

空军战略理论经典
战略空军之父代表作

THE COMMAND OF THE AIR

空权论

（插图典藏版）

掌握制空权就是胜利

〔意〕朱利奥·杜黑◎著 欧阳瑾◎译



台海出版社

空权论

(插图典藏版)

[意] 朱利奥·杜黑◎著

欧阳瑾◎译

台海出版社

图书在版编目(CIP)数据

空权论：插图典藏版 / (意) 朱利奥·杜黑著；欧阳瑾译. -- 北京：台海出版社，2017.2
ISBN 978-7-5168-1275-4

I. ①空… II. ①朱… ②欧… III. ①制空权－研究
IV. ①E816

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第030704号

空权论：插图典藏版

著 者：(意) 朱利奥·杜黑

译 者：欧阳瑾

责任编辑：刘 峰

装帧设计：同人内文化传播 · 书装设计

版式设计：同人内文化传播 · 书装设计

责任印制：蔡 旭

出版发行：台海出版社

地 址：北京市东城区景山东街 20 号 邮政编码：100009

电 话：010-64041652 (发行，邮购)

传 真：010-84045799 (总编室)

网 址：www.taimeng.org.cn/thcbs/default.htm

E-mail: thcbs@126.com

经 销：全国各地新华书店

印 刷：北京市燕鑫印刷有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社联系调换

开 本：710mm × 1000mm

1/16

字 数：387千字

印 张：21

版 次：2017年5月第1版

印 次：2017年5月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5168-1275-4

定 价：38.00元

版权所有 翻印必究



序

在制空权理论领域那些伟大的代表性人物当中，朱利奥·杜黑无疑处于核心的地位。他的著作，可能并没有多少人阅读，却经常被人们引用，作为摘录或者警句，出现在制空权的其他代表人物、支持者甚至是批评者的作品当中。虽然他是一个极具争议性的人物，但正是围绕着他的这些争议，我们才有了证据来表明其作品的价值与深度，来说明当今空军应当熟悉其思想的必要性。

制空权如今已经发展到了这样一个阶段：虽说它更多的是指航空航天力量，但这一点却并没有让杜黑的观点变得过时。实际上，作为全球性空军技术的提供者，我国所拥有的多种技术力量，在许多方面都证明了他的眼界非常广阔。杜黑与英国的休·“波姆”·特伦查德和美国的威廉·“比利”·米切尔，被人们公认为空权时代早期的三大代表人物。此次再版其作品，旨在继续进行杜黑本人利用本书1921初版、富有洞察力地开启的那种对话。读者可能会发现，自己虽然并不赞同本书中的许多内容，但还是会承认，其中很多方面都具有不朽的价值。杜



杜黑（1869-1930），意大利著名军事理论家、制空权理论的倡导者。首先系统地提出了制空权理论，在世界军事理论家之林占据了不可动摇的一席。



休·特伦查德（1873~1956）。英国空军将领，因组建皇家空军而被誉为“皇家空军之父”，是早期提倡进行战略轰炸的代表人物之一。



威廉·米切尔（1879～1936）。美国将领，曾任美国陆军第一集团军空军指挥官。早期空军战略家之一，与杜黑、特伦查德一起被认为是空中战争理论的三位先驱。

黑的核心观点——即在现代战争中制空权最为重要，其意义业已在本世纪^[1]的历次战争——从索姆河^[2]之战到科威特和伊拉克之战——中得到了证明。

理查德·P·哈利恩博士

[1] This century：本世纪。此处指二十世纪。

[2] Somme：索姆河。法国北部注入英吉利海峡的一条河流，第一次世界大战中协约国与轴心国曾在此爆发了一场激战，并首次投入了坦克。

前 言

《空权论》的第一版，是1921年在战争部的资助之下出版的。自那以后的数年来，这个版本中所内含的许多观点都已经付诸实施了。事实上，我提出的那份国防计划中的诸多要点，都已经获得采纳，并且整合进了全国武装部队的组建当中；这些要点就是：

1. 将陆、海、空三军置于统一指挥之下并协同行动，这是我对1922年的国防问题提出来的一种设想。

2. 成立一个航空委员会，之后再组建航空部。

3. 将“独立空军”与辅助航空兵区分开来，从而实现上述设想；我认为此种观点对于国防来说至关重要，并且与当前形势下的诸多事实相对应。

既然我的想法都已被采纳并且业已付诸实施，那么再版我的书似乎就没有什么必要了。不过，我认为这样做还是有必要的；之所以再版当时所写内容并在其中加入了第二编，我的理由如下：

1921年我写作第一版的时候，距我首次说明其中所表达的那些观点已有十多年了。在那些年里，我一直都在竭尽全力地让人们充分认识到制空权的重要性；但我的所有努力，在军事当局和政府官僚的干预之下，却无一获得成功。最后，到了1921年，由于形势出现了此处无需说明的变化，我才成功地让战争部出版了本书，并且分发到陆、海两军官兵的手中。这是我经过漫长而艰巨的努力之后，获得的第一次成功。但在那个时候，为了给国家做出实实在在而有益的贡献，我不得不谨慎行事，不能过分强烈地反对当时身居高位的那些人某些根深蒂固的观念。因此，我不得不弱化我的想法，只是论述一些不可或缺的基本原则，以待更加有利的时机，再去充分论述自己的观点。幸好，如今的形势已经不同了。无论愿意还是不愿意，军事当局都不得不改变他们对于空军的看法了。我已经走出了第一步；如今则已到了完整阐述我关于制空权这一问题的想法的时候。因此，第一卷第二编应当看成是对第一编的补充。

第二编中所表达出来的那些观点，虽说看上去可能会很鲁莽，或许还会显

得很奇怪，但我敢肯定，它们也将一路向前，最终会像其他观点一样为人们所接受。这不过是个时间早晚的问题罢了。

朱利奥·杜黑
(1927年第二版)

目 录

第一卷 空权论

第一编	2
第一章 战争的新形式	2
第二章 独立空军	28
第三章 空战	39
第四章 空战的组织	54
结论	72
第二编	73
第一章	73
第二章	76
第三章	79
第四章	83
第五章	91
第六章	98
第七章	100
第八章	102
结论	112

第二卷 未来之展望

引言	116
----------	-----

第一章	118
第二章	136
第三章	148
第四章	157
结论	171

第三卷 要点重述

引言	176
第一章 辅助航空兵	179
第二章 对空防御	194
第三章 空中作战	201
第四章 作为决定性战场的空中战场	206
结论	241

第四卷 19××年战争

引言	245
第一编	246
第一章 战争的起因	246
第二章 精神准备	248
第三章 理论准备	249
第四章 物质准备——法国和比利时	260
第五章 物质准备——德国	280
第二编	291
第六章 法-比同盟的作战计划	291
第七章 德国的作战计划	296
第八章 6月16日之战	309
第九章 6月17日之作战行动	323

第一卷 空权论

(1921年首次成书出版)

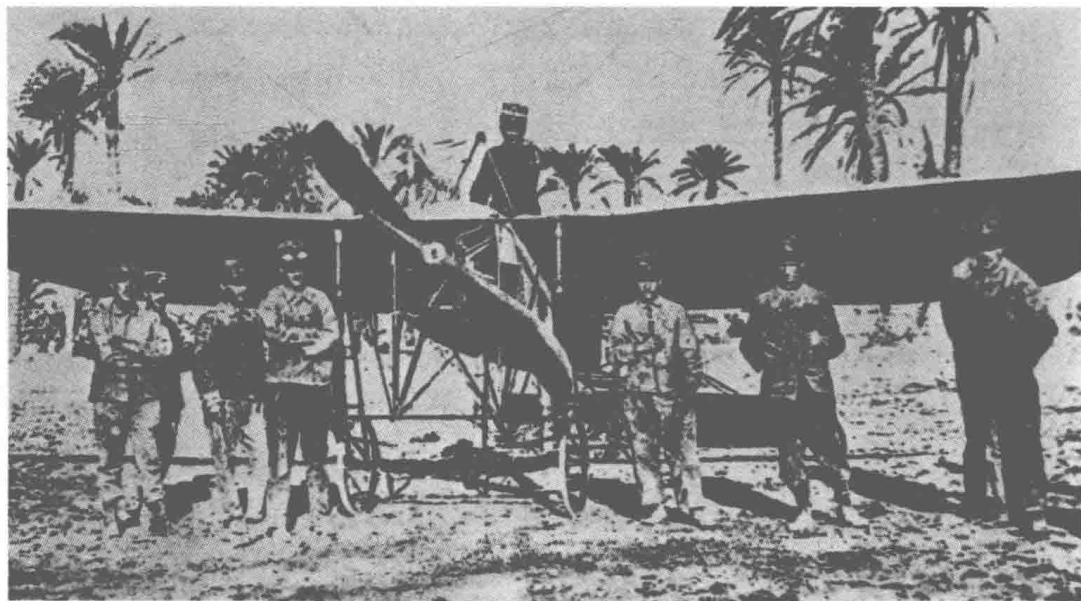
第一编

第一章 战争的新形式

□战争的技术手段

航空技术为人类开辟了一种新的活动领域，那就是空间领域。在向空间领域进军的过程中，必然会产生出一个新的战场来；因为无论两个人在哪儿相遇，都不可避免地会产生冲突。事实上，在民用领域利用航空技术之前，航空技术就已广泛地应用于战争领域了。〔作者注：1911~1913年的意、土战争期间，意大利首次在利比亚应用了航空技术，来进行侦察和通信联络。〕第一次世界大战爆发之时，尚处于萌芽状态的这种新技术，便获得了在军事方面发展起来的强大动力。

对于空军的实际用途，起初人们还只有很模糊的认识。这种新的武装力量，是突如其来地出现在战争领域的；它的特点，与当时所用的其他武装力量



意土战争期间，意大利首次在利比亚应用航空技术。

的特点完全不同，还不是很明确。刚刚出现的时候，人们几乎都没有意识到这种新型战争工具的种种潜力。许多人都极端地认为，人类不可能在空中作战；而其他一些人则只是承认，这种新型的作战工具最终可能只是现存战争手段一种有益的辅助力量罢了。

起初，飞机的行动速度与主动程度——飞机是空军最初主要加以利用的作战工具——使得人们主要将它看成是一种搜索工具和侦察工具。后来，人们逐渐形成了用飞机来为火炮测距的想法。接下来，虽说飞机具有明显优于地面作战手段的特点，使得人们开始用飞机来进攻敌方防线或者进攻敌人防线的后方，但人们对飞机的这一功能还不是很重视，因为人们认为飞机没法运输大量的进攻性武器。后来，因为需要对付敌方的空中行动，防空火炮和所谓的驱逐机便应运而生了。

这样一来，为了满足空战要求，人们便需要逐步加强己方的空军力量才行。不过，由于此种需要加以满足的要求是在一场大规模的战争中显现出来的，因此随后空军力量的增强也是迅速和狂热的，而非稳妥和按部就班地进行的。所以，将此种新型的空中武器只当成是陆军和海军的辅助性武器这种不合理的观念，几乎在整个第一次世界大战期间都蔚然成风。直到一战末期，一些参战国里才出现了一种观点，认为将独立的进攻任务交给空军力量去完成不但是可行的，也是很明智的。然而，并没有哪个参战国完全践行了此种设想——原因或许在于，还没有找到践行此种设想的方法，战争便结束了。

然而，现在〔英译者注：即第一次世界大战结束3年之后的1921年。〕这种观念重新出现了，并且似乎正在强烈地影响着最关注这些问题的各国权威部门。事实上，它正是人们为满足防御这些新型战争武器的迫切需要而提出的唯一合理的解决之道。从本质上来说，人类生活在地球表面，因此人类之间的战争自然也会始于地球表面。我们并不清楚，首次开始海上航行的时候，人类是否也认为海洋战争只是陆地战争的一种辅助手段；不过我们确实知道，自远古时代以来，我们就一直在海洋上独立作战——虽说与陆军合作，却并不依赖于陆军的力量。然而，如今对于生活在地表的人类来说，天空却比海洋更具利害关系了；因此，什么理由也无法阻止人类得出天空是一个同等重要的战场这一结论。

尽管陆军主要是一支地面力量，但它也会有海上航行手段，来协同其陆上的作战行动；而这一事实，也并未否定海军完全可以凭借自身的航海手段，在根本没有陆军参与的情况下独立完成作战任务。与此类似的是，尽管海军主要是一支海上力量，但它也会有陆上作战手段，用以协助海军完成作战行动；并且，这一事实也并未否定陆军完全可以凭借其陆上作战手段，在根本不用任何

航海手段的情况下实施作战任务。同样，陆军与海军都可以拥有空中手段，来分别协同陆上和海上的作战行动；而这一事实，也不会排除我们拥有一支空中力量并且让它凭借自身的手段，完全不依赖于陆、海两军，去完成作战任务的可能性、可行性和必要性。

在此种情况下，一支空中力量理论上应当与陆、海两军具有同等的重要性，并且与它们保持后两者之间那样一种关系。显而易见，陆军和海军在各自战场上的作战行动，都必须具有一个相同的目标——也就是说，赢得战争。它们必须据此行动，同时彼此之间又不相互依赖。为了让两军互不依赖，我们必须严格约束两军的行动自由；而这样一来，就会削弱两军的整体作战效率。同样，一支空军应当始终与陆、海两军协同行动；但是，空军也必须不依赖于陆、海两军才行。

在这里，我想简要说明一下如今我们所面临问题的大致情况，并且强调这个问题的重要性。既然我们已经通过反复尝试的方法，从第一次世界大战的压力之下解脱出来了，那么我们理应用一种完全不同的方法，来找出这个问题的解决之道，找出一个有望让我们以最小的努力获取最大回报的解决办法才是。

一个国家，必须做好国防部署，以便让自己处于最佳的状态，以承受未来的任何战争。不过，为了进行有效部署，这些防御措施提供的作战手段，必须与未来战争可能呈现的特点和采取的形式相适应。换言之，未来战争的特点与形式，就是在为一国提供真正有效的防御时，备战部署所依赖的重要基础。

社会组织的普遍形式，已经给战争赋予了一种全民的性质——也就是说，一个国家的全部人口与全部资源都会被拖入战争的深渊当中去。并且，由于整个社会如今必定正在沿着这个方向发展，所以人类的远见应当有能力预见到，未来战争在性质和规模上都会是全面战争。就算人类的洞察力有限，我们也仍然能够极其肯定地说，未来战争的特点必将与过去战争的特点截然不同。

任何一场战争的形式——军人的主要兴趣，正在于战争的形式——都取决于有效的技术手段。比如说，众所周知，火器的应用是一种强大的力量，它改变了战争的形式。但是，火器只是逐渐发展起来的，只是在古时利用物体弹性的那些战争武器——诸如弓箭、弩炮、石弩等的基础之上，经过改进而来的。我们在自己的一生中都已看到，利用小口径速射枪械——连同带刺的铁丝网——对陆上战争产生了多么巨大的影响；我们也已看到，潜艇是怎样改变了海战的性质。[作者注：《晨报》^[1]1917年9月8日称：“新组建的海军参谋总部

[1] Le Matin:《晨报》。法国始创于1884年的一份报纸，曾为第一次世界大战前法国发行量最大的日报之一，后于1944年停刊。

历史处最近出示了公众极其关注的一些证据，从而明白无误地表明，倘若德军在其肆无忌惮的潜艇战中显示出多一点儿胆量，倘若德军潜艇指挥官们那种非凡的勇敢之气没有因德皇及其总理的犹豫与踌躇而化为无形的话，我们可能就会输掉这场战争。正是德国人自己，在1917年春季过后，一步一步地削减了德国潜艇的数量和作战行动。”]

我们还助纣为虐地采用了两种新型武器，即空战武器和毒气。不过，这两种武器都还处在萌芽阶段，并且在性质上完全不同于其他武器；因此，我们还无法准确地估计出，它们对未来战争的形式可能会产生什么样的影响。但毫无疑问，那种影响将会是巨大的；所以我可以毫不犹豫地断定，这种影响将彻底颠覆迄今所知的一切战争形式。

这两种新型武器互为补充。化学业已为我们提供了威力最为强大的炸药，如今它又将为我们提供威力更加强大的各种毒气；而细菌学，甚至还可以为我们提供更加可怕的细菌武器。要想理解未来战争的性质，我们只需想象一下：如果一国的细菌学家能够发现在敌国传播流行性疫病、同时让本国人民对这些疫病具有免疫力的办法，那么这个国家又会拥有多么强大的破坏力啊。制空权使得该国非但可以用高性能炸药制成的炸弹去袭击敌方的任何一处领土，还可以通过化学战和细菌战，彻底摧毁敌人的整个国家。

那么，如果我们暂时停一停，来估量一下这些新型武器的潜力——这些武器，将来无疑是会得到改进和发展的——那么我们会认识到，第一次世界大战所提供的经验，不过是一个起点，一个已经被我们远远抛在身后的起点罢了。我们不能把这种经验当成国防备战的基础；因为此种备战，必须着眼于未



第一次世界大战中的飞机和飞行员

来的需要。

我们还要牢记下面这个事实：我们如今正面临着对这些新型武器——它们的潜力还不为人们所知——进行仔细研究和广泛应用的有利条件；而这些条件，也正是德国被迫弃而不用的那些条件。协约国迫使德国裁撤并解散了常备部队。德国会忍气吞声地接受这种低人一等的地位吗？该国会不会在需求的驱使之下去寻找新型武器，以便取代如今协约国禁止该国拥有的那些旧式武器，并且用这些新型武器来复仇呢？德国在化学细菌学和机械学两个领域内都处于世界领先的地位，这一事实我们不能忽视。我们已经能够看到种种迹象，表明德国正想沿着这条路线发展，并且会利用一向都让德意志民族与众不同的那种强烈而不屈不挠的决心，去开发出新型的战争武器来。该国可以在实验室里秘密地进行开发；而对于实验室，外国的任何裁军监督措施必定都会毫无作用；即便这些措施过去一直都很有效，也是如此。

然而，不管德国可能还是不可能这样做，我们都不能忽视这些新型武器的作用，也不能否认它们在国防备战中的关键价值。不过，要想准确评估这些武器的重要性，我们就必须准确地了解这些武器本身及其相对于陆军和海军的价值才行。而进行此种评估，正是本书的首要目标。

□新的可能性

只要继续生活在地球表面，人类的活动就必须适应地球表面所形成的环境。由于战争活动需要部队进行大范围的机动，因此战争爆发地的地形，便决定了战争的主要特点。陆地表面崎岖不平的地形构成了各种各样的障碍，会让大部队行动不便。因此一直以来，人类或是沿着障碍最少的路线行动，或是在一些更加难行的地区旷日持久而费劲地去克服遇到的障碍。这样一来，地球表面上便逐渐布满了易于通行的交通线路，它们在许多地方相互交叉，而在别的地方则被较难通行、有时甚至是无法通行的区域所分割开来。

与此相反，海洋在性质上到处都是相同的，因此海洋表面处处都可以航行。不过，由于海洋以海岸线为界，因此通常只是在同一海岸线上相互有联系的地方之间，或者沿着外国控制并规定下来的路线，才有航行自由；否则的话，人们便只有绕过海岸线，才能进行长距离的航行。

战争，是两种彼此根本对立的意志之间的冲突。一方想要占领地球上的某一区域，而其对手则想要抵抗这种占领；因此，倘有必要，双方都会使用武装力量。结果便会引发战争。

进攻部队会试图沿着阻力最小或者最易通过的路线，向己方想要占领的地区进击。防御方自然会将部队沿着敌军的进击路线进行部署，以阻住敌军的去

路。为了更好地阻止敌军进击，防御方会尽量将部队部署在地形有利于己方之处，或是沿着具有最难通行之障碍的路线部署。因为这些天然的障碍都是永久固定、一直不变的，就像地球上的富庶和肥沃地区——因而也是各国最为觊觎的地区——一样，所以地球表面的某些地区似乎命中注定，永远都会是人类的战场所在。

由于战争只能在地球表面上进行，因此军队也只能沿着地表业已确定下来的路线进行运动和交战。所以，要想获胜，要想控制本国觊觎的地区，一方面只能突破对方的坚固防线去占领该地区。由于发动战争越来越需要各国的全部资源来支撑，因此，为了防止敌军入侵，交战国便不得不将己方的军队沿着战线部署；而随着战争继续下去，战线也在不断延长，以至于像上一次战争中那样，战线几乎遍布整个战场，把各方军队的去路全都阻断了。

在这些战线的后方，或者说一定距离之外——此种距离，是由地面武器的最大射程决定的——交战国的平民百姓并没有直接受到战争的影响。敌军的进犯，不可能在此种预定的距离之外对他们构成威胁；因此，百姓们会继续安全而相对宁静地生活。战场范围是严格划定了的；而武装部队也与平民百姓不同，后者顶多只是被或多或少地组织起来，以满足战时国家的需要罢了。战斗人员与非战斗人员之间，甚至还有着法定的区别。因此，尽管第一次世界大战极大地影响到了所有国家，但只有一小部分人实际参与了作战并阵亡，这是事实。大多数人都继续在安全且相对和平的环境下工作，为这一小部分人提供战争所需的资源。这种局面产生的原因，在于这样一个事实：如果不首先突破敌方的防线，就不可能侵入敌方的领土。

但是，此种局面已经过去；如今，我们不用先突破敌方的坚固防线，就可以深入敌军后方了。正是空军，使得这一切成为了可能。

飞机在行动和飞行方向上具有彻底的自由；它可以用最短的时间——即直线飞行——沿着任何一条有利航线，往返于某一区域的任何地点。在地球表面上，人类完全无法干预一架在第三维度中自由飞行中的飞机。过去限定战争条件和赋予战争特点的所有力量，对空中活动都无能为力了。

有了这种新型武器，战争的影响便不再仅仅局限于地面火炮的最大射程之内，而是让参战各国远至数百英里之外的陆地和海洋，全都感受得到了。各个地区的百姓不可能再安全、平静地生活下去，而战场之上，也并非只有那些实际的作战人员了。相反，战场将会以参战各国的边界为限；而这些国家的所有公民，也全都会变成作战人员，因为他们都有可能遭到敌方的空中打击。士兵和平民之间的差异，也将不复存在。陆上和海上的防御力量，已经不再是为了保卫其身后的国土而存在；在陆上或海上获胜，也无法再保护本国民众，使之

不会遭到敌人的空中打击了——除非此种胜利是实际占领了敌方领土，或者占领了敌方提供空中力量的一切基地，才能确保本国国民不会遭到空中打击。

所有这些方面，都必定给未来的战争形式带来深刻的影响，因为未来战争的基本特点，将完全不同于过去所有战争的特点。这样一来，我们或许就能直观地理解，制空权的持续发展——无论是技术上的还是实际应用方面的——将会如何阻碍并相对削弱地面武器在保卫本国不受敌国侵犯方面的威力了。

我们必定会得出的一个虽说残酷、却是不可避免的结论，这就是：面对如今航空技术的发展，在战争爆发之后，我们能够在阿尔卑斯山部署的最强大陆军，以及能够在海洋上部署的最强大海军，最终都将无法有效地防御敌方对我国城市进行的果断轰炸。

□巨大变革

第一次世界大战旷日持久，几乎让战胜国和战败国双方全都精疲力竭了。之所以出现此种结局，原因即在于此次大战的技术方面，而不是其他方面——



古斯塔夫·阿道弗斯（1594～1632）。古斯塔夫二世，17世纪瑞典的国王（1611～1632年在位），著名的军事统帅和军事改革家。他曾在波罗的海谋取霸权，故同波兰、丹麦和俄罗斯等国进行了多年战争，并曾大败神圣罗马帝国军队，后战死。

也就是说，在于火器的种种新发展都极大地有利于防御而非有利于进攻；并且，人们在心理上还无法立即理解火器发展给防御方所带来的优势，也是造成此种结局的部分原因。主张进攻战的人在各地都是掌权派，他们大肆鼓吹进攻性战争的好处；但同时他们却不记得，为了成功地发动进攻，他们必须拥有能够发动进攻的武器才行。另一方面，人们很少谈到防御方面的观点，只是偶尔会提一提，仿佛这是个很棘手的问题一样。这种态度，助长了军人通常所持的那种信条，即火器威力的增强有利于进攻而非有利于防御。这种信条，最终已经证明是错误的了，因为事实正好与之相反；而头脑清醒的人本来也是能够预见到的，因为随后的战争经历，已经清楚无误地表明了这一点。

事实是，火器的每一次进步或者