



经略临近空间

大国战略竞争的新制高点

丰松江◎著

时事出版社

经略临近空间

大国战略竞争的新制高点

丰松江◎著

时事出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

经略临近空间——大国战略竞争的新制高点/丰松江著.
—北京: 时事出版社, 2019.6
ISBN 978-7-5195-0316-1

I. ①经… II. ①丰… III. ①航天安全—研究—中国
②国家安全—研究—中国 IV. ①V528②D631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 061050 号

出版发行: 时事出版社
地 址: 北京市海淀区万寿寺甲 2 号
邮 编: 100081
发行热线: (010) 88547590 88547591
读者服务部: (010) 88547595
传 真: (010) 88547592
电子邮箱: shishichubanshe@sina.com
网 址: www.shishishe.com
印 刷: 北京旺都印务有限公司

开本: 787×1092 1/16 印张: 12.25 字数: 173 千字

2019 年 6 月第 1 版 2019 年 6 月第 1 次印刷

定价: 75.00 元

(如有印装质量问题, 请与本社发行部联系调换)

目 录

引 言	(1)
第一章 以总体国家安全观引领新型领域安全	(3)
一、领会总体国家安全观核心精神	(4)
二、学习维护国家安全的战略思维方法	(9)
三、提升维护新型领域安全的战略能力	(11)
第二章 认识一个前所未有的“新太空”	(17)
一、太空竞争伴随人类太空发展史	(17)
二、太空霸权主义有过之而无不及	(19)
三、太空正从力量倍增器变为作战域	(21)
四、太空可被主宰、被独立吗	(25)
第三章 维护太空安全的战略思考	(29)
一、冷战、霸权思维威胁太空安全	(29)
二、“为防而防”“以攻促防”维护太空安全	(31)
三、体系增强太空发展权、主导权、控制权	(33)
四、剑出偏锋采取非对称策略“以临制天”	(34)
第四章 临近空间是独特的新型安全空间	(37)
一、临近空间是航空空间与航天空间的结合部	(37)

二、是临近空间飞行器的飞行特区	(39)
三、应用上丰富多样拓宽时空特性	(41)
四、功能上具有不可替代性与一票否决性	(43)
五、安全上是“悬顶之剑”攸关全局	(45)
第五章 临近空间蕴藏重大战略价值	(49)
一、是战略拓展的必争必保领域	(49)
二、增强战略威慑与联合作战效能	(51)
三、推动科技创新与竞争力跃升	(55)
四、拓展战略空间维护总体国家安全	(57)
五、提升大国地位和全球影响力	(59)
第六章 临近空间国际博弈系统性展开	(61)
一、临近空间成为大国战略竞争的新制高点	(61)
二、临近空间制胜未来战争前景凸显	(64)
三、临近空间战略前沿技术特别是高超声速 技术实战化加快	(68)
四、反临近空间能力体系建设倍受高度重视	(76)
五、临近空间国际规则制定主导权争夺趋紧	(80)
六、临近空间将成为全球治理的重要领域	(82)
第七章 经略临近空间面临机遇但更充满挑战	(84)
一、世界新军事革命加速发展提供机遇	(84)
二、临近空间后发优势提供强劲动力	(85)
三、全球临近空间治理提出新需求	(86)
四、仍需警惕抵御重大风险	(87)
五、亟需防范破解现实难题	(96)

第八章 经略临近空间的战略举措	(107)
一、构建战略管理体制机制，持续提升战略 筹划能力	(107)
二、发挥体系比较优势，突出重点与特色 加快技术体系创新	(110)
三、加快能力体系生成，强化全球战略平衡与 稳定	(114)
四、积极发展临近空间产业，同步提升国防和 经济效益增长点	(116)
五、坚持内外互动，以构建人类命运共同体 理念助力战略拓展	(118)
六、调动和发掘国家潜力，强化临近空间 战略保障	(121)
附件一 美国不断增强太空战略优势	(123)
一、太空战略目标日益明确	(123)
二、太空战略支撑体系日益完善	(127)
三、太空战略举措日益有力	(132)
附件二 美国抢占临近空间优势明显	(138)
一、经长期积累已形成优势	(138)
二、已将临近空间视为新的战场	(139)
三、低速临近空间飞行器技术研发基本成熟	(143)
四、高超声速研发项目虽成败基本对半，但优势 依然突出	(147)
五、攻防两端同时发力全力发展反临近空间技术	(158)

六、积极抢抓规则制定主动权	(162)
附件三 俄罗斯在打造空天防御体系中强化临近 空间能力	(164)
一、重点发展供海上作战支援用的临近空间飞艇	(164)
二、加快发展高超声速武器以建立全球闪击系统	(165)
三、高度重视融临近空间于一体的空天跨域 攻防体系建设	(170)
附件四 欧、日、澳、印等加快临近空间技术发展	(173)
一、欧洲临近空间技术发展方式灵活	(173)
二、日本临近空间基础技术发展有独特优势	(178)
三、澳大利亚临近空间高超声速技术发展有特色	(180)
四、印度引进和自主并行推进高超声速导弹研发 值得关注	(181)
缩略词说明	(183)
后 记	(187)

引 言

历史实践反复证明，凡是那些最有效地从人类活动的一个领域迈向另一个领域的国家，总能获得巨大的战略竞争优势。成功经略海洋，造就了曾经辉煌一时的“日不落帝国”英国；成功经略太空和网络空间，确立了美国在这两个领域至今仍难以撼动的“霸主”地位。相反，清朝政府闭关锁国，忽视海上威胁，是造成鸦片战争以来中国饱受他国欺凌的重要原因之一；苏联在美苏争霸中落败，与其错失网络空间发展战略机遇不无关系。因此，只有站位高、见事早、动手快，高度关注和深度经略新空间新领域，才能在大国战略竞争中力避被动、争取主动，有力维护国家主权完整和促进国家利益拓展。

介于传统航空空间与航天空间（太空）之间的临近空间，从高度上看是“陆、海、空、天”之外的唯一自然空间，是人类活动的新空间和国家安全的新疆域。临近空间蕴藏着高高空长航时信息服务、远程机动快速投送以及上可制天、下可制空/制地/制海/制信息等巨大军用、民用战略价值，已成为大国战略竞争的新制高点。随着人类逐渐进入临近空间，临近空间将深刻影响经济社会发展、国防和军队建设、世界和平与发展。人类对临近空间的探索和利用，不仅可造福于人类社会，为人类带来巨大的经济和社会效益，成为经济与社会发展的新支柱，促进人类文明高度发展，也有可能催生临近空间军事化、武器化、竞争化，成为未来战争的新战场，影响世界的和平与稳定。

当前，空天冷战、霸权思维威胁空天安全，国家安全最严重的威胁也多来自空天。作为空天之间的中间层，临近空间国际博弈已系统性展开，世界正处于临近空间大规模开发应用的前夜，各国经略临近空间面临机遇但更充满挑战。共同维护世界和平与发展，既是时代的潮流，也是当今世界共同的愿望。党的十九大报告，在完善国家安全

战略、统筹推进新型安全领域军事斗争准备、加快建设创新型国家、推动建设合作共赢的新型国际关系等方面进行了战略设计，为深远经略临近空间指明了方向、提供了遵循。从战略高度和长远角度深远经略临近空间，具备保障临近空间安全能力，保护临近空间利益不受威胁，确保临近空间力量合理发展与体系运用不受妨碍，使临近空间处于中国和世界有利的和平稳定态势，关乎中华民族永续发展，关乎世界和平与人类福祉。

理论研究贵在创新中承上启下接地气。本书以学习贯彻总体国家安全观精神为主线，紧紧围绕经略临近空间这一人类活动的新领域、国家安全的新疆域、大国战略竞争的新制高点开展战略谋划研究，希望能系统地、深刻地回答相关问题，为抢抓战略机遇、领跑临近空间尽份力量。同时，也希望临近空间能受到更广泛更深刻的关注，因为只有大家有了共同的理想和目标，心往一处想、劲往一处使，同心同德地干，才能真正地推动在临近空间这一新赛场发挥后发优势并早日制胜。当然，由于笔者才疏学浅，不足之处恳请读者指正。

第一章 以总体国家安全观引领 新型领域安全

国家安全乃安邦定国的重要基石。国家安全为人民，国家安全靠人民。国家兴亡，匹夫有责。维护国家安全是一个国家全体人民根本利益之所在。制定和实施正确的国家安全战略，凝聚人心、汇聚力量，是确保国家长治久安、实现和平发展和伟大复兴的重要保证。2014年4月，习近平主持召开中央国家安全委员会第一次会议时提出，要准确把握国家安全形势变化的新特点新趋势，坚持总体国家安全观，走出一条具有中国特色的国家安全道路。2017年10月，在中国共产党第十九次全国代表大会上，总体国家安全观的思想得到进一步升华，成为习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容，成为发展中国特色社会主义14个基本方略之一。^①

学习贯彻总体国家安全观，关键是要深入理解其新思想新论断新要求，着力把握其中体现的思维方法和工作方法，不断增强维护国家安全的能力本领并在本职岗位上付诸实践。笔者在撰写本书过程中，始终以总体国家安全观为基本遵循和战略指导，深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想和总体国家安全观精神，深刻领会国家安全战略思维方法，对如何以总体国家安全引领新型安全领域战略筹划进行了思考。正所谓实践出真知，这也是笔者反复思考撰写本书的理论基点。

^① 党的十九大报告提出，新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略有：坚持党对一切工作的领导，坚持以人民为中心，坚持全面深化改革，坚持新发展理念，坚持人民当家作主，坚持全面依法治国，坚持社会主义核心价值观体系，坚持在发展中保障和改善民生，坚持人与自然和谐共生，坚持总体国家安全观，坚持党对人民军队的绝对领导，坚持“一国两制”和推进祖国统一，坚持推动构建人类命运共同体，坚持全面从严治党。

一、领会总体国家安全观核心精神

领会总体国家安全观的精神，有两个核心问题需要回答，一是怎么理解和准确把握总体国家安全观？二是从这一战略思想中可体会到什么？

（一）怎么理解和准确把握总体国家安全观

第一，为什么坚持总体国家安全观？时势造就，即这是由我国所处的历史方位和战略环境决定的，也是基于对我国所处的历史方位和战略环境的准确判断形成的。总的来看，我国国家安全面临新特点新趋势，国家安全的内涵和外延比历史上任何时候都要丰富、时空领域比历史上任何时候都要宽广、内外因素比历史上任何时候都要复杂。国家安全内容体系的不断丰富、时间空间尺度的持续拓宽、国内国外环境互动的日益复杂等多种因素，综合决定了必须坚持总体国家安全观。否则，就可能会出现这边堵、那边漏，顾此失彼，一个方面、一个领域出问题，进而造成连锁反应、系统性失效的风险。

第二，坚持总体国家安全观坚持的是什么？对于这一问题，笔者认为，总体国家安全观首先是一种“观”，即对国家安全的一种观点，应是言简意赅、简而意远的。坚持总体国家安全观的核心内容，即所谓坚持总体国家安全观之核心观点，应是通过坚持“一个准则、五大要素”来实现总体国家安全。一个准则，即坚持以国家利益至上为准则；五大要素，即坚持以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、文化、社会安全为保障，以促进国际安全为依托。上述6个方面是分主次的，具有层次化的特点。就像建一栋房子，宗旨是让主人住着舒适，根本是结实牢固，基础是有能力投资，保障是硬装修、软装修到位且家庭和睦，另外还要左邻右舍以及所处的地域氛围积极向上和谐有序，最后一条是这栋房子的利益及利益攸关者的利益不能受到威胁。笔者认为，上述坚持以国家利益至上的“准则”与“宗旨、根本、基础、保障、依托”5个方面层次化的要

素，构成了总体国家安全观这一所谓“观”的核心内容。这样来看，总体国家安全观是一个非常鲜明的观点，即坚持“一个准则、五大要素”。比如，以人民安全为宗旨，即一切为了人民，一切依靠人民；因为政治安全攸关党和国家安危，所以必须以政治安全为根本，其核心是政权和制度安全；经济基础决定上层建筑，故以经济安全为基础；以军事、文化、社会安全为保障，表明硬实力、软实力与载体在维护国家安全中相互依存的关系；以促进国际安全为依托，体现了大河没水小河干、全球化、地球村、人类命运共同体的理念。之外，特别强调了一个非常重要的标准，就是国家利益至上的标准，有国才回家的理念瞬间刻骨铭心。

第三，怎么来坚持总体国家安全观？这一问题其实是走什么道路的问题。习近平在中央国家安全委员会第一次会议上提出，落实坚持总体国家安全观，必须走中国特色国家安全道路，即统筹外部安全与内部安全、国土安全与国民安全、传统安全与非传统安全、发展问题与安全问题、自身安全与共同安全。这体现了对上述五对关系、十个重视的统筹化。中国共产党十九大报告提出，必须坚持总体国家安全观——统筹发展和安全，增强忧患意识，做到居安思危，是我们党治国理政的一个重大原则。必须坚持国家利益至上，以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，统筹外部安全和内部安全、国土安全和国民安全、传统安全和非传统安全、自身安全和共同安全，完善国家安全制度体系，加强国家安全能力建设，坚决维护国家主权、安全、发展利益。可以看出，十九大报告对上述五对关系的顺序进行了调整，更加突出了统筹发展和安全的地位。这是因为统筹发展和安全对所有领域而言都非常重要，是一种思维理念和方法途径。这就进一步突出了坚持总体国家安全观，实现其中任何一个方面、任何一个领域的安全发展，都需要牢固坚持统筹发展与安全的理念，走中国特色国家安全道路。

第四，用什么来坚持总体国家安全观呢？这一问题其实是怎么走路的问题，即采取什么途径的问题。笔者认为，坚持总体国家安全观的基本途径是构建12+X的国家安全体系，包括政治、国土、军事、

经济、文化、社会、科技、网络、生态、资源、核、海外利益（12）以及太空、网络、深海、极地等新型领域（X）。可以看到，总体国家安全观中的最核心内容——以人民安全是宗旨，是位于12+X国家安全体系之上的，这也充分体现中国共产党全心全意为人民服务的根本宗旨和保障人民安全是国家安全工作的根本任务这一战略基点。此外，总体国家安全观是一个开放的战略思想体系，随着国家安全实践的持续推进而不断发展。在中央国家安全委员会第一次会议上总体国家安全观首次被提出时，其主要包括除海外利益和新型领域之外的11种安全领域，而目前已发展形成上述12+X的国家安全领域体系。这些安全领域体系是坚持总体国家安全观、维护总体国家安全的支撑。只有这些领域都实现了安全，只有这些领域之间的安全相互依存、共同支撑，国家才能实现总体安全。

总之，怎么理解和准确把握总体国家安全观，其实就是要我们理解和把握为什么、是什么、怎么干的问题。同样，经略新型领域安全，也是要以总体国家安全观为指导，准确理解和把握为什么要经略新型领域安全、新型领域安全的核心是什么、怎么实现新型领域安全等问题。推而广之，我们做任何事情，特别是要做好任何事情，也许都可以借鉴总体国家安全观的战略思想。这也是笔者为什么谈总体国家安全观学习体会的主要原因。

（二）从总体国家安全观这一战略思想中可体会到什么？

首先，国家安全形势变化之快之新，决定了为全面保障总体国家安全，必须充分估计国家外部环境、内部环境中的不确定性不稳定性，增强危机意识、忧患意识、责任意识和使命意识。可以从三个层面来理解国家安全形势的变化：一是从国内形势层面看，我国正在经历深刻复杂的变化；二是从国际形势层面看，世界正在发生广泛而深刻的变化；三是从国内与国外相互之间关系的层面看，我国与世界的关系正在发生历史性变化。在这些变化中，国家安全在面临压力和风险因素增多的同时，也面临着机遇与挑战。这启示我们在进行国家安全战略筹划时，既要看到国内因素，也要看到国外因素，更要看到国

内与国外的互动因素，从这些因素中透视维护国家安全面临的机遇与挑战，从而为把握机遇、应对挑战奠定基础、指明方向，而非一叶障目、盲人摸象。

十九大报告特别指出，世界面临的不稳定性、不确定性突出。这也决定了维护总体国家安全必须准确把握国家安全形势变化的新特点。从某种意义上讲，战略即是一种意志行为。例如，在战场上，战略的目的即是掌控战争中令人畏惧的不确定性，使自己稳定而使敌人不稳定并自行陷入混乱。20世纪20年代，约翰·冯·诺依曼即是通过研究扑克牌游戏中如何利用不确定性来提高出牌质量，从而形成博弈论的基本原理。其中，就展示了如何在不合理的状况下理性行事，为什么用欺骗手段可以合乎逻辑地攻守兼顾，为什么偶尔的使用随心一招儿会加剧不确定性，特别是虚张声势往往是一种重要且无法判定的有效招数。同样，维护国家安全，正如多个大国主体在玩扑克牌，需要清晰地辨明自身所处的内外情况，方可在多种不稳定性不确定性的博弈环境中制胜。

虽然争取在诸多不稳定性不确定性的博弈环境中制胜的目标是明确的，但需要以增强危机意识、忧患意识、责任意识和使命意识为保障。研究国家安全问题，或维护国家安全，只看到机遇是不行的，必须有底线思维，居安思危，有很强的危机意识、忧患意识。这是做这方面工作的逻辑起点，否则眼中就真的只有“安全”而忽视“不安全”了。此外，研究国家安全问题，或维护国家安全，必须要有强烈的责任意识和使命意识，决不能事不关己高高挂起。

其次，我国传统安全战略思想和新中国成立以来形成的安全战略思想，为总体国家安全观的形成奠定了坚定的思想基础。比如，安全与发展相统一；各领域安全的有机联系；国内安全与国际安全相互依存；以合作代替对抗，以共同安全代替单边安全；凡事预则立，不预则废；居安思危以有效应对风险挑战等，都是维护国家安全需要继承和发扬的战略思想。总体国家安全观的发展与实践过程，也处处体现了如何在涉及国家安全利益问题、国家安全战略目标问题、实现国家安全的手段保证问题三个方面下好先手棋，坚决维护国家主权、安

全、发展利益的战略要求和运筹帷幄。如推进建设文化强国、网络强国、航天强国、制造强国、新型大国关系等，构建中国特色现代军事力量体系，搭建强有力的国家安全工作统筹平台，不断完善国家安全体制机制，加强国家安全能力体系建设等，均是有效维护总体国家安全的强有力实践和战略举措。实践是检验真理的唯一标准。上述实践举措体现了总体国家安全观的系统性、全面性、持续性特点，启发我们要不断增强忧患意识、底线思维、机遇意识，下好先手棋，防患于未然，以强烈的责任意识和使命意识，科学筹划国家安全战略目标和工作思路，形成强大战略合力，有效防范、管理、处理安全风险，有力应对、处置、化解安全挑战，持续维护国家安全与发展。

第三，总体国家安全观揭示了国家安全的本质和内涵，蕴含着维护和塑造国家安全的价值理念、工作思路和机制路径。一切行动的背后，都有思想的支配，而思想首先发端于理念。如果理念有了偏差，那么后续的行动就会事倍功半甚至造成系统性失效的风险。总体国家安全观，强调增强国家安全工作的战略性、策略性、统筹性、持久性，强调坚持人民安全、政治安全和国家利益至上的有机统一，强调保持战略定力、战略自信、战略耐心，倡导构建具有广泛包容性的人类命运共同体等理念。这就启示我们，只有坚持共同、综合、合作、可持续安全的新理念，下好先手棋，全国一盘棋，同心协力应对各种问题，才能实现共享尊严、共享发展成果、共享安全保障。

《战争与和平》一书的作者列夫·托尔斯泰曾提出，在能够看到形势发展的必然趋势的情况下，时间和耐心就是最强大的战士。贯彻总体国家安全观，归根到底是为了更好地维护和延长发展战略机遇期，确保中华民族伟大复兴进程不被滞缓或打断。这其中蕴含着最为关键的两个法宝——自信和耐心。长期以来，中国共产党把苏联和共产国际的指示当成了圣旨，从大革命时期依靠资产阶级、放弃革命的领导权，到第二次国内革命战争时期“为百分之百的布尔什维克化而斗争”，再到抗日战争时期“一切服从统一战线”，这种缺乏思想和理论自信的忽左忽右的“秧歌政权”，使中国共产党经历了极为惨痛

的失败。^①近代中国丧失独立性，这不仅是物质上的，更是思想和精神上的。反映在党内，就集中体现为主观主义、教条主义对于党的统治。而主观主义、教条主义的一个根源，就是迷信外国、迷信洋人。

史学家回顾过去，战略家着眼未来。关键挑战在于如何面对难以预测的形势，并作出反应。选择必须在一切都还未知时作出，而不能人云亦云、随波逐流、被动应对。纵观历史，毛泽东的伟大贡献就在于着眼于中华民族的未来，创造时势和扭转时势，从内心深处持续增强中国人的自信和耐心。战略就是要谋势造势，主动塑造，不能被动应对。总体国家安全观蕴含的维护和塑造国家安全的价值理念、工作思路和机制路径指导我们，在新型战略空间，不能做其他国家的技术附庸，跟在别人后面亦步亦趋。要有自己的一招鲜、几招鲜，要有参与或主导新赛场建设的能力。这样，在复杂多变的大国战略竞争中，我们就会有更多制胜的机会。

二、学习维护国家安全的战略思维方法

战略思维方法，是对根本性、全局性、长远性问题进行科学谋划的思维方法，关键在于既要立足当前、着眼长远，又要抓主要矛盾，解决根本性、全局性、长远性问题。可以从时间、空间、系统三个维度来理解战略思维方法。在时间维度上，要长远考虑，跳出眼前从长远看眼前；在空间维度上，要全局谋划，跳出局部从全局看局部；在系统维度上，要整体布局，跳出部分从整体看部分。运用战略思维方法，就是要纵览统揽全局，充分顾及各种事物间的多重相互依存关系以及诸多起作用的关键因素，从整体上把握事物发展的趋势，找出最有利的努力方向，致力于解决根本性、全局性、长远性问题。解决战略问题，不仅睿源于智，还需要理性判断与科学应用，而非性格与直觉。这种系统和前瞻性的战略思维能够揭示很多风险和机遇，从而能够明确提出科学的目标与行动要点，进而才能夯实战略定力。学习领

^① 韩毓海. 重读毛泽东, 从1893到1949. 人民出版社, 2017: 405.

会总体国家安全观，就是要在维护国家安全特别是新型领域安全战略谋划时，基于上述战略思维的基本特点和要求，按照谋划国家安全“三个立足”、维护国家安全“四个坚持”的要求，观大势、谋全局，把握好维护国家安全的前提，明确在维护国家安全时怎么办等重大问题。

习近平强调，认清国家安全形势，维护国家安全，要立足国际秩序大变局来把握规律，立足防范风险的大前提来统筹，立足我国发展重要战略机遇期大背景来谋划。^① 这强调的是观大势，只有在正确把握人类历史的发展规律和潮流、国内外形势的发展变化、潜在的有利与不利因素发展变化的基础上，才能顺势而为、防范风险，最终实现战略目标。在“观大势”的同时，我们还要谋全局。不论国际形势如何变幻，我们要保持战略定力、战略自信、战略耐心，坚持以全球思维谋篇布局，坚持统筹发展和安全，坚持底线思维，坚持原则性和策略性相统一，把维护国家安全的战略主动权牢牢掌握在自己手中。当今世界不确定不稳定因素增多，机遇和挑战并存。我们要着眼“全面、整体、大局、长远、关键”这几个核心，准确把握国际形势发展变化的规律，既认清中国和世界的发展大势，又看到前进道路上面临的风险挑战，未雨绸缪、妥善应对，切实做好工作，坚定捍卫国家主权、安全、发展利益。观大势、谋全局，既是筹划国家安全的重要内容，又是维护国家安全的重要前提。

基于对上述“三个立足”“四个坚持”要求的理解，笔者认为，在维护国家安全运筹谋划时应在以下四个方面下真功夫。

一是居安思危，增强底线思维，树立风险意识，坚持问题导向。这是维护国家安全的逻辑起点。首先，当前世界各国面临的各种可以预见和难以预见的风险因素明显增多，增强忧患意识，做到居安思危，是维护各个领域安全的基本原则和要求。其次，筹划国家安全战略要有底线思维，对于安全风险和挑战，宁可信其有，不可信其无。第三，坚持问题导向，是马克思主义的鲜明特点，是一条重要的战略

^① 2017年2月17日，习近平在国家安全工作座谈会上的讲话。