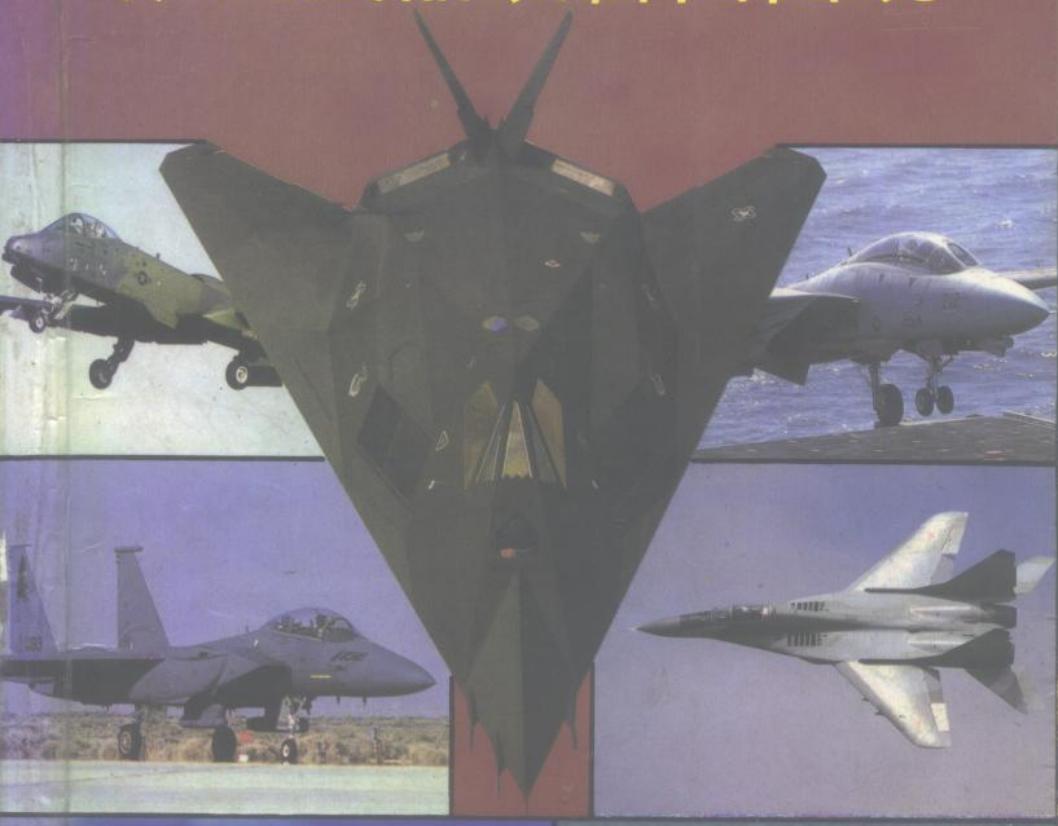


# 海湾战争中 航空武器装备面面观



航空工业

# 海湾战争中 航空武器装备面面观

航空科技情报研究所 主编

航空工业出版社

1991

## 内 容 / 简 介 /

本书是一本全面地分析研究海湾战争中各种航空武器装备使用情况的书籍。书中对海湾战争中空地一体战的作战模式，对各种飞机、直升机、导弹和航空发动机的使用情况，对电子战与C<sup>3</sup>I系统的实施以及各种机载设备新技术的应用等都有较详细的阐述和分析，书中还指出了航空武器装备在海湾战争使用中暴露出的一些问题，并提出了作者的看法。本书还收录了海湾战争的日历战况和战果统计数据，并搜集了战后世界各国和地区对海湾战争的一些分析和反应。

本书适于机关干部、科技人员、部队官兵、院校师生和广大航空爱好者阅读。

### 海湾战争中航空武器装备面面观

航空科技情报研究所 主编

---

航空工业出版社出版发行

(北京市和平里小关东里14号)

邮政编码：100029—

全国各地新华书店经销

航空工业出版社印刷厂印刷

---

1991年5月第1版 1991年9月第2次印刷

850×1168毫米1/32 印张：12.31

印数：2000—8500 字数：343千字

ISBN 7-80046-360-5/V·082

定价：6.00元

## 序 言

历时42天的海湾战争已经结束。但是，它向人们显示出的未来战争的某些特点以及引起人们的思索将长期存在下去。这是因为它是第二次世界大战以来规模最大、先进武器装备使用最多、空中力量运用最猛烈的一次特定条件下的常规局部战争。海湾战争之所以具有一定的典型意义就在于它展示了未来现代化战争的基本模式。它是按10年来美国反复研究的“空地一体战”的设想来部署并实施的。因此，海湾战争成了验证新的军事理论和作战方略的一次大演练，也为近年来西方发展的各种新的武器装备和军事技术提供了试验的机会。

但是，海湾战争又是一场在特定条件和环境下发生的非典型的现代化局部战争。它从一开始就是一边倒，缺乏对抗性，这就与原设想的在严酷对抗中的“空地一体战”理论不尽相符。因此，它揭示的未来战争的模式有着一定的局限性。伊拉克侵占科威特，践踏正义，必然失道寡助，使自己处于极端孤立无援的状态；战略上的消极防御和指挥上的屡犯错误，难免陷于被动挨打的困境。加上无险可守的地理环境，士气低落又缺乏训练，武器装备大多是“舶来品”，既无密可保，又受制于人。凡此种种，伊拉克在战争中注定要失败早已在人们意料之中。这也就使海湾战争从本质上带有特殊性。

然而，海湾战争的经验教训毕竟是深刻的。虽然发生在特殊条件下，仍不失有一定的典型意义。认真研究海湾战争的经验，特别是战争中大量使用航空高技术武器的经验，定会对航空武器装备和技术的发展有所启迪。

本书是在航空航天工业部航空科技情报研究所于1991年3月

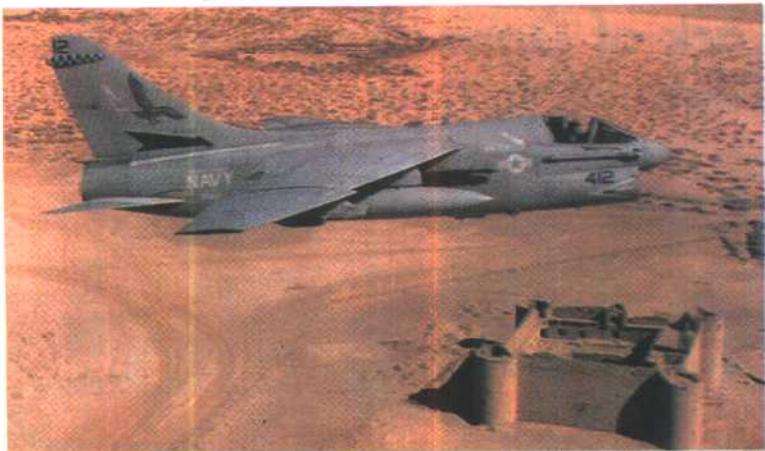
召开的“从海湾战争看航空武器在战争中的作用”情报分析研讨会的基础上汇编而成的，共收录了 10 篇专题情报研究报告，从航空专业的各个方面探讨海湾战争对我们的启迪。为了帮助读者对海湾战争的进程和全貌有一个概括的了解，本书还收录了海湾战争的日历战况和战果统计数字一览表等，以飨读者。

由于海湾战争的真实细节在战后才能逐步披露，鉴于缺乏必要的资料（本书资料来源截至四月中旬以前的外刊有关报道），本书的研究只是初步的，有待于随着战争真实情况的披露而逐步深化和修正。本书中各报告及统计资料中引用的数字，由于来源的不同虽经订正，仍略有上下差异（但在数量级上是一致的），为了保持客观性，编辑过程中未予统一，希读者引用时注意。书中的缺点和不足之处欢迎读者批评指正。

参加本书编写工作的有：卢成文、王道荫、王祖典、孙滨生、许伟武、韩世杰、崔屹、江国政、方昌德、徐德康、张旭明等同志，丁立铭、周训文、卢春祥、陈灌军、吴斌、王桂琴、徐争鸣、焦清纯等同志参加了附录的整理工作。刘永培同志选配了彩色照片。全书最后由金允汶、张钟林、汪亚卫同志审定。

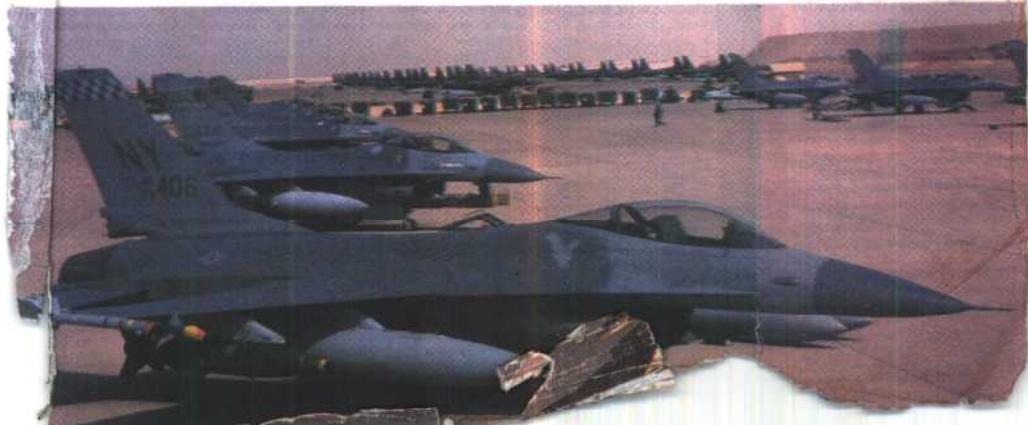
编 者

1991.5



▲“沙漠风暴”行动中的美军A-7E攻击机

▼美国空军派赴沙特的F-16战斗机机群





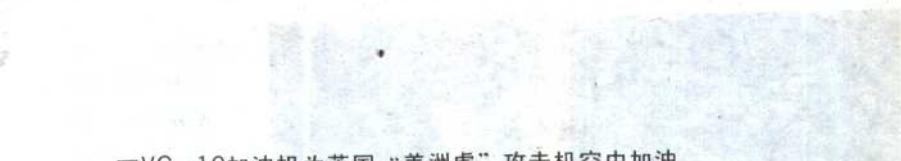
▲美军B—52战略轰炸机在“沙漠风暴”行动中实施火力圈外对地攻击和地毯式常规轰炸

▼一架科威特的“美洲虎”攻击机在沙特的F—15和“狂风”战斗机的护卫下参战





▲全副武装的美军A-10攻击机在飞行中



▼VC-10加油机为英国“美洲虎”攻击机空中加油



► 美军在“沙漠风暴”行动中使用RC-135电子情报侦察机



◀ 美军在“沙漠风暴”行动中使用的E-3A空中预警和指挥飞机



► 用于照像侦察轰炸效果的美军无人驾驶侦察机

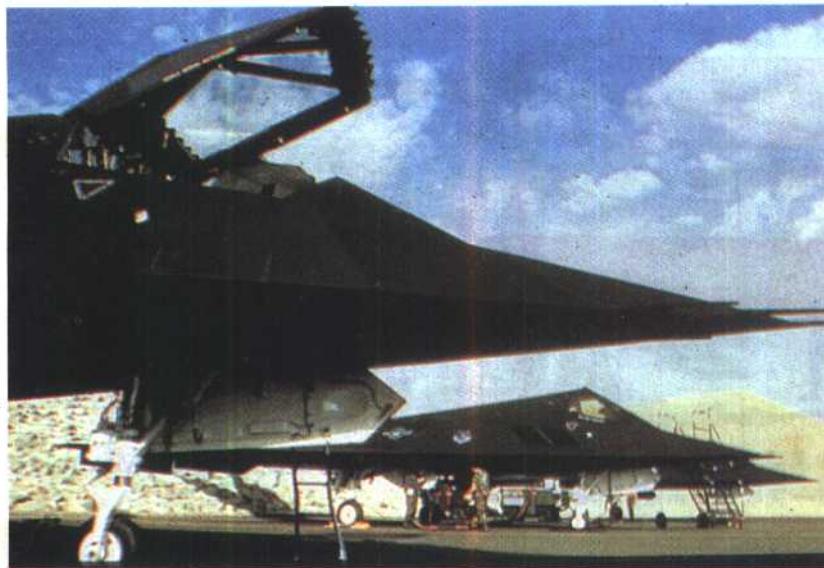




▲在沙漠环境中美陆军 AH-64 “阿帕奇”反坦克直升机表现出色，  
曾在一次战斗中击毁50辆伊军坦克



▲海湾战场一瞥



▲美军对伊拉克通讯中心等重要目标实施攻击中广泛使用的F-117A隐身战斗轰炸机

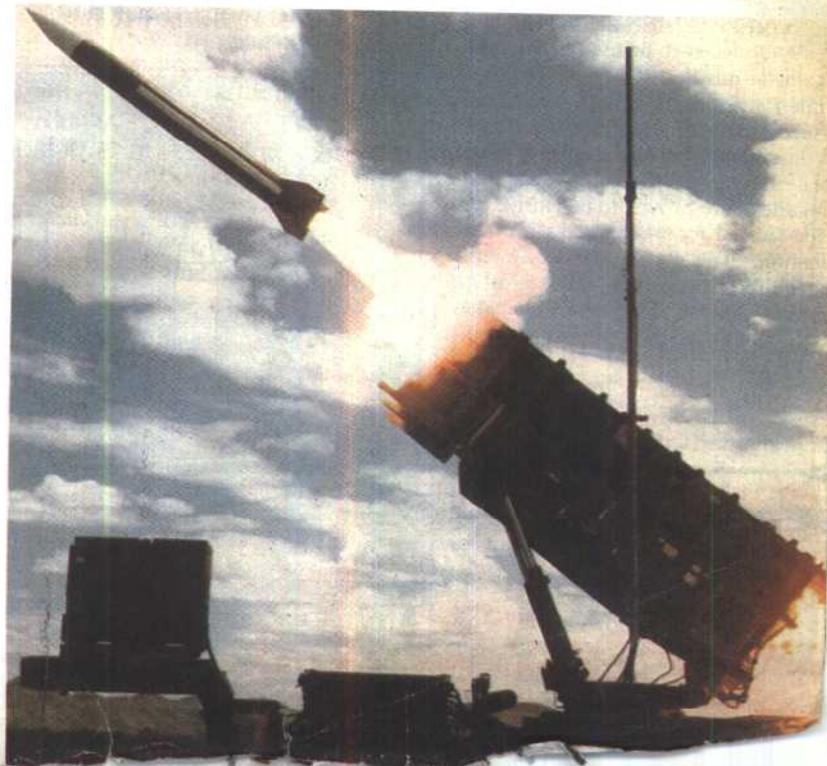
►伊军的掩体被空袭摧毁

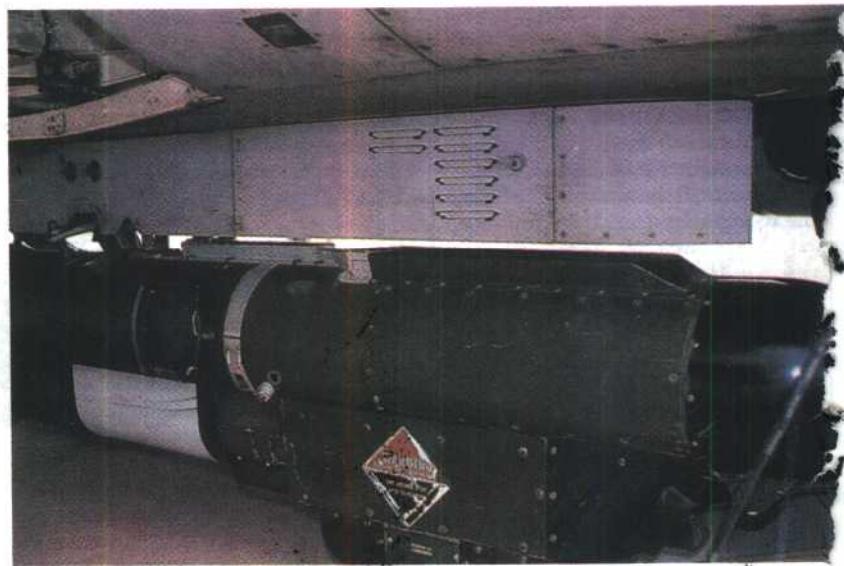




▲用于火力圈外空中发射对地攻击导弹SLAM

►美国「爱国者」导弹发射瞬间





▲F-16机身上装有AN/ALQ-119自防护干扰吊舱

▼美军F-16战斗机在海湾战争中携带6枚“幼畜”空对地导弹执行近距支援任务



# 目 录

<b>海湾战争与航空兵器</b> .....	卢成文 张旭明 (1)
前言 .....	(1)
一、石油战争，重兵云集海湾.....	(2)
二、战争进程，以航空兵器为主取胜.....	(5)
三、配套机群，海湾战争中的多国飞机.....	(10)
四、伊拉克空军和海湾空战.....	(19)
五、海湾战争的空袭战.....	(25)
六、海湾战争的启示.....	(42)
附表 1 美国参加海湾战争主要飞机 性能数据表.....	(46)
附表 2 多国部队（美国除外）主要 作战飞机性能数据表.....	(49)
附表 3 伊拉克主要作战飞机性能数据表.....	(52)
<b>海湾战争所显示的几个军事技术问题</b> .....	王道荫 (54)
一、美国在海湾战争中采用了“空地一体战” 的军事思想.....	(54)
二、“空地一体战”所固有的军事技术问题.....	(59)
三、正确处理引人瞩目的几项高技术.....	(61)
四、高技术武器是高效费比武器.....	(65)
五、发展高技术武器须注意的几个问题.....	(67)
结语.....	(68)
<b>海湾战争中部署使用的武器</b> .....	王祖典 (69)
一、双方部署的武器.....	(69)
二、双方使用的武器.....	(77)
三、几点概括性看法.....	(99)

<b>电光设备在海湾战争中令人瞩目</b>	孙溪生	(101)
一、夜间轰炸是海湾战争的特点之一		(101)
二、机载电光设备是实现夜间轰炸的保证		(101)
三、机载电光设备发展概况		(103)
四、海湾战争中应用的电光设备		(107)
五、几点启示		(141)
<b>雷达在海湾战争中的作用和对今后发展的启示</b>	许伟式	(145)
一、雷达面临强劲的挑战		(145)
二、雷达的作用仍然举足轻重		(147)
三、海湾战争对今后雷达发展的启示		(152)
<b>海湾战争中的预警指挥飞机和空中</b>		
<b>作战C<sup>3</sup>I系统</b>	韩世杰	(159)
一、概述		(159)
二、E-3预警指挥飞机		(160)
三、E-8A联合监视目标攻击雷达系统飞机		(166)
四、EC-130E战场指挥控制飞机		(171)
五、美国战术航空控制中心		(172)
六、情报收集手段		(173)
七、小结		(176)
<b>海湾战争中的航空电子战</b>	崔屹	(183)
一、前言		(183)
二、战前实施周密的电子情报侦察		(185)
三、“白雪”电子战行动		(187)
四、F-117A隐身飞机打头阵		(192)
五、伊拉克的电子战能力		(196)
六、海湾战争中电子战的特点		(197)
七、几点启示		(197)
<b>海湾战争空中力量对地攻击特点初探</b>	江国正	(207)
一、空中力量——多国部队最大的优势		(207)

二、 “沙漠风暴”行动	(208)
三、 空中力量对地攻击的特点	(211)
四、 从伊失败的原因看高技术装备的重要性	(220)
<b>海湾战争对航空发动机发展的启示</b>	<b>方昌德(222)</b>
一、 应发展高性能的涡轮风扇发动机	(224)
二、 发动机可靠性和维修性是保证机队完好率的关键	(225)
三、 发动机应具有高的不加力推重比	(227)
四、 直升机发动机的防沙值得重视	(228)
五、 飞机作为武器系统其各部分总是协调发展的	(230)
<b>世界对海湾战争中一些问题的分析与反应</b>	<b>徐德康(233)</b>
一、 伊拉克的失败既有武器因素更有人的因素	(233)
二、 多国部队获胜的人的因素	(237)
三、 美国在这次战争中暴露的一些问题	(243)
四、 战后一些国家和地区对航空武器装备的反应与对策	(248)
<b>附录一 海湾危机大事记</b>	<b>丁立铭(261)</b>
<b>附录二 海湾战争日历战况</b>	<b>丁立铭等(271)</b>
<b>附录三 海湾战争战况统计数据</b>	<b>(337)</b>
<b>附录四 海湾战争中美国及盟国空袭战况一览表</b>	<b>(339)</b>
<b>附录五 海湾战争中美国及盟国部队空袭及空战战果一览表</b>	<b>(353)</b>
<b>附录六 海湾战争综合战果一览表</b>	<b>(368)</b>

# 海湾战争与航空兵器

卢成文 张旭明

## 前 言

从1991年1月17日至2月28日，历时42天的海湾战争已经过去。这场战争是第二次世界大战以后最具特色、最引人注目的局部战争。其主要的特色是航空作战的比重远超过地面战斗，空袭的激烈程度史无前例，高技术武器应用广泛，弹药消耗很多但人员伤亡不大，时间不长但耗资巨大等等。

这是一次不典型但具有一定典型意义的战争。其不典型即不具有普遍意义在于它是以美国为首几乎包括所有西方发达国家在内的33个国家出兵、共有41个国家出钱出物，共同对付一个并不强大的小国，这样构成的战斗双方过去少见，今后很可能也不会再有。说它具有一定的典型意义是指萨达姆·侯赛因总统领导下的伊拉克是笃信真主，有特殊凝聚力的穆斯林国家，这个国家拥有100多万部队，这是一支武器装备并不比以美国为首的多国部队差多少，而且有与伊朗作战8年的实战经验的地面部队，这支部队完全可以和在数量上占劣势的以美国为首的多国部队相抗衡。这样两支部队利用20世纪90年代技术水平的武器装备进行对抗就有普遍意义，它所揭示的战争规律带有一定的典型性，对于研究未来战争的模式具有很大参考价值。

本文的重点在于探讨海湾战争中航空兵器装备的应用情况和使用特点，以及给人们带来的启示。由于海湾战争的系统资料很少，许多真实情况尚未公布，本文是根据双方的战报及在阅读报