



中国军事学博士文库

空天一体作战研究

ON THE INTEGRATED AEROSPACE OPERATION

袁静伟 著



国防大学出版社

中国军事学博士文库

空天一体作战研究

ON THE INTEGRATED
AEROSPACE OPERATION

袁静伟 著

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

空天一体作战研究/袁静伟著. —北京：国防大学出版社，
2006.12
ISBN 7-5626-1527-6

I . 空… II . 袁… III . ①空战—研究②外层空间战—研究
IV . ①E824②864

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 148172 号

国防大学出版社出版发行
(北京市海淀区红山口甲 3 号)
邮编 100091 电话：(010) 66769235

北京市登峰印刷厂印刷 新华书店经销
2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷
开本 850×1168 毫米 1/32 印张· 7 75
字数· 141 千字 印数: 3000 册
定价· 16.00 元
ISBN 7-5626-1527-6/E · 860

如有印装质量问题，本社负责调换

出 版 说 明

1997年7月，中国诞生了首批军事学博士。为了繁荣军事科学研究，扶植学术新生力量，我社特设立《中国军事学博士文库》，有选择地陆续出版军事学博士的学位论文。

在新的历史时期，中国人民解放军肩负着为改革开放和社会主义现代化建设提供坚强有力的安全保证的重任。这一重任召唤高素质的军事人才，召唤更多更好的军事科学理论研究成果。在我军革命化、现代化、正规化建设的伟大实践中，用马克思主义理论作指导，加强军事科学研究，探索、发展军事理论，具有特别重要的意义。

军事学博士是我国军事教育的最高学位。军事学博士学位的获得者，一般具有广博的基础知识和较高的理论造诣，还有基层实际工作经验。他们以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论作指导，紧密结合国防和军队建设实际，对军事科学某一领域的学术前沿问题进行深入探讨，其学位论文达到了较高的学术水平，具有重要的学术价值和实用价值。

我们希望广大军事科学理论研究者，通过自己辛勤的劳动，写出更多更好的军事学术著作。我社愿意竭诚做好服务工作，努力推出一批军事学术精品，为繁荣我军学术研究贡献力量。

内 容 提 要

论文对未来空天一体作战的概念、任务、地位作用、主要特征、影响、作战指导、主要作战行动以及如何加强空天一体作战准备等问题进行了前瞻性的研究。论文共分五个部分：第一部分，对空天一体作战的概念进行了界定，分析了空天一体作战产生的动因，并简要论述了空天一体作战的形成与发展、空天一体作战的地位作用。第二部分，首先从战略地位、作战空间、作战方式、战场环境、作战能力、后勤保障等方面分析了空天一体作战的特征，接着论述了空天一体作战对联合战役的影响。第三部分，论述了未来空天一体作战的指导思想和原则。第四部分，研究了未来空天一体作战的主要作战行动。第五部分，从空天一体作战体系的构建、作战理论的研发、人才培养、有利国际环境的营造等方面，对如何加强空天一体作战准备提出了具体的建议对策。

ABSTRACT

This paper makes a prospective research on the future IAO , including the definition, tasks, roles and functions, major characteristics, influences, operation guidance, main operations, as well as how to strengthen the preparations for IAO. The paper consists of five parts. The first part defines the concept of IAO, analyzes the cause of emergence of IAO, and briefs the forming and development of IAO , the roles and functions of IAO. The second part begins with the analysis of characteristics of IAO from the aspects of strategic roles, operational space, operation methods, battlefield environment, operational capabilities and logistic support, and describes the impacts of IAO on joint campaign. The third part is focused on the operational guidance and concepts of IAO. The fourth part mainly researches the main operations of IAO. The fifth part provides some concrete proposals and countermeasures to strengthen the preparations for IAO ,

from construction of aerospace operation system, research and development of doctrines, cultivation of military talents, and shaping of favorable international environments.

目 录

前 言	1
第一部分 绪论	5
一、空天一体作战的定义、任务	5
(一) 空天一体作战的定义	6
(二) 空天一体作战的主要任务	13
二、空天一体作战产生之动因	16
(一) 航空空间与航天空间无缝衔接，促进了 一体化空天战场的形成	16
(二) 航空力量与航天力量有着相似的特性， 为空天一体作战的产生奠定了基础	17
(三) 军事技术的发展为空天合一起到重要推 动作用	19
(四) 航空力量与航天力量互为依存、相互作用， 空天联姻可极大提高整体作战效能	20
三、空天一体作战的形成与发展	22
(一) 空天一体作战的形成	22
(二) 空天一体作战的发展趋势	35
四、空天一体作战的地位作用	39

(一) 空天一体作战将成为未来联合战役的主要作战样式	40
(二) 空天战场将成为未来联合战役的主导战场	42
(三) 空天力量将成为未来联合战役的主体力量	45
第二部分 空天一体作战的主要特征及影响	52
一、空天一体作战的主要特征	52
(一) 战略性	52
(二) 整体性	55
(三) 广延性	59
(四) 非接触性	63
(五) 高效性	66
(六) 复杂性	69
(七) 涉外性	74
(八) 高消耗性	77
二、空天一体作战对联合战役的影响	79
(一) 空天战场的高位优势凸显，联合战役作战重心向空天位移	79
(二) 非接触作战成为主要作战方式，突破了传统的攻防界限，战役作战呈非程序化	82
(三) 战役时空发生改变，呈现“短时间、大空间”形态	84

(四) 战役力量结构进一步优化，空天化趋势明显…	87
(五) 作战环境发生质变，传统的作战思想受到 挑战	91
第三部分 空天一体作战的指导思想和原则	94
一、空天一体作战的指导思想	95
(一) 空天一体作战指导思想的内涵及落实要点.....	95
(二) 确立空天一体作战指导思想的主要依据 ...	107
二、空天一体作战的主要原则.....	112
(一) 快速反应，先机制敌	112
(二) 强化威慑，立足实战	114
(三) 攻防兼顾，注重进攻	116
(四) 多元集优，体系破击	118
(五) 统一指挥，合力致胜	119
(六) 有理有节，把握策略	121
第四部分 空天一体作战的主要作战行动	124
一、空天军事威慑	125
(一) 低强度显势慑敌	127
(二) 中强度高压慑敌	130
(三) 高强度精打慑敌	132
二、空天信息作战	134
(一) 空天信息对抗侦察	135

(二) 空天信息进攻	136
(三) 空天信息防御	142
三、空天进攻作战.....	145
(一) 空天袭击	146
(二) 太空轨道打击	153
四、空天防御作战.....	158
(一) 抗敌空天袭击作战	158
(二) 空天防护作战	168
五、空天封锁作战.....	173
(一) 空天监控	174
(二) 空天核查	174
(三) 封闭通道	175
(四) 压制敌空天反封锁体系	180
六、空天信息支援作战.....	181
(一) 空天侦察监视	181
(二) 防空防天预警	185
(三) 空天导航定位	189
(四) 空天通信中继	192
七、空天投送.....	195
(一) 空中投送	195
(二) 跨大气层投送	197
(三) 太空投送	198
第五部分 加强空天一体作战准备的几点 思考.....	200

一、尽快构建适应未来空天一体作战需求的作战体系	201
二、加强空天一体作战理论研究，探索未来我军空天致胜之道	205
三、加强教育训练，造就打赢未来空天一体作战的新型军事人才	210
四、努力营造有利于我军空天一体作战的国际环境	214
结束语	218
参考文献	220

前　　言

早在几千年前，我国古代兵学大师孙子就曾高屋建瓴地指出：“善攻者，动于九天之上。”然而，在当时农业时代技术条件下，这还只能是一个梦想。这个梦想，到了 20 世纪终于得以实现。1903 年 12 月 17 日，美国的莱特兄弟驾驶着世界上第一架飞机驶上蓝天，也把人类带入航空时代。1957 年 10 月 4 日，前苏联成功地发射了世界上第一颗人造地球卫星，标志着人类从此跨入航天时代。一百年，在人类的历史长河中只是弹指一挥间。但这短暂的瞬间却铸就了永恒的辉煌。从一定意义上说，20 世纪可称得上是航空世纪、航天世纪。

随着人类飞天梦的实现，蔚蓝的天空也从此变得不再安宁。正如恩格斯所指出的那样：“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意志而引起作战方式的改变，甚至变革。”^① 短短百年，科学技术以其神奇的力量推动人类社会发生翻天覆地的变化。航空航天技术为人类插

^① 《马克思恩格斯选集》第 3 卷，人民出版社 1972 年版，第 211 页。

上翱翔天空的翅膀，开辟了飞向宇宙的航道，由此也引发了军事领域的深刻变革：战场空间由平面转变为立体，作战力量由单一转变为多元，陆、海、空、天、电、网一体化联合作战成为基本的作战样式。到了 20 世纪末，随着新军事变革的逐步深入，航空力量和航天力量飞速发展，并以信息为纽带实现完美结合；空中战场范围向太空急剧扩展，空中战场与太空战场日趋联姻，从而导致了空天一体作战这一崭新的作战样式登上战争舞台。

在人类军事活动领域从陆地扩展到海洋，再从海洋扩展到空中，并进一步向太空扩展的进程中，无数事例证明，谁先掌握、运用并改进占领新领域的手段，谁将取得战略上的巨大优势。20 世纪 60 年代初，人类征服太空不过几年工夫，美国前总统肯尼迪就断言：“谁能控制宇宙，谁就能控制地球。”这无疑吹响了人类进军茫茫太空的号角。从那时起，世界各主要军事强国逐步调整发展战略，开始经略空天一体作战环境，发展空天一体作战装备，构建空天一体作战体系，创新空天一体作战理论，竞相抢占空天战略制高点。在海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争等近期几场局部战争中，空天力量联袂登场，展现出超强的信息优势、火力优势和机动优势，成为战场上的主角，对战争的胜负起到了决定性作用。兵学大师孙子于几千年前发出的断言终于成为现实。

当前，为了夺取 21 世纪的战略优势，军事强国加紧了对空天制高点的争夺。在全维作战、信息主导和空天决胜

信息化战争条件下，依靠强大的信息化、空天一体化军事力量，与中小国家打“代差”明显的“不对称”战争，已经成为军事大国谋求世界霸权，推行强权政治的基本做法。分析我国面临的安全环境，我国家安全威胁的主要方向正由地面、海上转向空天。未来无论我与强敌还是弱敌作战，也无论实施哪种类型的战役，我军都将面临严峻的空天威胁。因此，空天一体作战将是我军在未来的信息化局部战争中必然要应对的一种作战样式，把加强对空天一体作战的研究和准备作为当前我军事斗争准备的一个重要内容也因此而成为必然的选择。值得欣慰的是，经过几十年不懈的努力，我国在航空航天领域取得了举世瞩目的成就，不仅建立了一支强大的空中力量，而且发射成功多种用途的卫星和“神舟”号飞船，使我国跻身航天大国的行列，这就为我做好打赢未来空天一体作战的准备奠定了坚实的基础。

“先进的军事理论，历来是军队建设得以健康发展的必要条件，是战争的重要制胜因素。”打赢信息化条件下的空天一体作战，需要做多方面的准备，加强对空天一体作战理论的研究，寻找一条致胜途径，是一个重要的方面。美军是空天一体作战的积极倡导者和实践者，早在 20 世纪 50 年代末就开始了空天一体作战理论的创新。1959 年版的美国空军条令 AFM1—1《美国空军基本概则》中首次使用“航空航天力量”代替了以往的“空中力量”，把航空航天部队的含义扩大到包括飞航式导弹系统、弹道导弹系统和

航天运载工具系统，并认为航空航天空间是空军的作战环境。这些思想在以后各版条令中得到了进一步的丰富和发展。目前，美军在空天一体作战理论的创建上已经基本完成了思想争鸣——概念提炼——理论开发——进入条令的完整过程，初步建立起较为完善的空天一体作战理论体系。20世纪90年代以后，俄罗斯也加强了空天一体作战理论的研究，先后颁布了《俄联邦新军事学说》、《航天器作战应用》等纲领性文件，同时还提出了空天进攻、空天海一体突击战役、防空防天战略性战役等概念，并划分了太空战区。反观我军，不仅在空天武器装备上与军事强国存在“代差”，空天一体作战理论体系的创建工作也严重滞后，基本上处于空白。因此，创新空天一体作战理论已经刻不容缓。这也是将“空天一体作战”作为论文选题的主要出发点。“胜利向那些能预见战争特性变化的人微笑，而不是向那些等待变化发生后才去适应的人微笑。”^① 本论文立足未来20~30年我军空天武器装备的可能发展，从战役层面上对未来信息化条件下的空天一体作战问题进行了初步的、前瞻性的研究和探索，以期为我军空天一体作战理论的研究起到抛砖引玉的作用，为我军空天一体作战理论体系的创建添砖加瓦。

^① 朱里奥·杜黑著，曹毅风、华人杰译：《制空权》解放军出版社1984年版，第23页。

第一部分 緒論

空天一体作战是军事技术在空天领域高度发展的必然产物。随着航空航天技术的飞速发展和新概念武器的日趋完善，航空力量与航天力量日益联姻形成一体化力量，空中战场与太空战场日趋融合形成一体化战场，促使这种全新的作战样式——空天一体作战登上战争舞台。研究空天一体作战问题，首先应该勾画出它的大致轮廓，也就是弄清它的概念、分类，产生的缘由，发展的历程，以及在联合战役中的地位作用，进而对它的特点、作战指导、主要行动等作进一步的深化研究。对空天一体作战问题，可以从战略、战役、战术多个层面进行研究，本文主要侧重在战役层面上，对空天一体作战问题展开研究。

一、空天一体作战的定义、任务

空天一体作战是一种新的作战样式，目前还在形成和发展之中，对其展开研究，首先应明确空天一体作战的定义和基本任务，这是研究空天一体作战的基础和前提。