

火力·战机

# 轰炸机

★ 超强配备、超强火力

★ 图文并茂地介绍 20 世纪具有决定意义的武器——轰炸机

# BOMBERS

西风 编著

中国图书出版社  
China Market Press

# 轰炸机

## Bombers

西风 编著



中国市场出版社  
China Market Press



图书在版编目 ( CIP ) 数据

轰炸机/西风编著. —北京: 中国市场出版社, 2012.5

ISBN 978-7-5092-0890-8

I. ①轰… II. ①西… III. ①轰炸机—介绍—世界 IV. ①E926.34

中国版本图书馆CIP数据核字 ( 2012 ) 第081409号



---

书 名: 轰炸机

作 者: 西 风

责任编辑: 郭 佳

出版发行: 中国市场出版社

地 址: 北京市西城区月坛北小街2号院3号楼 ( 100837 )

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

发行部 ( 010 ) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

经 销: 新华书店

印 刷: 北京九歌天成彩色印刷有限公司

开 本: 710 × 1000毫米 1/16 13印张 187千字

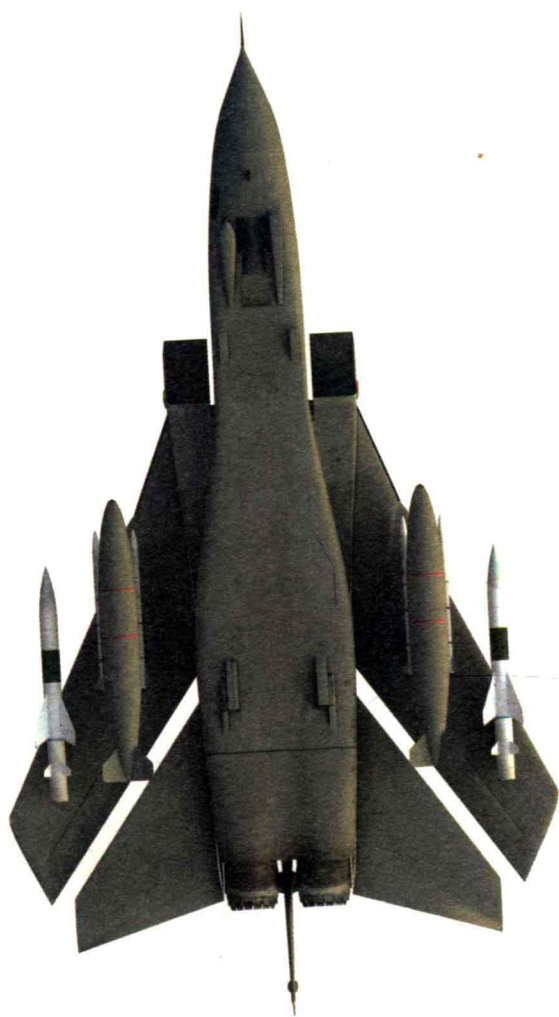
版 次: 2012年6月第1版

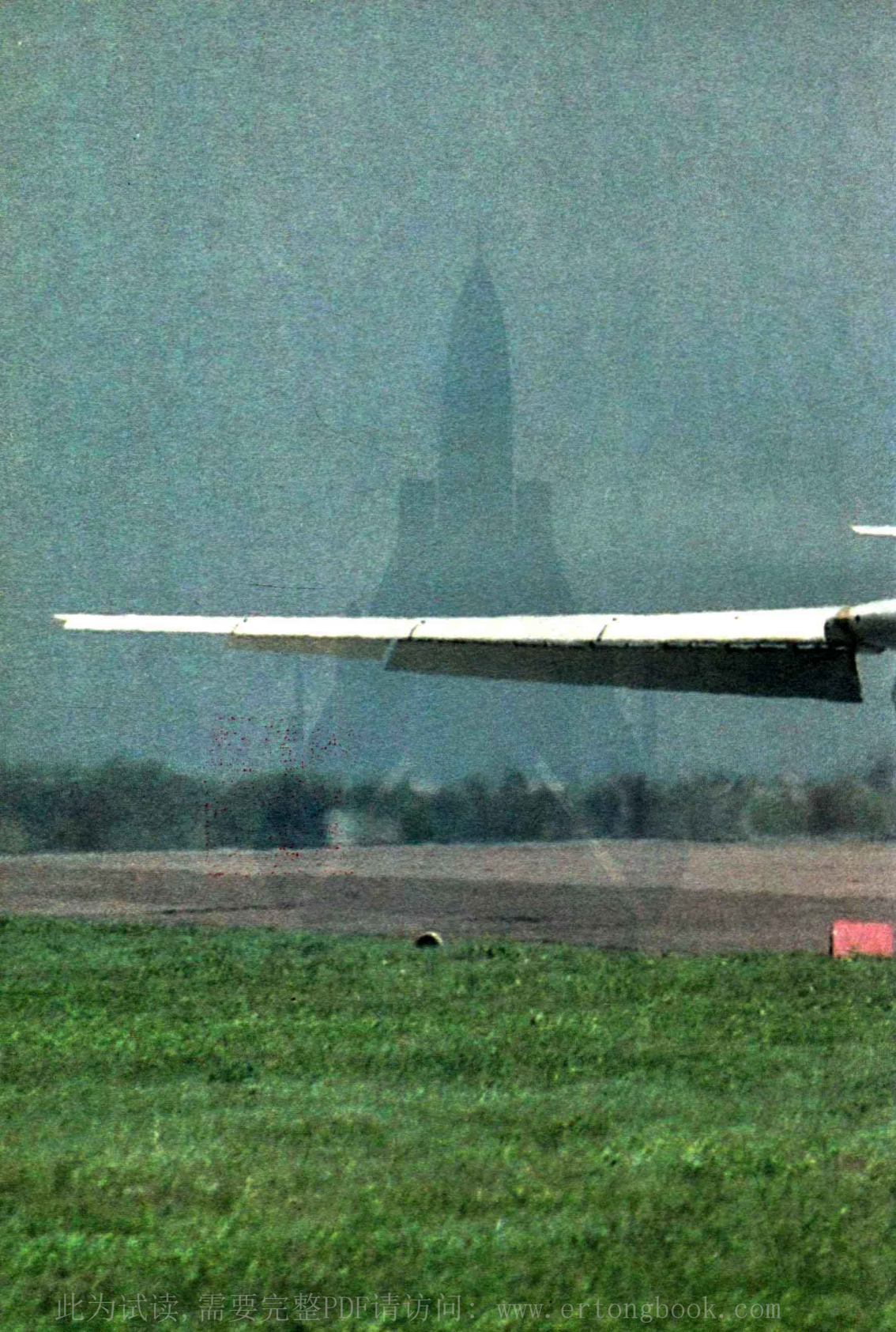
印 次: 2012年6月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5092-0890-8

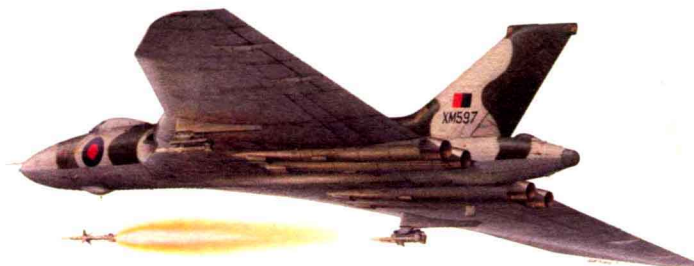
定 价: 56.00元

---





# 目录



|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 阿弗罗公司，“火神” B Mk.2            | 1   |
| Avro Vulcan B Mk.2           |     |
| 布莱克本公司，“掠夺者”                 | 15  |
| Blackburn Buccaneer          |     |
| 波音公司，B-47 “同温层喷气”            | 25  |
| Boeing B-47 Stratojet        |     |
| 波音公司，B-52 “同温层堡垒”            | 33  |
| Boeing B-52 Stratofortress   |     |
| 康维尔飞机公司，B-36 “大力士”           | 51  |
| Convair B-36 Peacemaker      |     |
| 康维尔公司，B-58 “盗贼”              | 63  |
| Convair B-58 Hustler         |     |
| 道格拉斯公司，A3D/A-3 “空中战士”        | 73  |
| Douglas A3D/A-3 Skywarrior   |     |
| 汉德利·佩季公司，“胜利者”               | 83  |
| Handley Page Victor          |     |
| 伊留申飞机公司，Il-28 “小猎犬”          | 95  |
| Ilyushin Il-28 ‘Beagle’      |     |
| 马丁公司，B-57 “堪培拉”              | 105 |
| Martin B-57 Canberra         |     |
| 诺斯鲁普·格鲁曼公司，B-2A “幽灵”         | 113 |
| Northrop Grumman B-2A Spirit |     |

# 目 录

---

帕纳维亚公司, “狂风” GR.Mk1/4 127

Panavia Tornado GR.Mk 1/4

洛克威尔公司, B-1B 141

Rockwell B-1B

图波列夫设计局, 图-16 “獾” 153

Tupolev Tu-16 ‘Badger’

图波列夫设计局, 图-95 161

Tupolev Tu-95

图波列夫设计局, 图-22M “逆火” 169

Tupolev Tu-22M ‘Backfire’

图波列夫设计局, 图-160 183

Tupolev Tu-160

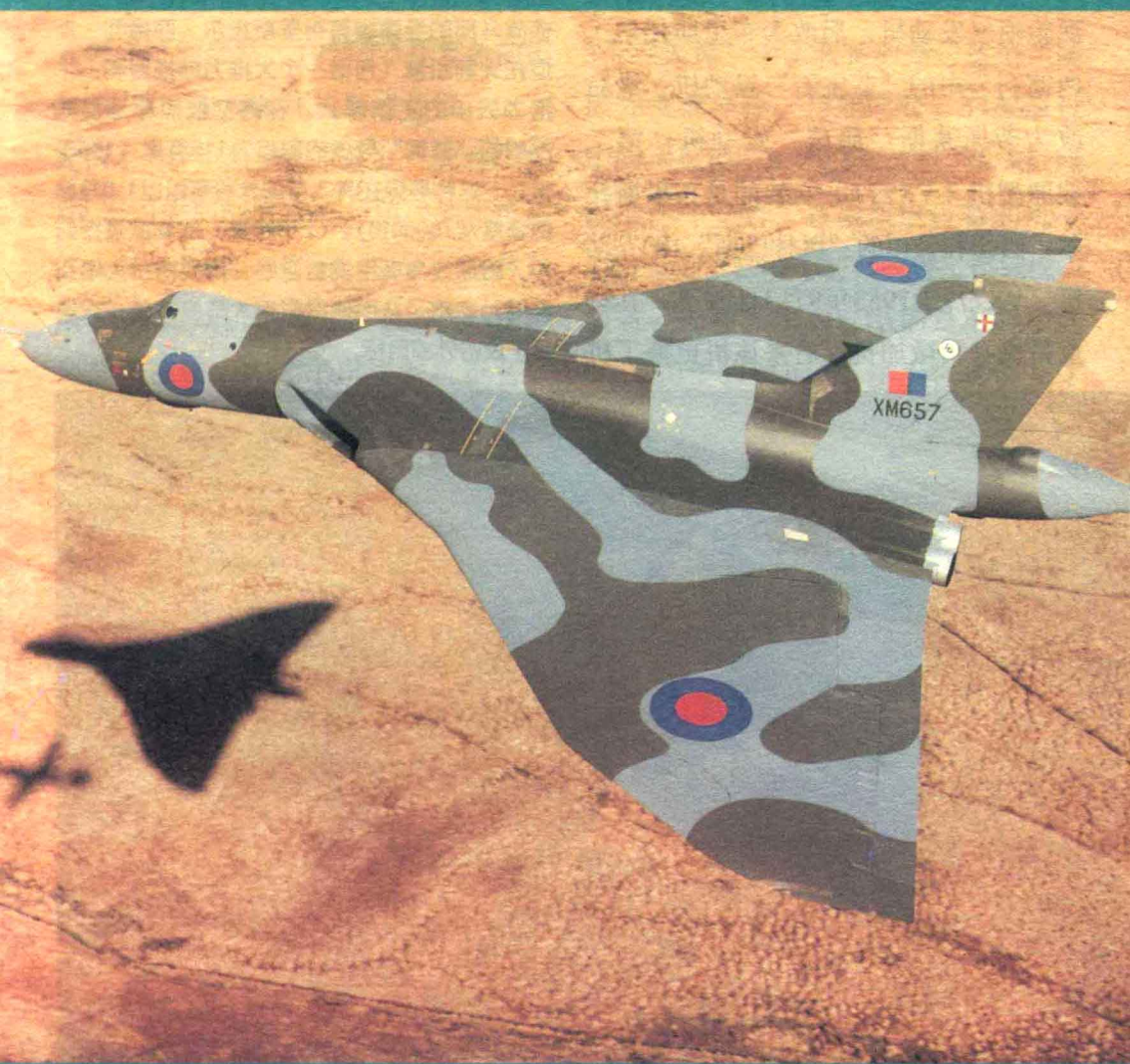
维克斯公司, “勇士” 193

Vickers Valiant



阿弗罗公司，“火神” B Mk.2

Avro Vulcan B Mk.2



作为世界上第一种采用三角翼布局的轰炸机，英国阿弗罗公司的698型“火神”的原型机（VX770）于1952年8月30日首飞，其基本结构是在阿弗罗707系列三角翼试验机上测试的。第一架原型机安装的是4台劳斯莱斯“埃文”涡轮喷气发动机，后改为布里斯托尔·西德利公司的“蓝宝石”发动机，最后改为劳斯莱斯“康威”发动机；第二架原型机（VX777）安装的是布里斯托尔·西德利公司的“奥林巴斯”100发动机。VX777于1953年9月3日首飞，其特点是机身稍微加长，后来该机更换了机

翼——机翼前缘经过重新设计，后掠翼改用复合材料，于1955年10月5日试飞。后来VX777又被用于测试“火神”B.

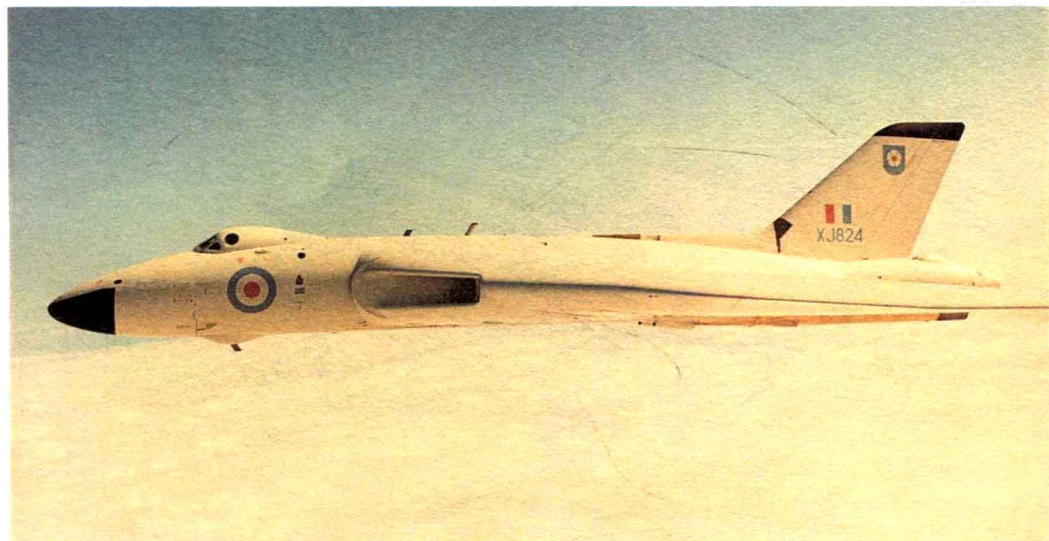
！从1963年9月到1970年12月之间斯坎普顿联队装备的“火神”B.Mk.2型轰炸机配备有阿弗罗公司“蓝钢”导弹。这种配备有“红雪”热核战斗部的导弹装有布里斯托尔·西德利·斯坦托火箭引擎（包括一个大推力助推器和一个推力较小的主引擎）。在高空按照标准模式发射的“蓝钢”导弹的射程为115英里（185千米）。这种导弹在其飞行的末段可以以1.5马赫的速度从70000英尺（21336米）的高度进行俯冲。后期改为低空发射之后，需要两台火箭引擎同时使用，从而使得射程大幅度缩短，只能用于攻击外围目标。



Mk.2更大的机翼，最终于1960年退役。

1956年7月，第一架生产型“火神” B.Mk.1交付第230作战转换中队。1957年7月，第83中队成为第一支装备这种新式轰炸机的部队。1957年10月，第101中队成为第二支装备这种新式轰炸机的部队，1958年5月著名的第617中队“水坝破坏者”成为第三支。此时，生产型已经升级为“火神” B.Mk.2。1958年8月30日，第一架生产型“火神” B.Mk.2首飞，安装“奥林巴斯” 200发动机；第二架原型机凸出的尾部整流锥内安装了电子对抗设备，

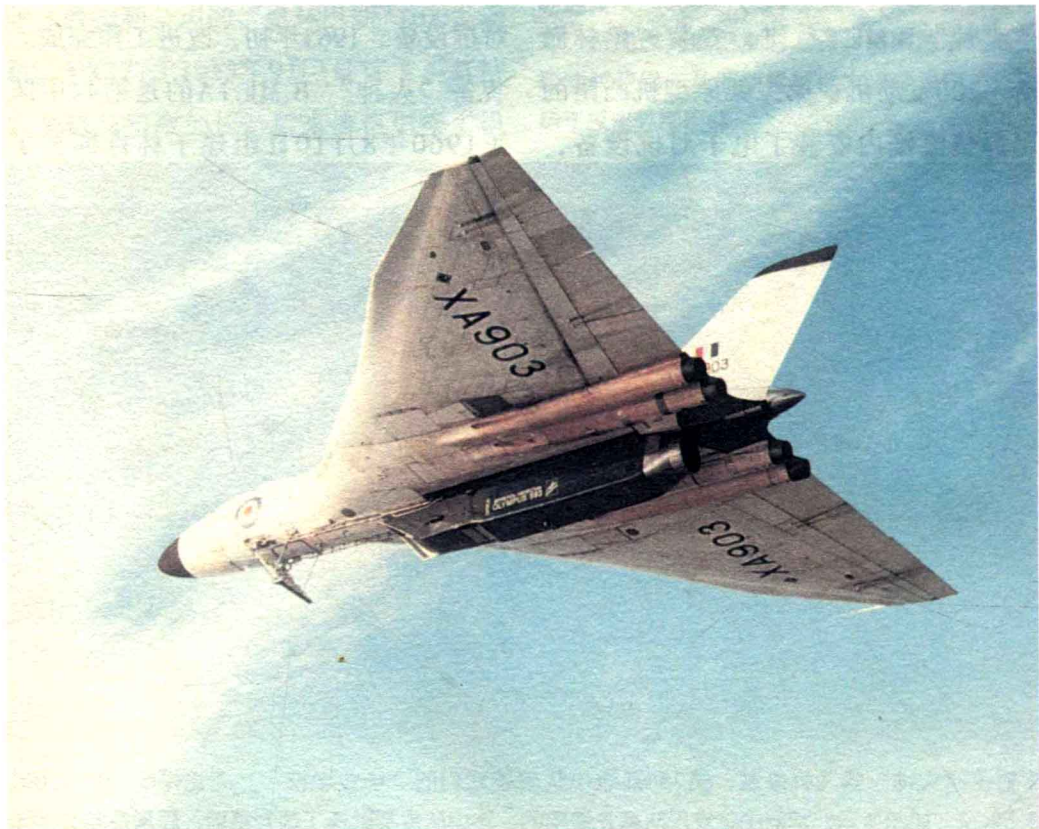
它也是后期生产型的标准。“火神” B.Mk.1生产了45架，后期订购的“火神”都按照B.Mk.2的标准制造，安装了空中加油设备，该型机设计要求可以携带美国的“天弩”空射型中程弹道导弹（IRBM）。但是该导弹后来被取消，3个“火神”中队装备的是“蓝钢”防区外发射导弹。与此同时，34架服役中的“火神” B.Mk.1被改进为B.Mk.1A标准——安装了新型航电设备和电子对抗设备。1963年初，改进工作完成。装备“火神” B.Mk.1A的是第44中队（1960年8月10日组建于林肯郡瓦丁



↑ 对于“火神”式飞机来说，第230换装小队就是它们的“毕业学校”。无论是B.Mk.1还是B.Mk.2（如图所示）都是由这支部队首先使用的。该小队最初以沃丁顿为基地，后来在1961年迁至芬宁格雷，在飞机的垂直尾翼上画上约克郡白玫瑰以标识自己的新基地。1969年该小队再次迁移至斯坎普顿，在这里进行飞行直到1981年。除了装备的“火神”式飞机之外，在1974—1977年之间换装小队还拥有“1066号飞机”。这是一架在黑斯廷斯公司T.Mk5运输机的基础上换装H.S.Mk9雷达而来的飞机。他们利用它训练“火神”式飞机的导航员。

顿，由第83中队改变编号而来）、第50中队（1961年重新组建）、第101中队和“火神”作战转换中队。“火神”B.Mk.2也进行过航电升级改进，包括安装地形跟踪雷达，后来被称为B.Mk.2A。将快速反应警报（QRA）任务转交给安装“北极星”导弹的皇家海军核潜艇后，英国皇家空军的“火神”部队开始为北约（NATO）和中央条约组

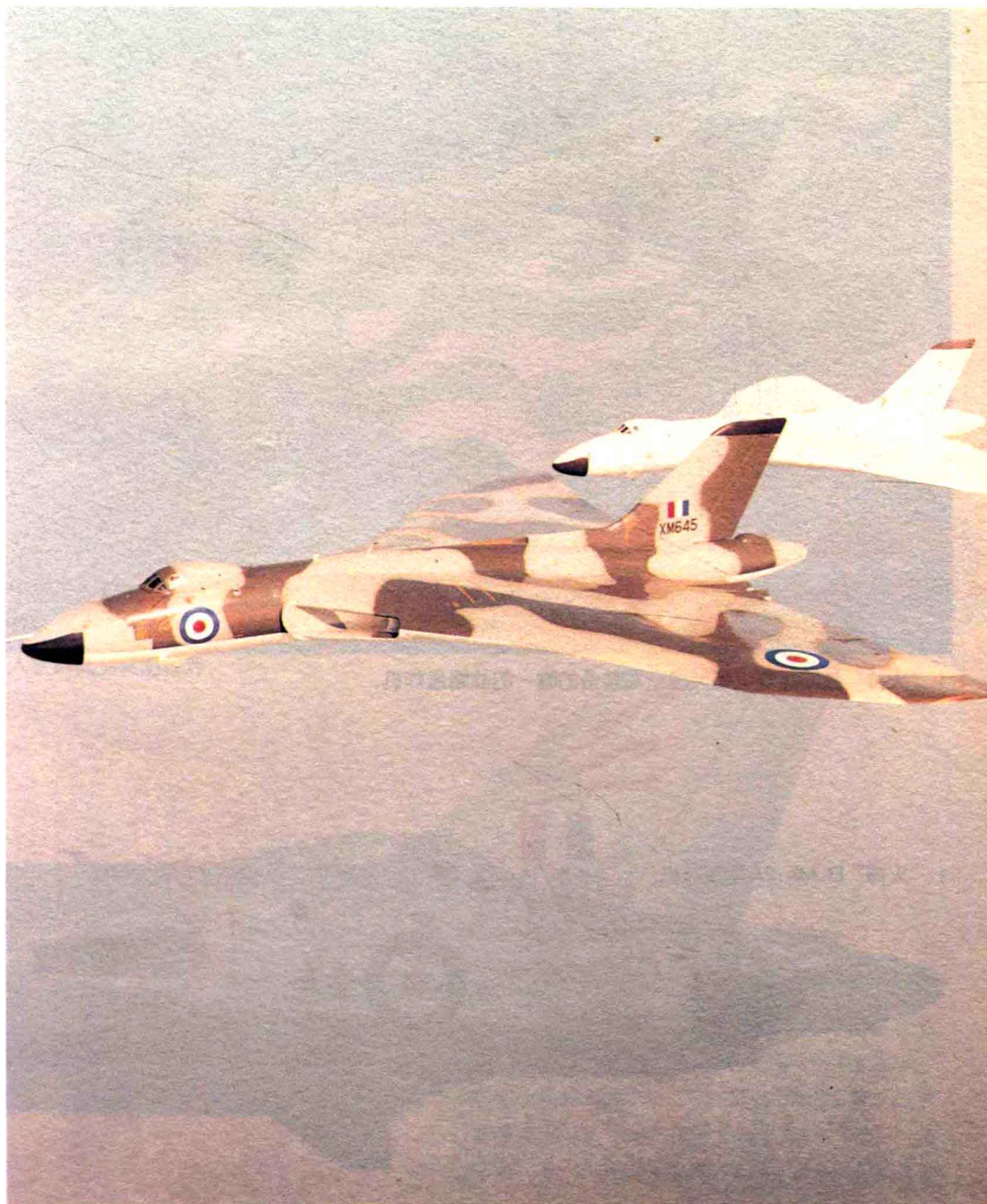
织（CENTO）执行自由落体炸弹投掷任务。第27中队的B.2还执行过一段时间的海上雷达侦察任务，被称为“火神”B.Mk.2海上雷达侦察机（MRR）。1982年5月，“火神”从大西洋的阿森松岛起飞，协助英国特遣部队从阿根廷手中夺回福克兰群岛。包括常规轰炸任务和单机反雷达任务，每次任务都至少由11架次的“胜利者”K.2加油机提



↑ 这架“火神”被用于多项与引擎有关的实验项目。图中这架编号为XA903的B.Mk.1型飞机在其前机身安装了一个结冰试验装置，正在进行有关“协和”飞机“奥林巴斯”引擎的实验工作。在此之后这架飞机还参与了“狂风”战机装备的RB199型引擎的试验，其中包括在航炮发射的情况下对典型进气道的试验。

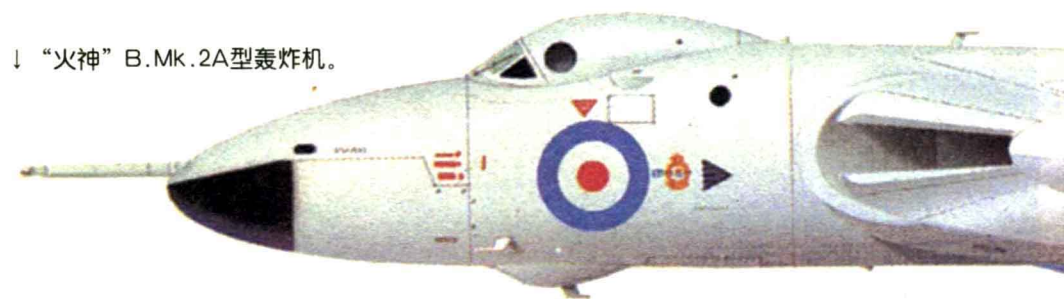
供支援。各型号的“火神”共生产了136架，包括两架原型机，其中89架为B.Mk.2型。最后6架“火神”隶属第50中队，被改装为加油机。

↓“火神”部队执行低空任务后最大的变化是涂装了迷彩。图中是一架科蒂斯莫尔空军基地的B.Mk.2和芬宁利空军基地第230作战转换中队的一架白色涂装“火神”。





↑ “火神”战略轰炸机是英国空军装备的唯一的战略轰炸机。



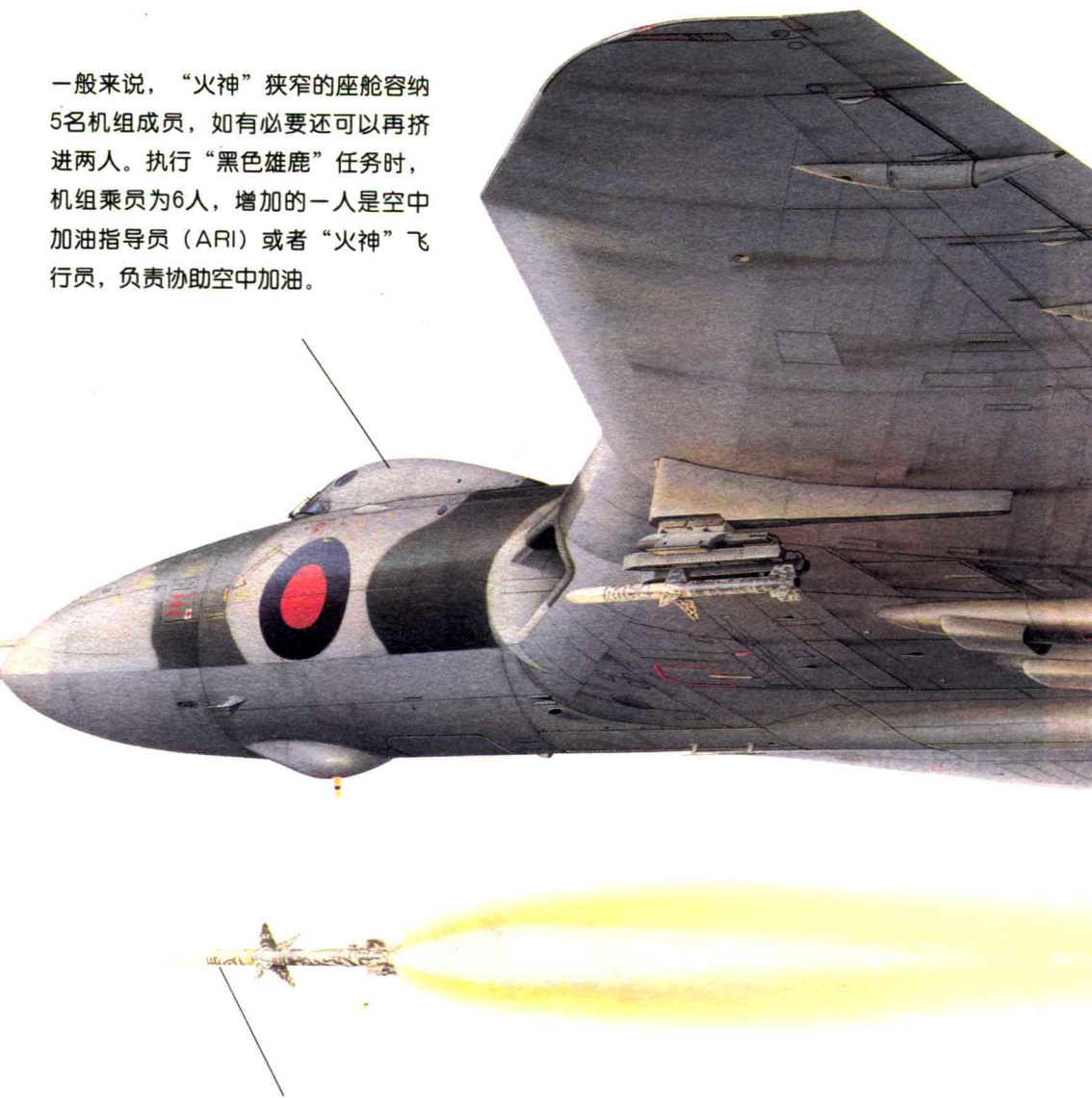
↓ “火神” B.Mk.2A型轰炸机。



↑ 视觉上最能够给人留下深刻印象的V形“火神”轰炸机，该机型属于飞翼式设计，从最初的高空突防转入实施低空突防任务。



一般来说，“火神”狭窄的座舱容纳5名机组成员，如有必要还可以再挤进两人。执行“黑色雄鹿”任务时，机组乘员为6人，增加的一人是空中加油指导员（ARI）或者“火神”飞行员，负责协助空中加油。



尽管“火神”设计初衷是为了携带核武器，但它也可以携带21枚453千克的炸弹。“火神”的自由落体核武器是WE.177B，需要低空投掷，因此“火神”安装了地形跟踪雷达，这种雷达最初是为被取消的TSR-2设计的。

1982年5月，“火神”B.2 XM597执行“黑色雄鹿”任务，对福克兰群岛进行反雷达攻击。这架飞机由中队长麦克道尔驾驶，在第二次出击中由于受油管折断，它不得不迫降到巴西伽里奥国际机场。XM597的身影随后见诸报端。



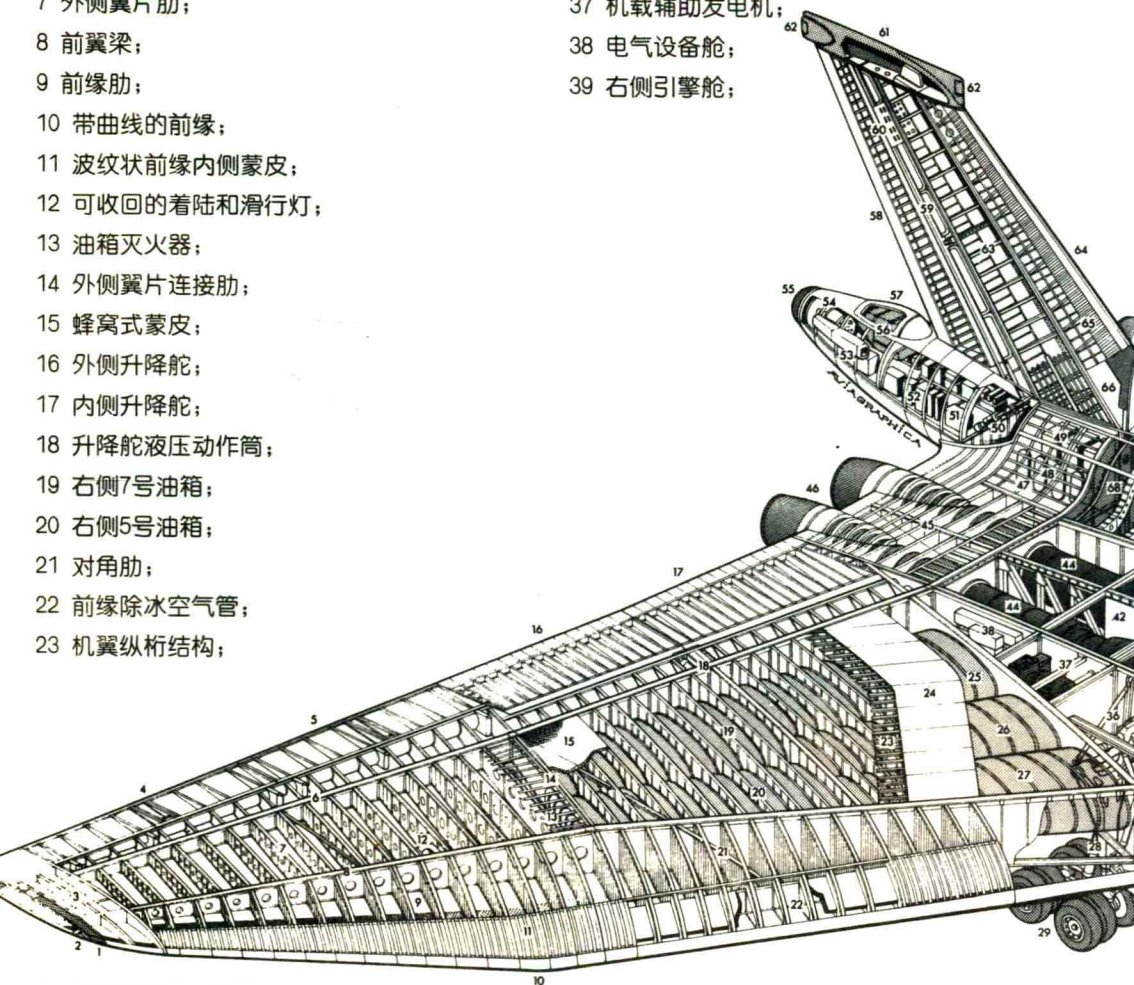
执行反雷达任务时，“火神”携带AGM-45A“百舌鸟”导弹，这种导弹有高爆破片杀伤弹头，能够在12千米外发射。英国的“百舌鸟”是由美国空军的“鬼怪”战斗机空运而来——从德国起飞，机翼下携带“百舌鸟”。

# “火神” B.Mk.2

## 主要部件剖面图

- 1 翼尖天线;
- 2 右侧航行灯;
- 3 右侧翼尖结构;
- 4 外侧副翼;
- 5 内侧副翼;
- 6 后翼梁;
- 7 外侧翼片肋;
- 8 前翼梁;
- 9 前缘肋;
- 10 带曲线的前缘;
- 11 波纹状前缘内侧蒙皮;
- 12 可收回的着陆和滑行灯;
- 13 油箱灭火器;
- 14 外侧翼片连接肋;
- 15 蜂窝式蒙皮;
- 16 外侧升降舵;
- 17 内侧升降舵;
- 18 升降舵液压动作筒;
- 19 右侧7号油箱;
- 20 右侧5号油箱;
- 21 对角肋;
- 22 前缘除冰空气管;
- 23 机翼纵桁结构;

- 29 八轮轮轴架;
- 30 主轮舱门;
- 31 油箱灭火器;
- 32 内侧前缘结构;
- 33 除冰空气输送管;
- 34 燃油收集器和燃油泵;
- 35 主起落架轮舱;
- 36 可伸缩机构;
- 37 机载辅助发电机;
- 38 电气设备舱;
- 39 右侧引擎舱;



- 24 平行翼弦的机翼蒙皮;
- 25 右侧6号油箱;
- 26 右侧4号油箱;
- 27 右侧3号油箱;
- 28 主起落架支柱;

- 40 罗尔斯·罗伊斯(布里斯托尔·西德利“奥林巴斯”301型引擎);
- 41 空气系统管道;
- 42 引擎舱分割肋;
- 43 灭火器;