因而导致目前的空军难以达到战略机敏性要求。空军在 2015 年的《空军态势声明》中表达了评估现有结构的必要性："战争的复杂性在增长，而且可能快速爆发，意味着未来的冲突将是'随时开打的'交锋。"[11] 历史显示，空军不能只是准备对付一个假定的未来敌手，并且把其作为真实的敌方，认为自己已经准备好与其交战或需要对其实施威慑。为了理解这个问题和支持建立战员整合与创新部，空军必须进一步分析战术层面和战役层面作战人员的目前整合情况。

目前战员整合中缺少战术—战役跨接

美国空军作战中心（USAFWC）的使命是"确保部署的部队经过良好训练和拥有良好装备，能够执行跨战争所有层面的……整合型作战行动。"[12] USAFWC 是一个统辖组织，其下属各单位共有大约 11,000 名官兵，包括

空军武器学校。空军极为重视通过武器学校培养大批高质量人才，其毕业生都是战术层面精英。这些武器军官派入空军各个作战单位，担任专业领域专家、高级教官、战术负责人和思辨敏锐的指挥官。中队武器军官的责任包括“评估作战单位完成预期任务的战斗能力……识别训练、装备、支援或战术方面可能阻碍圆满完成任务的缺陷；倡导可能对整个大司令部或多个大司令部之间发挥影响的本单位行动项目；提出本单位行动改进建议；[以及]发现需要在高于本单位层面予以纠正的问题。”[13] 目前的组织结构规定单位武器军官把意见反映给所属编制的一级司令部；但是，仅是反映意见并不能完全调动这些军官履行其职责的积极性，因为一级司令部的功能是提供兵力——它不是作战组织。

USAFWC 的另一个下属单位是与众不同的第 505 指挥与控制联队，它是空军中唯一专注于战争战役层面的联队。该联队负责战役层面演习，例如蓝旗演习和虚旗演习；它还有一个单位驻守在内华达州奈里斯空军基地，该单位模拟空天作战中心（AOC）的功能，在红旗演习中支援战术训练。[14]

由此可见，USAFWC 可以说是空军在战争所有层面的作战人员整合的缩影，可是这个机构竟然没有一个用于跨接战术层面和战役层面之间缺口的组织。按照目前的空军训练架构，各战术单位在训练战术层面的行动实施中，采用模拟的战役层面流程，而此流程又是基于有大量漏洞的假设。两个层面之间的分离，可能导致制订和训练出一些花拳绣腿的战术，于战役百无一用，却要浪费大量的时间和资源。再看战役层面，AOC 制定和开展演习时，采用模拟的战术单位和执行方式，这些方式也同样基于破绽百出的假设。整个训练体制似乎与“像作战一样训练，像训练一样作战”的原则背道而驰，因为处于战争两个层面的各单位没有机会在一起训练。因此，在制订危机行动计划时，组织结构的灵活性缺失阻碍了我军优化应用技术能力和资源。因为缺乏机敏性，便进一步影响到支援联合部队司令官所需的整个战区的战员整合和资源优化。这就是今天的状况。如果我们不采取行动，明天会更糟糕。

建立战员整合与创新部

那末，空军怎样才能发展和提高其战略机敏性呢？从根本上讲，它需要新建立一个 OODA 决策环路。这个环路用于应对今天的敌人；而现有的更大规模的环路则用于备战未来的对手。本文提议的战员整合与创新部（WI2B），就是这个快速响应流程的拱石。若要实现真正的模式变革，WI2B 部不应同步于、对齐于、或在结构上挂钩于现有的空军组织架构。只有这样，这个新结构才能发挥合力效应。这个方式是我们发展 21 世纪空中力量和大幅提升战略机敏性的关键。

WI2B 部应该实体纳入 USAFWC 内，这样做有两个主要原因：(1) 所有的武器军官都在 USAFWC 的所在地奈里斯空军基地接受一段时间的训练，因此在空军武器学校受训期间，能够很方便地接触 WI2B 部、该部成员，以及整合与创新流程；(2) WI2B 与现行的 USAFWC 使命和重点保持一致，在 WI2B 部支持下，USAFWC 既能保持把握战役层面问题和未来计划，同时又能关注当前冲突，立足于并支援战术层面的行动。就是说，WI2B 部在战争的战术层面和战役层面之间发挥迫切需要的桥梁作用。作为两个层面的结合点，该部门将保持跨组织沟通能力，从而消除目前结构中繁多的烟囱式信息流通渠道。[15] WI2B 部应能直接联系所有相关作战司令部和

一级司令部的参谋部、所有的 AOC、研发和作战测试单位、空军武器学校课程系统、红旗部队、绿旗部队，以及空中作战部队的所有联队武器军官。这样的联系本身就能够提升训练真实性和战术应用。更重要的是，这个跨组织结构将有助于清除分布于世界各地的 13 个区域性和功能性 AOC 之间的交流障碍，构成适时整合战役层次各种流程和动向的环境，保障空军生成战略机敏性。

鼓励作战人员发挥创新

威尔什将军强调："我们必须开始将战略机敏性设计纳入作战能力的开发。"他进一步指出："战场上的系统操作人员不断发现设计人员从未想到的新用法，我们必须加强这种反馈环路，并且快速验证战场上开发的作战概念。"[16] WI2B 部能够进一步协助实现这个愿景，为战术层面的小创新发挥战役层面的效应提供整合环境。战术层面不仅应该有创新思考的条件，还应有创新行动的手段。空军官兵是空军最大的资源，但是这项资源没有被充分用于促进空军愿景的实现。现有的空军作战体制也缺乏这个关键要素。此外，被忽视的作战人才群体中，绝大部分是九零后人才。在《空天力量杂志》发表的"带兵九零后，几点小体会"一文中，作者赫诺特上校和桑德瓦尔上校生动谈及这些年轻才俊。[17] 目前，空军有多项指令和规定，要求作战人员提出战术和程序修改建议。所有这些流程都有一个共同点：它们都是反应性的，没有鼓励创新——这也是它们最大的局限性。

敏锐的读者也许会指出，战场上经常发生"紧迫作战需要"和"联合紧迫作战需要"之类的请求。但是，只有在作战人员已经部署并参与发现有此等需要的冲突之后，这些请求才有效。[18] 再者，这些请求是反应性的，并无创新可言。"联合应急作战需要"类似联合紧迫作战需要，但是不要求相关人员亲历于实际冲突。然而，此类请求通过联合参谋部传递，必须成为一项联合部队要求才可视为有效。[19] WI2B 部可凭借其跨领域架构特性轻而易举地解决这个问题。

结语

空军竭力在寻求改变游戏规则的技术，但是僵硬的组织结构继续约束着这些技术的应用和发挥。空军若要充分利用 21 世纪的自身技术优势，必须相应地改进其 20 世纪的组织结构。本文提议的战员整合与创新部，将可主动创建一个快速响应的跨领域 OODA 环路，从而提升空军在全球战术层面和战役层面各单位的灵活性，并加强这些单位之间的相互适变能力，合力而生成战略机敏性。如此，我空军将做好全面准备，坦然应对今天的冲突和未来的敌人。★

注释:

1. Department of the Air Force, America's Air Force: A Call to the Future [美国空军：响应未来召唤] (Washington, DC: Department of the Air Force, July 2014), 8, http://airman.dodlive.mil/files/2014/07/AF_30_Year_Strategy_2.pdf.
2. Terri Moon Cronk, "Navy, Air Force Advocate for Modernizing Combat Aviation" [海军和空军倡导战斗航空兵现代化], US Department of Defense, 26 March 2015, http://www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=128473.
3. Richard S. Marken et al., Absorbing and Developing Qualified Fighter Pilots: The Role of the Advanced Simulator [吸收和培养合格的战斗机飞行员：先进模拟系统的作用], (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2007), 10n9, http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2007/RAND_MG597.pdf.

4. 同上。

5. Micah Zenko,“100% Right 0% of the Time: Why the U.S. Military Can't Predict the Next War”[完全正确预测率为 0%：为何美军不能预测下一场战争], Foreign Policy, 16 October 2012, http://foreignpolicy.com/2012/10/16/100-right-0-of-the-time.

6. 同上。

7. Colin Clark,“Air Force Tries New Mix of Acquisition Fixes”[空军尝试解决采购问题的新混合方案], Breaking Defense, 15 January 2015, http://breakingdefense.com/2015/01/air-force-tries-new-mix-of-acquisition-fixes.

8. “Levels of War”[战争的各个层面], 见 Curtis E. LeMay Center for Doctrine Development and Education, Volume I, Basic Doctrine [第一卷，基本作战准则], 27 February 2015, https://doctrine.af.mil/download.jsp?filename=V1-D34-Levels-of-War.pdf.

9. 同上。

10. Air Force Tactics, Techniques, and Procedures 3-3.AOC, Operational Employment: Air Operations Center [TTP 3-3：作战应用：空中作战中心], 31 January 2014, 1-1.

11. Senate, Department of the Air Force Presentation to the Committee on Armed Services, United States Senate, Fiscal Year 2015 Air Force Posture Statement, Statement of the Honorable Deborah Lee James, Secretary of the Air Force, and General Mark A. Welsh III, Chief of Staff, United States Air Force [美国空军部长詹姆斯和空军参谋长威尔什将军向美国参议院武装部队委员会陈述 2015 财年空军态势报告], 113th Cong., 2nd sess., 10 April 2014, 10, http://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/James-Welch_04-10-14.pdf.

12. “U.S. Air Force Warfare Center Fact Sheet”[美国空军作战中心概况], Nellis Air Force Base, 1 August 2014, http://www.nellis.af.mil/library/factsheets/factsheet.asp?id=4082.

13. Air Force Instruction (AFI) 11-415, Weapons and Tactics Programs [AFI 11-415：武器和战术计划], 15 October 2014, 6, http://static.e-publishing.af.mil/production/1/af_a3_5/publication/afi11-415/afi11-415.pdf.

14. “505th Command and Control Wing Fact Sheets”[第 505 指挥与控制联队概况], 505th Command and Control Wing, http://www.505ccw.acc.af.mil/library/factsheets/index.asp.

15. 本文用“烟囱”作为比喻描述那些信息不畅需要层层传递的竖向组织，各烟囱组织互相孤立极少交流，虽在通过类似系统平行运作却互相之间缺乏了解。

16. 同注 1，第 10 页。

17. Col S. Clinton Hinote and Col Timothy J. Sundvall,“Leading Millennials: An Approach That Works”[带兵九零后，几点小体会], Air and Space Power Journal 29, no. 1 (January-February 2015): 131-38.

18. AFI 10-601, Operational Capability Requirements Development [AFI 10-601：作战能力需求的制定], 6 November 2013, 61.

19. 同上。

迈克尔・W・贝尼兹，美国空军少校（Maj Michael W. Benitez, USAF），Embry-Riddle 航空大学理学士、理科硕士，现任驻雷肯希思王家空军基地第 492 战斗机中队武器与战术主任。他先前为海军陆战队员，现在是资深武器系统教官，拥有超过 2,000 小时飞行 F-15E 的经验。他曾参与五次海外作战部署，包括 11 个月海上服务，在“快速自由”、“持久自由”、“伊拉克自由”、“精灵愤怒”和“继承决心”等行动中积累了 1,000 余战斗小时历练 。少校是美国空军武器学院毕业生。