



现代防空

崔长琦

现代防空

崔长琦

国防大学出版社

现代防空

崔长琦

*

国防大学出版社出版发行

北京市新华书店经销

军事科学院印刷厂印刷

*

787×1092毫米 1/32 14印张 字数:205千字

1989年9月第1版(北京) 1989年9月第1次印刷

印数:1——5000册

*

ISBN 7—5626—0192—5/E·115

定价:5.20元

前 言

现代防空是世界各国政府和军队都在积极研究和探讨的问题。在现代条件下，对空防御已成为国家和军队生死攸关的问题。因为无论平时还是战时，来自空中和外层空间的威胁是最现实的、最经常的、也是最严重的。现代防空作战影响范围广泛，上至战争全局的战略问题，下到部队的具体作战行动，它不仅与国家、军队、广大人民群众的生死存亡息息相关，还涉及到和平时期国家的发展战略和国民经济建设、布局等。

这是一部介绍防空形成、发展以及现代防空作战的理论性著作，是作者在认真吸收近年国内外研究成果的基础上，结合亲身参加防空实战以及长期从事教学、科研实践而撰写的。

本书力求做到：以历史为轴线，全面介绍世界防空的形成与发展，以理论为横断面，系统阐述现代防空作战环境、作战指导、防空体系以及国土防空、军队防空（野战防空和海上防空）、人民防空、防空战役等防空理论；既要反映现代防空作战的观点，尤其是80年代各国防空理论的发展以及对下个世纪初防空作战的预测；又能体现中国特色，反映出我国防空史实；同时考虑到可读性，适当拓宽一些内容，使之既适合军队高级指挥机构成员学习，也能满足各军、兵种部队指战员的要求，还可供政府有关部门、人防、国防教育系

统人员参考。

作者在书中就现代防空有不少理论问题提出了自己的看法。例如：关于现代防空的分类及战略防空、战役防空、战术防空的定义和释文；关于80年代防空理论发展的主要内容；关于现代防空体系应该包括防空组织、体制和防空作战体系两大部分的提法等。另外，还收集了大量防空作战资料数据，有些是鲜为人知的，以供研究参考。

本书在撰写过程中得到了国防大学科研部的支持，并荣幸地列为全军“七·五”期间军事学术研究的重点课题和国防大学配套教材。国防大学军兵种教研室领导和空军、海军、炮兵教学组同志们给予了热情关怀和大力支持，迟文鹗审阅了全书，许多同志提出了建设性的意见。还得到了军事科学院、空军、炮兵、国防大学出版社和图书馆等有关单位的热情帮助。在此谨表谢意。

虽然作者从1979年就为本书着手准备，中间又几经易稿，但终因水平有限，书中错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

崔长琦

1988年5月

目 录

第一章 绪 论	(1)
一、防空及其分类.....	(1)
二、防空的形成与发展.....	(7)
三、制空权与防空.....	(21)
第二章 我国的防空	(26)
一、我国防空发展概况.....	(26)
二、抗日战争时期我国的防空.....	(32)
三、新中国成立前我军的防空作战.....	(42)
四、抗美援朝时期我军的防空作战.....	(46)
五、我国的国土防空作战.....	(71)
第三章 近期的空袭与防空作战	(85)
一、越南北方的防空作战.....	(85)
二、第三、四次中东战争中的防空作战.....	(95)
三、贝卡谷地之战.....	(104)
四、马岛战争中英军的防空作战.....	(112)
五、美军空袭利比亚.....	(120)
六、“5.28”机降苏联红场事件.....	(128)
第四章 现代防空作战环境	(136)
一、空间环境.....	(136)
二、飞速发展的现代航空兵器.....	(139)
三、日益严重的空间威胁.....	(173)

四、现代空袭的特点·····	(194)
第五章 现代防空作战指导·····	(211)
一、现代防空作战的特点·····	(211)
二、防空作战指导·····	(215)
三、现代防空理论的新发展·····	(222)
第六章 现代防空体系·····	(235)
一、防空体系组成及分类·····	(235)
二、防空组织、体制·····	(237)
三、现代防空作战体系·····	(246)
四、防空作战系统·····	(299)
第七章 国土防空·····	(311)
一、国土防空的组织·····	(311)
二、国土防空的指挥·····	(316)
三、要地防空·····	(318)
四、战场建设·····	(324)
五、和平时期的国土防空·····	(328)
第八章 军队防空·····	(333)
一、野战防空·····	(333)
二、海上(舰队)防空·····	(356)
三、机场(群)防空·····	(366)
四、战役后方基地、交通运输线防空·····	(371)
第九章 人民防空·····	(377)
一、人民防空是重要的战略措施·····	(377)
二、人民防空组织体制和任务·····	(380)
三、人民防空的主要原则·····	(382)
四、平时人民防空的建设·····	(383)

五、战时人民防空的组织和指挥.....	(386)
第十章 防空战役	(402)
一、概述.....	(402)
二、战役指导思想.....	(405)
三、战役决心、计划及协同.....	(406)
四、战役布势.....	(408)
五、抗击作战.....	(417)
六、反击作战.....	(422)
七、组织防护.....	(425)
参考文献	(428)

第一章 绪 论

防空作为人类战争的一种特殊作战形式，在漫长的世界战争史上只走过了近90年的历程。时间虽短，却成为近90年来、尤其是两次世界大战和其后几乎所有局部战争的重要内容。在这短短的几十年里，随着社会和科学技术的进步，以及航空兵器的发展，防空作战的方式、手段、组织等都发生了巨大变化。今天，防空作战作为现代战争的重要组成部分，已经深刻地影响着战争的各个方面，成为夺取战争胜利一方的有力“法宝”。

一、防空及其分类

防空 (air defense) ——对来自空中或外层空间的敌方飞行器进行斗争的措施和行动。包括建立各种防空体系，进行反空中侦察、反空袭、反空中袭扰作战，实施对空隐蔽、伪装、防护和消除空袭后果等^①。

现代防空，主要是对敌方各型飞机、巡航导弹、弹道导弹和航天兵器进行防御。它平时保卫国家领空安全，战时掩护国家转入战时体制，保卫国家重要目标，保障军队行动自由以及保卫人民群众的安全。防空对战争的进程和结局具有

^① 《中国大百科全书 军事卷 战争、战略分册》第129页。

重大影响，在战略上有重要地位，是战略的一个组成部分。

防空作为战争的一种客观现象，有其自身的特殊规律。由于防空的目的、性质、组织的方法以及使用的兵力、手段等不同，防空的分类也呈现出多样性（见表1—1）。

表1—1 防空分类



(一) 积极防空和消极防空

防空按手段不同，可分为积极防空和消极防空。

使用歼击机、高射炮、地空导弹、拦阻气球、电子对抗设备等防空兵器装备，直接消灭、阻滞、干扰敌飞行器的行动，为积极防空^①。积极防空通常由空军（或防空军）、陆

^① 《中国大百科全书 军事卷·战争、战略分册》第129页。

军和海军防空部队、民兵防空部队实施，其中包括歼击航空兵、地空导弹兵、高射炮兵、雷达兵、电子对抗部队和其他保障部队，有时也需要战略导弹部队、轰炸航空兵、炮兵等的支援。

采取构筑防空工事，疏散隐蔽人员、物资，灯火管制，伪装及消除空袭后果等的行动，以干扰敌空袭行动或降低空袭造成的损失，称消极防空^①。消极防空由军队和人防部门分别组织，受空袭威胁的全体军民共同参加和实施。

（二）国土防空、军队防空和人民防空

防空按组织和任务不同，可分为国土防空、军队防空和人民防空。

国土防空，是指保卫国家领土和重要目标安全的防空^②。

这里需要指出的是，国土防空绝不是只指对本国大陆疆界上空的防卫。大家知道，国家领土是指“在一国主权管辖下的区域。包括一国的陆地、河流、湖泊、内海、领海以及他们的底床、底土和上空（领空）”^③，而领空则指“一国的陆地、河流、湖泊、内海、领海等的上空，是一国领土的组成部分，受该国主权管辖，他国不得侵犯。”^④因此，国土防空要保卫的不仅限于国家陆地上空，还包括领海上空等。

国家领空主权是国际法公认的国家主权的一部分。任何国家都有权作出如何使用本国领空的规定，有权禁止或根据

① 《中国大百科全书 军事卷 战争战略分册》第129页。

② 同上书，第134页。

③④ 引自《中国人民解放军军语》第30页。

条约原则允许外国航空器在领空飞行，有权防御和保卫领空。根据国际政治斗争形势和我国现代化建设的需要，坚决地制止和打击敌性国家（集团）的航空器对我国领空进行侦察及其它敌对活动，有效地进行空中管制，监视敌性国家（集团）的航空器在我国周围的活动，是国土防空在和平时期的一项战略性任务。它是关乎国家战略全局的防御行动。

保卫祖国领空、保卫要地安全、捍卫主权尊严的国土防空，在战争时期是波及全国党政军民都要参加的全民性整体作战行动，防空作战的成败，将对整个战争的进程和结局产生重大的影响；和平时期的国土防空不仅包括对空防御，而且还有战略预警、战略反导等。国土防空建设只有纳入国家建设轨道，本着全国统一规划，平战结合的原则，才能真正建设好。国土防空无论从作战行动、建设的要求，还是从任务范围看，都是国家战略的重大问题。因此，目前不少有识之士主张将国土防空改称“国家防空”，既可避免将国土防空看成是陆土疆界内防空的误解，也更有利于国土防空体系的建设和作战行动的组织。

在国土防空要地防空占有重要地位。“要地防空是指保卫重要地区安全的防空”^①。它是国土防空的组成部分。国家要地的数量、级别和保卫要求，是由统帅部确定的。全国以要地为主的国土防空作战，由空军根据军委意图统一制定计划，报军委批准下发。要地防空建设和防空作战任务，由空军统一负责和组织指挥。

军队防空，是指保证军队作战行动安全的防空。包括野

① 《中国大百科全书·军事卷 战争战略分册》第130页。

战防空、海上（舰队）防空等。野战防空是指保障地面部队作战行动安全的防空。野战防空以陆军防空兵为主进行组织，其他军兵种的防空力量予以支援。野战防空在军队防空中占有特别重要地位。海上（舰队）防空是指保障海军在海上作战行动安全的防空。海上（舰队）防空以海军的防空力量为主进行组织，其他军兵种的防空力量予以支援。没有制空权就没有制海权，在现代战争中海上（舰队）防空具有特殊的意义。

人民防空是动员和组织人民群众防备敌人空中袭击、消除空袭后果所采取的措施和行动。它是由政府组织领导的群众性的防空。人民防空是国家防空体系的组成部分，平时按照国家的统一规划进行建设，战时根据当地防空指挥机关所提供的空中情报，由人防部门具体组织行动，并积极支援防空部队作战。

国土防空、军队防空、人民防空各有侧重又相互联系，相辅相成地共同完成防空任务。

（三）战略防空、战役防空和战术防空

防空按层次和规模不同，又可以分为战略防空、战役防空和战术防空。

“战略防空是对敌人战略空袭的防御，是由统帅部统一组织指挥的整个国家或战区的对空对天防护和抗击空袭的作战行动”^①。战略防空在和平时期，主要是建立和不断完善防空体系，对抗空中侦察，保卫国家领空不受侵犯，战时主要是抗击和反击敌之战略空袭，保卫国家重要战略目标的安全和

^① 见《战略学》（军事科学院编）第183页。

保障军队行动自由,掩护国家转入战时体制。战略防空在战时对军队生存、稳定战局、保存国家战争潜力和坚持抗战,以致对整个战争的进程和结局,有着巨大的影响。战略防空是通过各战略防空区的一系列作战行动而实现的。其作战行动的一般形式是一系列防空战斗或交战,最高形式是各军兵种联合实施的防空战役或空军独立进行的防空战役。现代大规模战争中的战略防空,可能需要实施数次防空战役,甚至组成战役系列才能实现。

战役防空是为保证战役军团作战行动及其作战地区重要目标安全的防空。战役防空通常由战区或方面军统一组织,以战区或方面军编成内的空军防空兵力为主、联合陆、海军防空部队共同实施,并成为战区或方面军战役的一个重要组成部分。战役防空也可能在合成集团军战役中出现,由集团军编成内和上级加强的防空部队实施。战役防空的一般形式是一系列防空战斗或交战,有时也可能以防空战役形式出现。

战术防空是为保障战术兵团作战行动而进行的防空。它是防空作战最基本的、最普遍的形式。包括陆军部(分)队的野战防空、海军舰船或编队的防空、机场防空、后勤基地和交通线的防空等等。

战略防空、战役防空、战术防空反映了不同范畴的防空,也表明防空这一特殊的作战形式已经渗透到人类战争活动的不同层次,在现代战争中占有越来越重要的地位和作用。

(四) 其它分类

在有关的文献资料、译文中还出现有国家防空、地方防

空、区域防空、进攻性防空、防御性防空等等。目前对其尚没有统一、规范的解释。

二、防空的形成与发展

防空是随着空袭的出现而萌生，随着空袭的发展而发展。防空与空袭是对立的统一，相互斗争、相互依存、相互转化、两者互为前提共存于一体之中。正如毛泽东同志指出：“战争中的攻守，进退，胜败，都是矛盾着的现象。失去一方，他方就不存在。双方斗争而又联结，组成了战争的总体，推动了战争的发展，解决了战争的问题。”^① 自从19世纪末航空飞行器出现并用于军事，与之相对抗的防空活动也随之登上了军事斗争的舞台。

（一）第一次世界大战前出现了野战防空

1900年7月2日第一艘齐伯纳飞艇飞越了德国的博登湖。1903年12月17日莱特兄弟驾驶飞机作了成功飞行。作为人类认识自然和改造自然的这些科学技术上的成就，很快在军事上得到应用。1911年飞机首次用于军事目的，在意大利和土耳其因利比亚问题而引起的冲突期间，意大利军队于10月23日使用飞机对土耳其军队实施空中侦察。同年11月1日意大利军队的单翼机在北非的泰圭拉绿洲和艾因扎拉乡村地区，对土耳其军队投下4枚各重2公斤的手掷炸弹，开飞机轰炸之先河。1912年4月13日英国皇家飞行队成立，成为世界上第一支正式的航空部队。同年11月意大利建立了空军。

^① 《毛泽东著作选读》（上册）人民出版社 第145页。

随着飞机、飞艇用于空中侦察和轰炸，对空防御问题被提出来了，从而出现对空射击活动。早在1870年普法战争时期，气球刚刚用于军事侦察时，人们就开始了最初的防空活动。普鲁士军队为了击落从法国放出的军用气球，制造了37毫米口径的“防气球炮”，装在四轮马车上拉着，采用直接瞄准方法追赶气球射击，这可谓防空高射炮的雏形。1912年有些国家开始把地面炮用于对空射击。1914年4月4日德国1架飞机在向地面攻击时，被摩洛哥军队的地面炮火击落。这是世界防空史上第一次用火炮击落有人驾驶飞机。同年，俄国制造出了车载式76毫米高射炮。

然而，由于当时飞机的战术技术性能较差，仅能在其战斗活动半径几十公里范围内的战场上空，执行空中侦察和轰炸活动，所以防空行动也都是为保障地面军队不受敌机威胁而实施的。当时的这种防空行动只是战术性的；就其遂行任务的范围来看，属于野战防空的性质。

（二）第一次世界大战出现要地防空、消极防空，防空理论开始形成

1914年8月1日爆发了帝国主义之间的第一次世界大战。8月3日德国飞机空袭了法国城市留内比尔。这是战争史上飞机对城市的首次轰炸。同年8月14日法国军事航空队轰炸了德国设在被占领的法国梅斯—弗雷卡特地区的“齐伯纳”飞艇棚库，成为第一次世界大战中的飞机首次轰炸军事目标。

1914年8月22日英国飞行员瓦特福尔中尉驾驶的“阿弗罗—504”式飞机在比利时被地面步枪子弹击中，为战争中第一架被步枪击落的飞机。当时作战双方不仅使用飞机对地

面军队进行轰炸，而且开始了对后方城市的轰炸。1914年8月30日德国飞机在巴黎上空投下5枚炸弹，炸死1人，伤2人。

1915年1月19日两艘德国“齐伯纳”式飞艇首次空袭英国，投下燃烧弹和烈性炸弹。同年5月德国的“齐伯纳”飞艇袭击伦敦，英国人将改装了的野战炮安装在汽车上，在大街上对飞艇追赶射击。到了1917年德国便开始使用飞机大规模轰炸英国了。

在后来的战争期间，空袭后方城市成为作战双方一种经常性的战斗行动。为了防止对方从空中袭击自己的城市，英国于1914年在伦敦市的一些重要目标附近配置了对空机关炮，组织对空防御。1915年成立伦敦防空司令部，建立了专门的防空部队，形成了要地防空。后来，德、法、意等国也组织了要地防空。

要地防空在1916年前以防飞艇为主，因为当时只有飞艇才适用于远距离的空袭。自1917年起，随着飞机航程的增大，轰炸机已能担负起远程空袭的任务，而体积庞大、速度小、机动性差、易被击落的飞艇逐渐被淘汰，于是，防空也就以防飞机为主了。

此时，后方城市居民在遭到空袭时需要进行消防、救护以及灯火管制等等，消极防空也随之而产生了。

在第一次世界大战中，野战防空也有了很大改善。到大战行将结束时，为掩护主要突击方向的一个军，平均每公里正面上歼击机密度为5.7架，高射炮达5.7门。

就防空武器而言，大战初期主要是战前制造的、由野战火炮改装的少量高射炮和由飞行员携带步、机枪的飞机。随