

作者是“疣猪”A-10 攻击机飞行员和武器与战术飞行测试员，同时也是军事历史和技术历史专业博士，本书是他对 A-10 攻击机和近距离空中支援作战的深刻反思和研究。书中涉及了 A-7 和 F-16 战机与 A-10 攻击机在近距离空中支援作战任务中的作战数据对比，以及对 A-10 作为一种优秀攻击机的强烈支持。本书涵盖了军事历史和技术历史两大主题，无论对军迷还是专业读者都有着强烈的吸引力。

The Warthog and The Close Air Support

# “疣猪”A-10 攻击机 和近距离空中支援

— [美] 道格拉斯·坎贝尔 (Douglas N. Campbell) 著 聂春明 译



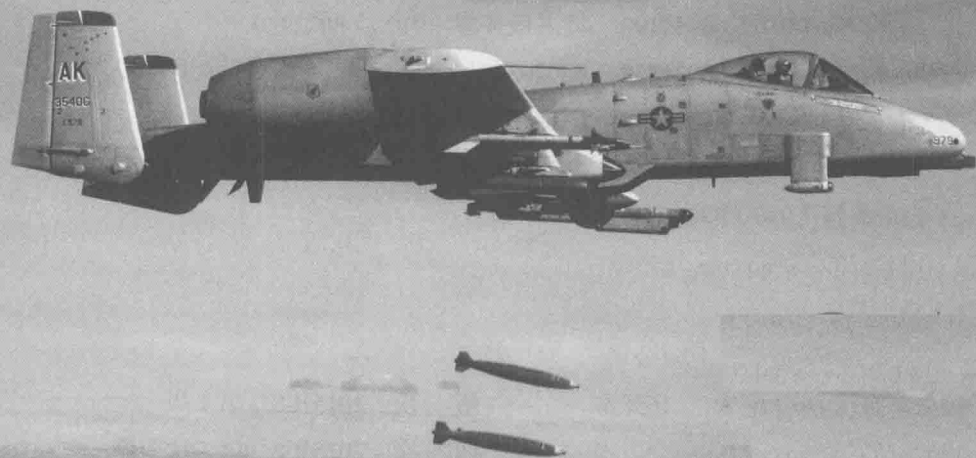
火力022  
FIREPOWER

The Warthog and The Close Air Support

# “疣猪” A-10攻击机 和近距离空中支援

[美] 道格拉斯·坎贝尔 (Douglas N. Campbell) 著

聂春明 译



中国市场出版社  
China Market Press

图书在版编目 ( CIP ) 数据

“疣猪” A-10攻击机和近距离空中支援/(美)坎贝尔 (Campbell,D.N.) 著; 聂春明译. —北京: 中国市场出版社, 2015.8

书名原文: The warthog and the close air support

ISBN 978-7-5092-1365-0

I. ①疣… II. ①坎… ②聂… III. ①强击机—研究—美国 IV. ①E926.33

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第065194号

Copyright © 2003 by Douglas N. Campbell

Copyright in the Chinese language translation (simplified characters rights only) © 2014 Portico Inc.

This new edition of *The warthog and the close air support* published in 2015 is published by arrangement with Naval Institute Press.

Published by China Market Press.

著作权合同登记号: 图字 01-2015-0814

---

出版发行 中国市场出版社

社 址 北京月坛北小街2号院3号楼 邮政编码 100837

电 话 编辑部 (010) 68034190 读者服务部 (010) 68022950

发 行 部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

总 编 室 (010) 68020336

盗版举报 (010) 68020336

邮 箱 1252625925@qq.com

经 销 新华书店

印 刷 北京佳明伟业印务有限公司

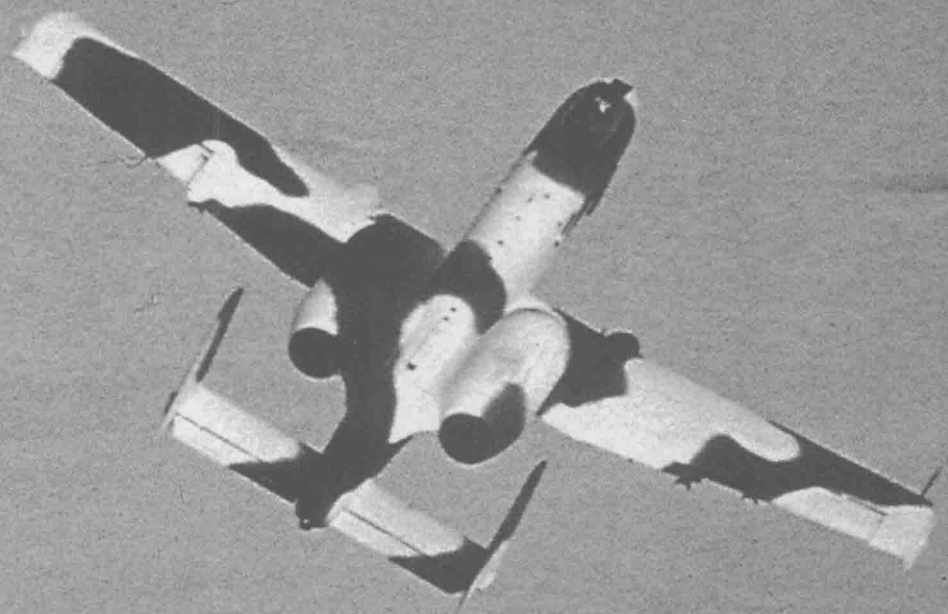
规 格 170毫米×230毫米 16开本 版 次 2015年8月第1版

印 张 16 印 次 2015年8月第1次印刷

字 数 260千字 定 价 68.00元

---

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换





# 前言

本书灵感主要来自个人经历，我曾是一名攻击机飞行员，后来攻读博士时以近距离空中支援（以下简称“近空支援”）为毕业论文选题。20世纪70年代末80年代初，我在美国海军驾驶A-7攻击机。我的许多同事最为担心的莫过于A-7攻击机在战时甚至和平时期的生存能力了。有些人甚至宁可放弃飞行章，也不愿飞A-7攻击机。经过4年历经战火洗礼的飞行，我意识到飞机性能固然关乎空战胜败，却并非唯一的决定因素。其他一些常常更难捉摸的因素，比如飞行员的愿望、训练质量、战术、航电设备、武器配备以及具体作战环境，也发挥着重要的作用。不过，这些因素的作用很大程度上取决于其在整体中的强弱关系。因此，当海军用F/A-18战斗攻击机换下A-7攻击机后，并不如许多飞行员事先所设想那样全是好处。新战机不但油耗巨大，武器携带量也大为减少。此外，A-7攻击机的攻击相关多重任务和复杂航电设备本身已经让飞行员顾此失彼（许多灾难性A-7事故就是因为操控过于复杂，飞行员失去对态势的敏锐感知造成的），F/A-18战斗攻击机又为飞行员新增夺取空中优势的任务，这难免让飞行员的注意力和训练重点更加难以集中。

20世纪80年代中期，我调入空军并选择驾驶A-10攻击机。我喜欢这类飞行，并对A-10能完成其专职的近空支援任务深信不疑。我被派往欧洲，作为飞行联队的一员进行高强度的训练，力争适应当地恶劣天气环境下的飞行，为可能爆发的战争做好遂行近空支援任务的准备。A-10飞行员清楚自身座驾在速度和推力上存在不足，却充满自信，因为他们非常努力地掌握了控制作战中其他因素的诀窍。一如往昔，我的耳畔偶尔也会响起诸如“A-10在高度威胁的环境下难以生存”之类的真言，简直和F/A-18换装前夜A-7飞行员中流行的腔调毫无区别。在我看来，按照这类对北约国家防空能力的令人沮丧的情报研判，F-16和F-111超音速战斗

机在完成空中遮断任务上也好不到哪里去。

20世纪80年代末期，我作为空军战斗机测试部队的一员，在内华达州的内利斯空军基地对A-10进行武器与战术方面的测试飞行。我从A-10攻击机联队相对封闭的环境中跳出来，开始对其他战术空军部队有更多了解。不过其间的遭遇并不让人愉快，因为在大多数飞行员中间，A-10并不那么受欢迎。对他们来说，A-10速度缓慢，外观丑陋，是一种既无战术优势，观感上也让人尴尬的机种。我刚来时，恰逢空军试图使用F-16的改型代替A-10执行近空支援任务。空军的这一举动引起了巨大社会反响，防务传媒界和政坛都展开了对近空支援究竟采用何种机型的大讨论。在这个背景下，内利斯空军基地进行了对改装F-16的战术测试飞行，这类测试飞行实际上具有舆论引导的性质，F-16飞行员在简报中也以暗含的警示笔调支持空军的观点。

在这些情况简报以及其他的官方评价中，总爱使用诸如“总是”、“绝无可能”和“任何未来战争”之类的不祥词汇来描述A-10攻击机注定消亡的命运。比如，在“任何未来战争”中，F-16战斗机“总是”一款更好的攻击机，A-10攻击机所擅长的那一类空中支援环境将“绝无可能”再次出现。对拥有长期A-10飞行经验的我而言，这类泛滥成灾的断言十分荒诞可笑，后来发生的事更加深了我的这一印象。在这场关于未来战争的大讨论中，空军领导人也提出了使用改进A-7攻击机用于近空支援的设想。他们认为A-7攻击机在高威胁战场上的生存能力更为出色，却忘了这同样也是一款海军飞行员在十年前就拒绝飞行的古董。更何况，A-10攻击机已经历过“沙漠风暴”的洗礼，并在战争期间出色地完成了各种作战飞行任务。按照空军战前的判断，这些执行任务的A-10攻击机中不少会一去不返的。

这类公关上的策略也让我对复杂武器技术发展状况有了一些了解。当然，战术测试需要可定义和可验证的目标，没有预先设想只会导致毫无连贯性的测试和混淆不清的结果。不过，这里且借用莎士比亚在《哈姆雷特》中所传达的思想，所谓“可定义和可验证”的目标，其天然本色早已渲染了政治、财政预算和作战理论所投下的黯淡光影。内利斯空军基地的战术测试领导人在嗅觉敏锐程度上不亚于防务杂志主编，随时关注着战术空军司令部总部、五角大楼、国会甚至白宫的任何风吹草动。考虑到这一形势以及正热烈展开的关于近空支援的大讨论，A-10攻击机测试办公

室总是处于预算不敷使用的窘况中，并且任何可能导致空军不希望结果出现的测试都无法获得批准。

记得有一次，我以非正式形式提出进行一次反坦克测试，以反驳大讨论中流行的一个观点，即 A-10 的反坦克机炮在“任何未来战争”中都“绝无可能”对坦克实施有效的摧毁打击。完成这一测试的成本大概在数十万美元左右。负责测试事务的上校听完我的建议，答复如下：当空军需要一种新飞机时（其理由通常是充分的），它十分清楚各方出于财政、观念或部门利益等考虑提出反对意见。而空军部队的任务，便是提供有力的例证来支持空军的主张，包括在必要时向人们展示现役战机是如何的危险，如何的令人不满意。目前而言，A-10 攻击机就是所谓的“现役战机”。因此，你还认为我真能指望空军出钱让我证明它错了吗？

听闻此番言论，我当时便暗下决心，要向人们讲述这一战机的故事。最后，它成了我在得克萨斯理工大学历史专业的博士论文题目。这一主题正好涵盖我的两大研究领域：军事历史和技术历史。近空支援机的发展故事这一研究主题与军事的关系显而易见，同时也包含了技术历史所关心的技术选择和应用领域的问题。

在博士论文选题的研究之初，我就是 A-10 攻击机的强烈支持者，这一立场至今也未改变。不过，在论文撰写到付印期间也发生了一些有趣的事，因为随着对历史的深入研究，我的故事与最初设想相比有了微妙和意外的进展。譬如，大众广为熟知的那些 A-10 攻击机反对者和支持者，其立场实际上是经常变换的。两边所引用的历史资料实际上都经不起细细推敲。如果纯粹从逻辑角度考虑，不难理解空军在近空支援和相关机型问题上所具有的矛盾心态。有一点确定无疑，保持空中优势是空军战术的重中之重，其他一切任务舍此便断难施行。此外，由于种种原因，近空支援在实施常面临诸多困难。例如，攻击机飞行员和地面充当“中间人”角色、负责开火投弹授权的控制员之间通过无线电保持联络便十分困难。当我飞这类任务时，地面控制员的无线电呼叫常常发出刺耳啸叫，给人的感觉像是在小镇热闹喧嚣的路边汽车快取汉堡店 (small town hamburger Drive-in) 听口齿不清者说话一样。相对而言，飞行员偏爱诸如空中遮断之类的直截明快的任务，在这类任务中他们无须太多的空中管理协调便可对含义清晰敌方目标发动攻击。

这些我从经验和研究中了解掌握的不利因素迫使我不断反思，为何我会支持

空中近距离支援任务及采用专业飞机的构想。这一构想显然既不符合空军的作战理论，也难以得到空军军力结构规划的支持，因为这两者需要同时考虑经费限制和最坏的作战想定：与一个拥有强大空军的现代工业国家作战。尽管有此不利因素，在我看来，美国这个国家除前述最糟糕的作战设定外，还会遭遇更多的其他作战场景，在这些作战场景中，专用攻击机和训练有素的近空支援任务飞行员是地面部队取得胜利乃至确保生存的重要保障。

因此，本书还将对另外两个主题的内容进行探讨。其一，空军的近空支援飞机实质是一种“中间型飞机”，其摇摆不定的存在很大程度上取决于不断变化的作战环境和两大军种的共同利益，这两大军种代表的是两种截然不同的作战力量和作战视角。其二，空军的近空支援飞机的创制和战场生存能力并无定数，而是有赖诸多有利条件的支持。此外，在保持近空支援任务及其专用飞机的必要性上，美国的外交政策和作战方式的特点发挥了关键性作用。对美国地面部队而言，近空支援飞机就像“带翅膀的圣约”一样，为其提供了坚实的空中支援保证。



# 目录

前言 / I

致谢 / IV

1 序言 / 001

2 空中支援的起源 / 015

3 原子能时代的空中支援 / 030

4 越南战争与A-7攻击机 / 045

5 A-10攻击机的疯狂构想 / 069

6 试验中的近空支援机 / 091

7 A-10在研发和运用中遇到的挑战 / 114

8 心中变革之火 / 137

9 官僚战争、政治战争与真实战争 / 166

10 结论 / 195

11 缩略语 / 211

12 注释 / 218



## 序言

1967年7月号美国《读者文摘》上有这样一则笑话：

随着美国逐渐陷入越战泥潭，普通美国人对战术问题变得越来越熟悉。一个男孩从主日学校回到家中，妈妈问他学到了什么。他说知道了摩西当年是如何带着人民逃出了法老所统治的埃及。他对妈妈说，当法老的坦克部队眼看就要追上逃亡中的以色列人时，摩西取出无线电对讲机呼叫空中打击，不久呼啸而来的战机便瘫痪了追击的坦克。困惑不解的妈妈问：“老师真是这样子对你说的吗？”男孩回道：“如果我按照她的方式对你讲，你肯定不会相信的！”

这就是“近距离空中支援（Close Air Support）”<sup>[1]</sup>，有时人们也用其英文缩略语“CAS”指代它（以下简称“近空支援”）。与导弹、坦克、机枪等能提供明确的战场优势一样，地面部队也常常利用飞机的优势来获得额外的火力支援。战场上，飞机以一种地面部队难以企及的方式快速移动。它们拥有惊人速度和致命的武器，随时准备给敌人以迅猛突然的打击。空中力量不但可以摧毁困扰地面指挥官的当面之敌，也能在敌后搜索打击潜在的威胁力量。这一切看起来都那么简单，正如前面的笑话暗示的那样，美国空军在越南战争中遂行的近空支援任务如此完美，以致人们习以为常，认为这是理所当然之事。

不过，近空支援本身并非看起来那么容易实现。实际上，我们甚至很难对它下一个简单的定义。比如，多近算近？在其诞生以来的大部分时间里，美国空军使用的“近空支援”定义是这样写的：“近空支援，指对交战的友军或即将交战的友军

提供的支援，且距离近到需与地面部队协调才可实施。”该定义的细节在过去几十年间经常变化。空军在越南遂行的近空支援任务极为出色。不过，在越南战争结束后进行的一项调查却显示，陆军和空军军官对近空支援的定义和其他相关术语的理解并不相同。

即便人们完全接受上面给出的定义，近空支援照样要面临其他问题。首先，飞行员和地面士兵的战场视野存在巨大差异。对步兵而言，百码之外的坦克是非常显眼的，这倒不仅仅是因为其体积巨大，坦克炮弹带来的致命威胁无疑也是重要因素。但对准备在一英里半开外对坦克进行打击的飞行员来说，它不过是个模糊不清的黑点而已。如果坦克的迷彩涂装与周围环境匹配，飞行员甚至都难以发现其存在。反过来，身在空中的飞行员也会发现士兵不能感知的情况。如士兵希望飞行员攻击一座红屋顶的谷仓，飞行员可能发现在视野中有许多这样的谷仓。加上战场区域本就充满混乱、尘嚣和烟雾，交战双方各自迅猛疯狂机动以获取优势，战场态势瞬息万变。双方有清晰明确的交战线这类情况极为罕见。人们不能说敌人就在某一个方向并对这一方向的任何人格杀勿论，因为交战白热化之际，任何一方都会发现自己需要向四面八方的敌人开火。战场态势如此混乱，以至于那些引导飞机攻击的人们（熟悉战场区域的地面或机载控制员）自身也常常会难以辨清敌友。

由于地面部队和飞行员对目标的描述和确认方式不一致，对空中和地面视角进行整合，使其指向唯一确定之目标，便成为事关生死的大事。飞行员在目标未能明确辨识前不能开火，否则便要冒着袭击错误目标或是误伤请求支援友军的风险。这种情况下，良好的沟通便极为必要。人们想当然地认为，飞行员和地面控制员之间的沟通应该毫无难度，但实际却并非总是如此。在近空支援的历史中，有许多这样的事例，即陆军和空军所采购的无线电设备根本不具备相互通信的能力。确实存在运用视觉信号的情况，不过运用它必须以飞行员和地面部队就表达含义达成共识为前提，而且一旦敌军知道这些信号的含义，地面部队就会处于危险境地。当然，在科技高度发达的今天，激光指示器和数据链设备可以瞬间将目标信息上传至飞机的火控计算机中，迅速为飞行员指示攻击目标；精确制导武器更是帮助飞行员实现前所未有的精确打击效果。但从另一个角度看，这些高科技装备也会增加本就复杂异常的飞机的复杂度。如果出现设备崩溃、操作员失误、地面相关人员设备不兼容

或者压根没有对应设备的情况该怎么办呢？

地空之间要保持良好沟通，还需要一套下令实施空中打击的指挥系统。美国海军陆战队遂行空中任务的体系就相对完善，这是因为陆战队是一个由海陆空各种力量整合而成的军种，在展开空地联合实施的作战行动中，是不需要其他军种参与便可独立完成的。在两栖登陆作战行动中，陆战队还常常用飞机代替大炮来实施火力支援。而美国空军和陆军联合实施的空中作战行动，预计作战规模一般较大，而真在大规模作战的计划中，陆军也多半会考虑自行部署足够的炮兵用于火力支援。此外，陆空两大军种在先前打交道的漫长岁月中，有很多不愉快的往事。联合空中行动中，陆军还面临如何选择适当火力支援武器以及确定请求空中支援部队级别的问题。陆军自有的火力单元（如大炮、攻击直升机或坦克）基本上可以解决部队在战术层面遇到的作战问题；而且无论何种情况，空军都不可能听到任何一个陆军排长的呼叫就派出战机进行支援。因此，一般情况下，陆军的营级部队是可以请求空军近空支援的最低级别部队。但需要注意的是，并非通常人们设想那样，营级部队可以直接向空军提出支援请求。营部的请求会首先在陆军作战指挥链中进行漫长的传递，其间各上级指挥官会对请求的优先级别进行判别，还会对能否用陆军内部的火力替代完成所请求的空中支援进行评估判断。如果空中支援请求在陆军内部得到许可，该请求会传到空军指挥链中，后者决定是否有恰当的飞机能响应请求。如果正好有飞机可遂行请求的任务，那么呼叫支援的地面部队只能祈祷该机能够快地赶过来，顺利地遂行扭转局势的攻击行动。从前面可以看出来，近空支援是极为复杂的活动，只有在配备合适的参谋人员并通过经常性的训练情况，在协同各方的共同努力下才能够顺利实施。

这种陆空军种之间的差异，还在指挥官对作战计划的其他考虑上有所体现。陆军士兵数量庞大，与之相比，飞行员人数则很少。与训练一名合格陆军士兵的花费相比，培养一名合格战术飞行员的代价简直是天文数字。此外，虽然陆军的武器也可能造价不菲，但若与空军战斗机价格相比，就小巫见大巫了。20世纪90年代，在美国各军种之间就军力结构展开的讨论中，一位陆军将军说：“如果你在陆军上投入100亿美元，可以让整个军种实现现代化。但对空军的战斗机发展计划而言，100亿美元什么也不是。”<sup>[2]</sup>因而，与地面指挥官在使用士兵和陆战武器方面的挥

洒自如相比，空军领导人在飞行员和作战飞机的运用上显得更加谨慎。

飞行员与真正的地面战斗保持着一定的距离，这也造成了另外一个问题。飞行员当然也会十分关注敌人的地面力量，但这种关注本质上与在地面作战的士兵并不相同，后者是要与敌军火力频繁密切接触的人。对地面部队来说，直接的目标和附近的敌军是需要解决的最重要的事，且部队只有在其他地面友军相配合的情况下才会进行移动。

飞行员发现自己能够快速且几乎不受地形限制移动，而且他们所面临的限制似乎也与地面部队的遭遇无关。飞行员不希望被敌方拦截战斗机的围攻下无助地飞行，飞行员所害怕的密集防空火力也可能出现在地面部队难以察觉的较远地域。燃料消耗和飞行员疲劳则会将哪怕拥有最好续航能力的飞机召回地面。在地面友军进行敌我区分的时候，这些空中支援飞机不可能无限制地在战场上空徘徊。对地面士兵来说并无大碍的坏天气，也会妨碍甚至阻止飞行员遂行近空支援任务。

换句话说，飞行员的行动目标和行动优先顺序与地面士兵是不同的。即便在还从属陆军的时候，空中力量的领导人也只是将近空支援放在第三重要的位置，排在保持空中优势和遂行空中遮断任务之后。飞行员们引用历史战例证明，在未确保空中优势的前提下，空中支援将难以甚至不可能完成。他们还指出，对敌军实施空中遮断行动，从长远看无论是对空中行动还是对地面战役，都是能够获得更大战果的举措。与那些等待地面近空支援请求或是等待攻击近空支援目标许可的飞机相比，遂行空中遮断任务的飞机只需对已掌握目标进行反复攻击，因而能够在单位时间内完成更多任务。飞行员甚至会说，对那些在敌军老家的纵深战略目标进行打击，要比对前线的敌军士兵进行打击更为重要。

遂行飞行任务的回报也是十分重要的考虑因素。许多专家认为，近空支援是最危险的空中任务。一支战斗机巡逻队出航过程中，如果没有发现或找到敌机，便不会进行空中作战。如果航线上正好有敌方战斗机或密集的地面防空火力带的话，一次空中遮断任务也可能非常危险——但这种情况并不多见，因为大多数情况下，空中遮断任务的飞行路线经过仔细挑选，飞行沿线大多为没有武装的居民地带，而即便是遭遇敌人地面部队也问题不大。但空中近距离支援任务却总是要对抗一群武装完备的敌军。除专门的防空阵地外，任务地域的所有敌方力量都拥有武装——甚至

包括集中在一片狭小地域的数千兵力。他们可能只有轻武器，并且不知道如何对飞机进行跟踪射击，但一旦飞行员冒险趋近目标飞行，来自各个方向的瞄准或掩护火力织成的金属风暴便会席卷而至，无论飞机多快，飞行员技巧如何娴熟，都难免中弹坠落。而很多时候，遂行近空支援任务时，为了对目标进行辨认和攻击，飞行员必须抵近目标飞行。而且，虽然飞行员和地面部队所处的立场可能不一样，但一旦前者投入到具体的近空支援任务中，出于对遭受围攻的地面兄弟的同情，他们总是甘冒致命风险靠近目标展开打击。

很明显，出色完成近空支援任务不但需要一些练习，还需要一定的动机。这也提出了另一个问题：陆军和空军双方都必须对这一任务感兴趣。否则，空军可能会说由于预算和兵力结构调整会限制近空支援任务的训练，从而将本是常规的空中支援任务降格为需经过特别程序审批的、一些飞行员口中所称的“应急任务”。另一方面，陆军士兵也可能对自己击溃敌军的能力信心十足，他们甚至可能将空军的支援看作是对其自身作战理论和武器采购的干扰或竞争。

事实上陆军确实存在这种想法。在对待近空支援任务态度上，担心来自空军的竞争在陆军的决策中起到了重要的作用。尽管历史记录表明似乎任何飞机都能遂行近空支援任务——第二次世界大战时期如P-47和稍后用运输机改装的AC-130“空中炮艇”便胜任——但只有特定种类的飞机能够最好地满足此类任务的各种苛刻需求。首先，专用对地近距离支援机型必须拥有良好的操控能力。尽管飞行速度对快速反应能力和战场生存能力至关重要，但此类飞机却必须飞得足够慢，以便飞行员发现和攻击目标。其次，由于寻找目标需要时间，加上地面士兵可能需要对目标进行多次攻击，该飞机必须拥有很好的燃料持续能力（有时也称作滞空能力）和充足的火力。再次，它还需要足够的抗轻武器射击能力，此类任务不可避免会遇到被轻武器击中的情形。最后，它还应该结构简单，便于维护。先进的航空电子设备有助于目标捕获，但近空支援飞机应该保持相对简单、易于维护的设计，考虑到其执行任务的特点，容易维修也应该是其必备特点之一。太多高科技设备会增加飞机成本并增加维护需求，维护需求在作战行动中会更让人头痛，因为部署到靠近前线的飞机通常需要从简易跑道中起飞。在任何情况下，人们都希望减少作战人员损失，不过人们也同样不希望将昂贵的飞机投放到太过危险的战场。

对空军而言更为重要的是，如果拥有专门的近空支援机，便可保证拥有一支做好遂行此类困难任务的飞行部队。而且，由于专注一种任务，飞行员也能够更好地完成任务。传统的气动布局设计使专用近空支援机最大速度较小且作战高度较低，这些特点也使它难以承担空优战斗机或敌后空中遮断战机的任务。不过，空军领导人也可能并不需要这类飞机，因为它同样意味着空军将从其他更为重要的任务中分散财力和精力。或是担心抢了陆军的武器预算，或是认为缺乏灵活性会妨碍其他作战目标的实现，陆军指挥官可能也不希望出现这种飞机。

## 美国空军的近空支援机

正如近空支援任务本身，美国空军的专用近空支援机诞生伊始便始终受到军种风格和作战方式的限制。考虑到任务的困难程度及其对两大军种共同追求的需要，不难理解，无论是作为陆军一部分还是后来独立成军，美国空军直到近空支援机型出现后很久才开始拥有它。事实上，当由于种种原因不得不引入近空支援机时，空军从开始到现在也只采购了一种机型——A-10“疣猪”攻击机。

阻碍空军采购近空支援机的原因很多，但让他们乐此不疲地实施近空支援任务并采购近空支援机的原因却只有一个，即美国作战方式和对外政策的需要。富裕的国家能够使用充足火力获取战术优势，避免不必要的人员伤亡。对许多无须严格按照空军作战优先次序的战争而言，挽救战场士兵的生命一直是各参战军种的主旋律。事实上，在美国面临的很多作战环境中，近空支援任务是空军部队最重要有时甚至是唯一的任务。对驱动空军打造专用近空支援机的各种因素而言，作战需求无疑是最好的催化剂。

同样，在对A-10攻击机进行思考时，近空支援的观察家们不应该忽视促进该机型诞生又遏阻其继续发展的历史潮流。A-10的反对者和支持者都善于从历史中寻找证据来佐证观点。反对者指出，空军在总结历史教训基础上形成的作战理论表明，与空中优势和空中遮断任务相比，对地面部队的空中支援是最缺少价值的任务。而支持者则批评空军，认为他们根本无视实际战争的需求，太过拘泥于要在欧洲进行一场大规模、高科技的“空中特拉法加大决战”的构想。

本书主要从催生近空支援任务的两次世界大战以及在第二次世界大战中锻炼出来的美国陆军飞行员队伍谈起，对美国空军近空支援机的来龙去脉进行全方位的回顾。在空中力量还从属于陆军、并非独立军种的年代，飞行员的任务当然是对陆军作战进行支援。飞行员们在对近空支援作战进行发展上面临各种困难和诱惑。飞行员们通过在陆军内部的作战行动证明了航空兵力量的独立价值，加上轰炸机科技带来的诱人前景，他们最终选择了优先重视其他任务，尤其是战略轰炸任务。第二次世界大战时期，因作战需要，飞行员们又开始遂行空中支援任务，他们完成得十分出色，以至于人们产生了这样一种印象，即战斗机也能很好地完成任务。

对于第二次世界大战后空军遂行近空支援任务的新经验，以及驱使空军采购专设飞机的多种因素，本书也将进行详细的阐述。与第二次世界大战时期的战略轰炸任务相比，这一时期局部战争（如朝鲜战争）让空军重新强调并确立了战术任务的价值，但作为美国以核力量为导向的军事政策一环，空军领导人也比以往更重视战略轰炸任务的作用。出于对空军忽视近空支援任务的不满，陆军也开始追求攻击直升机等新技术兵器，打算将其作为军种内部实施空中支援的重要手段。越战初期的战事中，空军近空支援能力不足的问题被暴露出来；与此同时，陆军新型的先进攻击直升机却大出风头。因为这些原因，空军决定从1966年开始建造一种专门的近空支援机，以保护其在遂行空中任务方面的权威地位。

本书接下来详细描述这种飞机在存续过程中经历的动荡变化。十年之中，在经历了作战理论的变化、科技的发展进步以及各军种与国会等参与的近空支援大讨论，空军领导人做出决定，于1976年正式列装A-10攻击机。一开始，空军试图证明该飞机的价值，但由于陆军作战理论的发展和新型战术战斗机F16的登场，这些努力有时甚至变成反证。这也引发了20世纪80年代的又一场大讨论，官僚、政治和防务媒体界不断发出声音，反对那些支持近空支援任务及其专用飞机的人们。尽管在政治上受排挤，在预算上遭限制，近空支援机因为“沙漠风暴”行动中的出色表现而时来运转。在结语部分，本书对A-10攻击机的新近表现进行了总结和回顾，正是这些表现让它获得了继续服役的充分理由。



## 目标

本书并不只是讲述一种飞机从诞生、发展到衰退的故事。除了该机的发展历程外，它向前回溯，向四方探寻，追踪对该机造成影响的各种复杂交错的历史潮流和关键人物。这是一部讨论技术构想与现实冲突的书。这本书还谈到了美国外交政策和作战方式的特点，也谈到了这些特点是如何使美国军队必然选择高难度的近空支援任务的。在军队方面，本书对美国空军的历史进行了回顾，并认为美国空军是这样—个组织：包揽了所有空中力量任务，同时又与陆军达成了军种间的协议，并承诺向后者提供近空支援。说到军种间的协议，本书对美国空军和陆军之间时常表现出来的水火不容关系进行了讨论。这一段历史涉及美国政治，尤其是美国的国会政治。回顾美国任何一种武器采购的历史，都难以回避国会这一声音多元且变幻无常的政治实体。我们可以说，美国国会对国防预算拥有生杀予夺的大权，正是这一权力控制着军事技术的兴衰。此外，随着飞机和武器技术的发展，更多相关人士参与到决策制定过程，影响并左右着军队和政府高层对空中支援任务的看法。

在叙述时，本书追随了已有的一些历史演变路径，同时也提出了一些新的看法。在谈及A-10是如何从开始研制到最后成为美国空军的专用近空支援飞机的过程中，本书将飞机技术的发展描述为充满艰难甚至是难以预测结果的过程。本书还试图模仿并力求赶上军事航空领域的一些重量级历史著作，如弗雷德里克·柏格森（Frederic Bergerson）的《陆军有了航空兵》（The Army Gets An Air Force）、查尔斯·布莱特（Charles Bright）的《喷气机制造者》（Jet Maker）、迈克尔·布朗的《盲目飞行》（Flying Blind）、斯蒂芬·罗森（Stephen Rosen）的《打赢下一场战争》（Wining the Next War）。这些著作中，有不少对军事航空事业发展中遭遇的困难进行了详细的描述，特别是人们让那些复杂技术装备或流程顺利运行时所遇到的困难。其中一些著作还对军事组织如何选择发展某种飞机并承担某些任务进行了仔细的考察，并对某种专用飞机及其担负任务赢得有力支持者的手段、原因及背景等情况进行了详细阐释。在专用飞机发展所获得的支持方面，这些书重点讨论了来自军种内部的支持，当然对其他更广泛的支持也有所涉及。不过，在本书的描述中，美国空军近空支援机的发展与其说得力