



当代常规威慑的 技术起源

THE TECHNOLOGICAL
ORIGINS OF CONTEMPORARY
CONVENTIONAL DETERRENCE

贾子方◎著



世界知识出版社

外交学院中央高校基本科研业务费专项资金资助



当代常规威慑的技术起源

贾子方◎著



世界知识出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

当代常规威慑的技术起源 / 贾子方著. --北京:
世界知识出版社, 2019. 3

ISBN 978-7-5012-5986-1

I. ①当… II. ①贾… III. ①威慑战略—研究 IV.
①E81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 054138 号

责任编辑 刘豫徽
责任出版 王勇刚
责任校对 马莉娜

书 名 当代常规威慑的技术起源
Dangdai Changgui Weishe de Jishu Qiyuan
作 者 贾子方

出版发行 世界知识出版社
地址邮编 北京市东城区干面胡同 51 号 (100010)
网 址 www. ishizhi. cn
投稿信箱 lyhbbs@ 163. com
电 话 010-65265923 (发行) 010-85119023 (邮购)
经 销 新华书店
印 刷 北京虎彩文化传播有限公司
开本印张 710 毫米×1000 毫米 1/16 17½印张
字 数 224 千字
版次印次 2019 年 4 月第一版 2019 年 4 月第一次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5012-5986-1
定 价 48.00 元

版权所有 侵权必究



作者简介

贾子方，外交学院国际关系研究所讲师。2016年毕业于北京大学国际关系学院，法学博士。曾求学于北京大学、康奈尔大学和同济大学。研究领域为国际安全与战略、技术与国际安全。

内容简介

本书关注技术进步对战争与和平的影响。具体的研究问题是：为什么当前的技术进步能够降低大国爆发军事冲突的可能性？对此，本书提出的核心观点是：当前，技术进步增强了中美等大国的常规威慑能力。充分的威慑能力使大国能够实现相互常规威慑，从而阻止了常规局部战争的爆发。由此可以得出推论：在战略竞争之中，中美双方都不会走出迈向战争的最后一步，双方的常规局部战争不会发生。

前 言

每一位国际关系研究者都希望自己的研究的学术与现实意义不因时间的推移而下降。相对而言，纯粹的理论研究更加恒久，而关注国际安全现实议题的研究经常要经受变迁中的世界的考验。甚至在研究从成形到发表的过程中，关键事实的变化会迫使研究者不断更新修改自己的研究。《当代常规威慑的技术起源》一书源自本人的博士学位论文《技术、威慑与中美关系》，这一论文完成于2016年8月。从那时至今，不到三年的时间内，信息时代中大国相互常规威慑的技术基础并无改变，新技术的应用带来的能力变化亦不影响研究的框架，但这一议题涉及的大国关系，主要是最重要的中美关系，无疑产生了巨大而重要的演变。

从中美关系的长期视角来看，2018年极可能是具有代表性的转折点。2003年来，中国崛起带来的结构性矛盾，及其引发的其他层面和领域的问题，当然一直是决策者和国际关系的研究者关注的重点。实际上，在多数时间内，中美双方竞争态势总体上依然有着稳定的预期，特别是美国总体上对中国采取了对冲的策略，在诸多议题上与中国务实合作，同时试图管控双方的矛盾和分歧。然而从2018年开始，美国对于中美关系的观点、定位和内部共识发生了根本性的变化。总体而言，美国将中国视为战略竞争对手，将双方的关系视为战略竞争关系，美国对华态度总体态度趋于强硬。这并非由美国国内政治的黑天鹅事件或广受公众关注的贸易战引发，

而是中美双边关系演化的结果。在战略竞争的大背景下，美国将在不同领域动员更多的国家力量，对中国施压，以在战略竞争当中寻求优势。无论贸易、制造业、军事、意识形态还是地区热点问题，中美双方矛盾都将更加显著。与此同时，美国的不同部门也将利用战略竞争的环境，通过对中国施压获取部门利益。

在本书各章节证明核心假说的过程中，笔者试图同时描述与分析这种演变，但限于能力仍恐不足，无法穷尽变化进而讨论中美关系新局对研究本身的影响。在这种情况下，值得单独说明的是，作为一项具有系统视野的研究，在研究之初，作者已尽可能考虑到了现实问题的复杂性和不同背景要素随时间变化的可能。本研究的逻辑内核不因改变的国际局势所改变，因而实际上并不需要修改核心观点，以及相关的论述，只需在具体论证中补充新出现的技术及其应用。

具体而言，恰如核威慑的基本逻辑自 1959 年至今没有发生任何改变一样，信息时代大国间的常规威慑，其一旦形成，在一个研究者能够经历的历史中，几乎不存在发生重大变革的可能。信息化作战体系的相互对抗，必然导致两败俱伤，失去作战能力的结局。而体系之中所有的技术进步只会增强这种结局的可能性。技术及其应用决定了大国的常规威慑能力，这种能力在技术、国家能力与相关制度的共同演进中随技术进步增强。这一客观事实并不受到国家间关系或国际局势的影响。无论在这个全球化的时代中，中国和美国这样的大国间的关系发生何种变化，大国在和平时期备战的行为不变，威慑能力的逐渐增长过程不会中断。因而，战略与政策背景在 2016—2019 年之间的改变，甚至未来可能的变化，并不会影响本研究的核心观点，有效的常规威慑在当下可未来依然与核威慑共同组成和平的基石。

当然，威慑能力随技术进步而增强，这意味着研究应当时刻关注与补

充新技术的影响。2019年相对2016年，最值得关注的新技术无疑是高超音速武器技术和人工智能技术，前者是核常兼备的具体技术应用，而后者则是军民两用的重要赋能器。研究以专门小节分析了这二者的影响，证明其增强了大国的常规威慑能力。

总之，相对于本研究初启时，中美关系的变化堪称显著。幸运的是，这不仅不影响研究本身的可靠性，反而凸显了相互威慑在中美关系中的重要现实意义。在战略竞争的时代之中，中美两大国如何避免所谓“修昔底德陷阱”成为自我实现的预言，如何避免不同领域的矛盾或地区热点问题引发军事冲突，其路径也许并不唯一，但相互威慑一定是其中一个可靠的选项——逻辑清晰、容错率高，加之成功的历史案例给当代提供了知识和信心。所以，在中美两大国的战略竞争中，以信息时代的先进技术为基础，形成的相互常规威慑，为双方确保了不爆发直接军事冲突的底线，在变化的战略背景中这并不会改变。

贾子方

2019年3月

目 录

第一章 绪 论

第一节	核心问题	9
第二节	既有研究综述	11
第三节	研究设计	27
第四节	研究意义	31

第二章 技术进步对威慑能力的影响：基本分析框架

第一节	分析技术进步影响的认识基础	36
第二节	技术进步如何影响威慑能力	40
第三节	超越威慑能力	51

第三章 从无到有：历史上的技术进步与威慑能力

第一节	农业时代的技术与威慑能力	58
第二节	工业时代的技术进步与威慑能力	72
第三节	核时代的威慑能力与核威慑的形成	84
第四节	威慑成败：不同威慑能力的对比	111
第五节	本章小结	126

第四章 当代大国间相互常规威慑：技术与能力

第一节	一个前提与三个背景	133
第二节	军事能力的变革	146
第三节	新的脆弱性与常规威慑能力的形成	182
第四节	颠覆性技术对大国常规威慑能力的影响	196
第五节	本章小结	212

第五章 当前中美间的相互常规威慑：战略问题

第一节	相互常规威慑的信息传递问题	215
第二节	战略层面的实际问题	227
第三节	本章小结	232

第六章 结 语

第一节	确定的相互常规威慑	234
第二节	意义与问题	243
主要参考文献		247

第一章

绪 论

Si vis pacem, para bellum.

——Vegetius

欲求和平，先备战争。

——〔古罗马〕韦格蒂乌斯^①

本书是以国际安全这一宏大领域中一项具体事实为对象的基础研究，源起于研究者在个人经历中形成的现实关切。

多年后，当国际关系学者和爱好者们回望 21 世纪时，他们会惊奇地发现，与漫长的，仿佛只存在于国际关系史著作中的 19 世纪相比，与短暂却波澜壮阔的 20 世纪相比，21 世纪发生了更多大事，对人类历史的意义也更为深远。然而，唯独有一项关于国际关系重大事件的预言和假想，其无数次出现在研讨、报告与论文中，登载于网站、报纸、期刊甚至专著之上，却从未成真，那便是中国和美国两大国的正面军事冲突。^②

^① Flavius Vegetius Renatus and N. P. Milner, *Vegetius: Epitome of Military Science* (Liverpool, England: Liverpool University Press, 1993), p. 63. 韦格蒂乌斯是古罗马军事著作家。

^② 对于中美两大国而言，正面军事冲突只有全面战争和局部战争两种形态。低强度的海空摩擦和对峙，以及网络空间中的秘密行动，都不属于正面军事冲突的范畴。这些矛盾和问题都是可以通过政治途径予以解决的，并且双方具备管控这些问题的意愿和能力。

当前这种对中美军事冲突的担忧与预测，逐渐形成于中国崛起的历史进程之中。

古代的中国，千百年来一直拥有领先时代的生产体系与政治秩序，疆域覆盖了欧亚大陆东端所有适宜农耕的土地，并在威斯特伐利亚体系形成之前就建立了亚洲的朝贡体系。然而这个老大帝国却在 19 世纪与西方的碰撞中轰然倒地。此后历经百年的救亡、斗争、改革、反抗与革命，中国人民在中国共产党的领导下建立了现代民族国家。新中国成立数十年来，筚路蓝缕，以启山林，初步实现了工业化，并以此为根本，在信息化与全球化的大潮中乘风破浪，为实力的积聚增长奠定了经济基础，从而开始逐步实现国家的崛起，与民族的复兴。

在中国加快发展建设并更深地融入世界经济体系的同时，国际权力结构发生了深刻的变化。随着 1991 年苏联的解体，两级结构未经进一步演变，就直接为美国主导的所谓单极结构所取代。冷战结束后的最初十年，在政策制定者与国际关系学者中，很少有人认为中国将成为国际权力结构中最大的变数，无论中外，多数人仅仅将中国视为世界力量中的重要一方，这种观点并未超出尼克松（Richard M. Nixon）提出的五个力量中心的框架。^①然而，时间又向前推进了十年，一切都变得大相径庭。中国权力的上升速度超过了世界的预期，中国崛起这一事实改变，甚至冲击了世界的权力分布。

以现实主义为基本世界观和方法论的政策制定者与学者大多对这种变化表示担忧，特别是在美国。美国不仅是当前国际体系的主导大国，也是二战后数十年来国际关系研究的中心，其学界和政策界相互融入和影响的程度也最深，因而对中国崛起的议题必然最为敏感。在严肃的学术和政策

^① [美] 肯尼思·华尔兹：《国际政治理论》（信强译，苏长和校），上海：上海人民出版社 2008 年版，第 190 页。

讨论中，断言永恒冲突之大国政治悲剧者有之；^① 以一战前之英德关系类比者有之；^② 对“修昔底德陷阱”（Thucydides's Trap）忧心忡忡者有之。^③ 特别是随着时间的推移，中美两国是否能够避免、超越修昔底德陷阱，成为一个热门的学术与政策议题。^④ 对此，中国的官方和学者当然也就中国的和平发展进行过解释，但对意图和行为方式的解释显然无法改变权力变化事实本身，以及相关的刻板印象。

与权力结构的变化同时发生的是，在外界看来，随着中国权力的增长，中国的对外政策和外交行为正在变得更加坚决、自信、果断，甚至强硬，^⑤ 民族主义也成为外界观察中国的一个标签。^⑥ 这使得外界对中国的担忧有增无减。而不同维度中诸多议题上的矛盾也加剧了中美两个大国的相

① John J. Mearsheimer, "China's Unpeaceful Rise," *Current History*, April, 2006, pp.160-162. 米尔斯海默在 21 世纪对于中国的一切论述显然都具有共同的思想基底——进攻性现实主义。参见 [美] 约翰·米尔斯海默：《大国政治的悲剧》（王义桅、唐小松译），上海：上海人民出版社 2008 年版。

② Aaron L. Friedberg, "The Future of U.S.-China Relations: Is Conflict Inevitable?" *International Security*, Vol. 30, No. 2, 2005, pp.7-45.

③ Graham Allison, "Thucydides's trap has been sprung in the Pacific," August 21, 2012, <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/5d695b5a-e4d3-11e1-984b-00144feab49a.html>. (Accessed on December 28, 2017) 艾利森无疑是“修昔底德陷阱”的“始作俑者”，此后这一词语成为对中美关系的分析和时事评论中挥之不去的概念，尽管其错讹之处近两年被一再指出，但已经造成了不可改变的影响。

④ 最新的一轮讨论是作者本人在《注定一战：中美能避免修昔底德陷阱吗？》一书中文版出版前后主导的。原书参见 [美] 格雷厄姆·艾利森：《注定一战：中美能避免修昔底德陷阱吗？》（陈定定、傅强译），上海：上海人民出版社 2019 年版。

⑤ Thomas J. Christensen, "The Advantage of An Assertive China: Responding to Beijing's Abrasive Diplomacy," *Foreign Affairs*, Vol. 90, No. 2, 2011, pp. 54-67; Alastair Iain Johnston, "How New and Assertive Is China's New Assertiveness?" *International Security*, Vol. 37, No. 4, 2013, pp. 7-48; Michael Yahuda, "China's New Assertive in the South China Sea," *Journal of Contemporary China*, Vol. 22, Issue 81, 2013, pp.446-459.

⑥ Eric Fish, "A Glimpse into Chinese Nationalism," *The Diplomat*, November 7, 2014, <http://thediplomat.com/2014/11/a-glimpse-into-chinese-nationalism/>; J.R. Cookson, "The Real Threat of Chinese Nationalism," August 28, 2015, <http://nationalinterest.org/blog/the-buzz/the-real-threat-chinese-nationalism-13729>. (Accessed on December 28, 2017)

互疑虑,^① 中国周边和全球的一系列热点问题更使得因中国崛起所引发的紧张局面雪上加霜。近年来,特别是特朗普(Donald J. Trump)执政以来,中美竞争态势的加剧和竞争性议题的增加加深了这一忧虑。美国政府和学界也逐渐形成共识,将中国视为大国战略竞争中的对手。^② 总之,从观察者的视角来看,崛起大国中国和主导大国美国超越竞争的范畴,发生冲突,似乎是难于避免的。

中美两大国之间的冲突可能有多种方式。2018年以来,最受公众关注的可能是中美贸易争端,及其引发进一步经贸冲突的不确定前景。然而相对尚可管控、妥协的所谓“贸易战”,直接的军事冲突,即大国战争这一国际关系的永恒议题,在所有冲突形式中无疑影响最大,也最令世界担忧。事实上,在中美战略竞争态势日渐明晰的时期,这一问题的重要与严峻日益凸显。近年来,中国军事实力的增长和军事战略的演进以及美方对此的认知,令人们更加倾向于认为,中美直接军事冲突的风险在逐步增加。至少从国际结构的层面看来,总体权力的此消彼长,和军事实力差距的缩小,都可能成为引发战争和冲突的关键变量,这在历史上不乏先例。^③ 诚然,由于地理的阻隔,核威慑的存在及其在冷战中体现的有效性,以及全球化时代大国间的相互依存,中美爆发全面战争的可能性极小,学术界对此具有共识,并不需要进一步的学术论证。

然而,以安全研究的视角观之,地区层面的问题中存在更大的、也是真正的风险。中国周边存在的军事热点数量很多,相关矛盾往往由来已

① 王缉思、[美]李侃如:《中美战略互疑:解析与应对》,北京:社会科学文献出版社2012年版。

② U.S. Department of Defense, *Summary of 2018 National Defense Strategy of The United States of America: Sharpening the American Military's Competitive Edge* (Washington, D. C.: U. S. Department of Defense, 2018), pp.1-3.

③ [美]斯蒂芬·范·埃弗拉:《战争的原因》(何曜译),上海:上海人民出版社2007年版,第88—126页。

久，涉及多方。最重要的是，这些热点问题与中国的国家利益和美国作为亚太地区主导霸权的利益密切相关。中国的军事现代化进程体现了军队建设的主要目标，那便是应对周边热点问题带来的安全挑战，具体而言，则是在涉及台湾问题、海上交通线（SLOCs）、东海和南海的领土领海争议的区域冲突中能够战而胜之。^① 特别是美国在南海的“航行自由”行动（FON Operations），可能转化为海上摩擦甚至升级。^② 同时，中国也要应对朝鲜半岛局势的变化，甚至做好军事干预的准备。^③ 随着时间的推移，中国实现这一系列目标的能力愈发增强。对此，美国的判断是，自身在亚太地区的主导地位、对盟友和相关地区的安全承诺以及一贯主张的航行自由都受到了威胁。因此，近年来美国随时调整自身力量部署，做出军事上的应对。事实上，中美双方立场不同，利益也不尽相同，双方都将对方视为自身采取相应行动的自变量，这造成了一种缓慢螺旋上升的局面，中美之间的矛盾和对立无疑逐渐加剧。而区域性热点的固有属性是难于管控，又易于升级，当中美双方为一个或一系列热点问题投入政治资源的能力和意愿都超过一定限度的时候，军事冲突的风险会进一步上升，甚至达到最高程度。东亚地区并不存在可靠的区域安全机制管控这种可能，短时期内也无望建设这样的机制。^④ 总之，如果将视线投向更加具体的周边安全议题，会发现其较之结构层面的权力对比，其中的矛盾和冲突更加明显，引发中美军事冲突的可能性相对更高。

中美因中国周边的军事与安全热点问题产生军事冲突的风险是客观存

① Office of the secretary of Defense, *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2015* (Washington, D.C.: Department of Defense, 2015), p.21.

② 特朗普政府时期航行自由行动的频率远高于奥巴马时期，这个信号令中方提高了警惕。

③ 当然，从2018年的变化来看，朝鲜半岛的局势明显缓和，但不确定的前景并未消除。

④ JIA Zifang, "Multilateral Security Institutions: The Gap between Vision and Reality," paper presented to the Conference on "The Future of Security and Governance in East Asia," Tokyo, Japan, December 9, 2011.

在的。但军事冲突风险的存在和军事冲突的最终爆发，是同一领域内两个不同的概念，也是事物发展的两个不同阶段，不能混为一谈。历史上，从冲突的风险出现到双方或多方发生正面军事冲突，无一不要经历一定的互动过程和升级过程。而某一阶段内存在公认的冲突风险，但最终并没有发生冲突的，也不算罕见，最为突出的案例当然是美苏冷战。冷战期间阵营对立，国际体系呈现两极，美苏双方矛盾遍布全球各区域，涉及不同议题，军事力量对比变化剧烈，双方都为可能的冲突动员了大量人力物力，但在经历了数次危机之后，冷战并未转化为热战，并最终以戏剧性的方式结束。因而，我们可以通过历史的经验指出，断言中美之间由于存在军事力量对比变化和区域安全热点两个因素引发的冲突风险，将在未来发生冲突，这缺乏必要的逻辑环节和坚实的事实证据。

那么，分析当前中美军事冲突的可能性的起点应当是什么？这是研究的现实关切，也是一个带有引导性的问题。逐步构建对这一问题的回答，其关键在于，必须要有证据明确，逻辑清晰，深入分析军事力量内部诸要素的分析框架。缺乏这种框架会导致专业分析和学术研究与政策宣示、利益表达和公共报道的混淆。在涉及中美军事冲突的议题上，政策在强调国家的意图和总体的安全诉求时往往采用较为克制的话语，而试图采取外交手段达成特定目的时又可能过分咄咄逼人；利益表达由不同的行为体做出，其中的分析符合自身的利益诉求，难免相对片面。例如，美国军工企业赞助的智库必然会强调中国的威胁和中美军事冲突的可能性正在提升；而公共媒体的报道，无论在中国、美国还是其他国家，都旨在吸引公众，往往故作惊人之语。这些文本不仅无助于决策者和学者理解问题，反而易于造成错觉，如果一项学术研究同样反复强调军事力量变化的表面因素和地区安全形势的复杂危险，那么军事冲突的风险就会成为愈发强烈的噪声，最终与军事冲突的产生相混淆，使其成为自我实现的预言。

为了避免这种情况,本书将从最基本的能力层面进行分析,为回答中美两大国之间战争与和平的根本问题打下基础,并提出一般性的分析框架。在国家的力量层面,其性质和变化是可以相对准确客观地描述的。在这一层面发生的中美双方军事力量的变化中,最为突出的要素无疑是技术的进步。

所谓富国强兵,形式当然包括领土、人口、财富和军备的量变式积累,但对于历史潮流中的大国,技术进步带来的质变往往更为引人注目。恩格斯指出,“一旦技术上的进步可以用于军事目的并且已经用于军事目的,它们便立刻几乎强制地,而且往往是违反指挥官的意志而引起作战方式上的改变甚至变革”。^①特别是对于当前的中国和美国,技术进步带来的变革和对权力构成产生的影响已然发生。其标志并不仅仅是一件或几种耀武扬威的新型装备,更重要的是支持不同武器作战的信息化作战体系。

以信息化为关键词的军事革命滥觞于冷战后期,美国是这一军事革命进程的开创者。冷战结束以来,美国主导的军事行动无一不利用了自身独有的信息化作战体系的巨大不对称优势。而意识到这一变革意义的崛起大国中国,在表述自身军事战略时提出,应当以打赢信息化条件下的局部战争^②为目的,为了实现这一目的,应当:

增强基于信息系统的体系作战能力。加快转变战斗力生成模式,运用信息系统把各种作战力量、作战单元、作战要素融合集成为整体作战能力,逐步构建作战要素无缝链接、作战平台自主协同的一体化联合作战体系。着力解决制约体系作战能力的突出

① [德]弗·恩格斯:《反杜林论》(中共中央编译局译),载《马克思恩格斯全集》第20卷,北京:人民出版社1971年版,第187页。

② 1993年时曾表述为“打赢高科技条件下的局部战争”,2004年修改为这一表述,参见中华人民共和国国务院办公厅:《中国的军事战略》,2015年5月。