

Der Bombenkrieg 1939—1945

毁灭

二战中的德军和盟军的
战略大轰炸



〔德〕罗尔夫·迪特·米勒 著
何宁 经轶 译

战后的重要著作之一

对二战中德军与盟军的战略

大轰炸进行详尽描述和研究

丰富的历史感和详细的资料





1407839

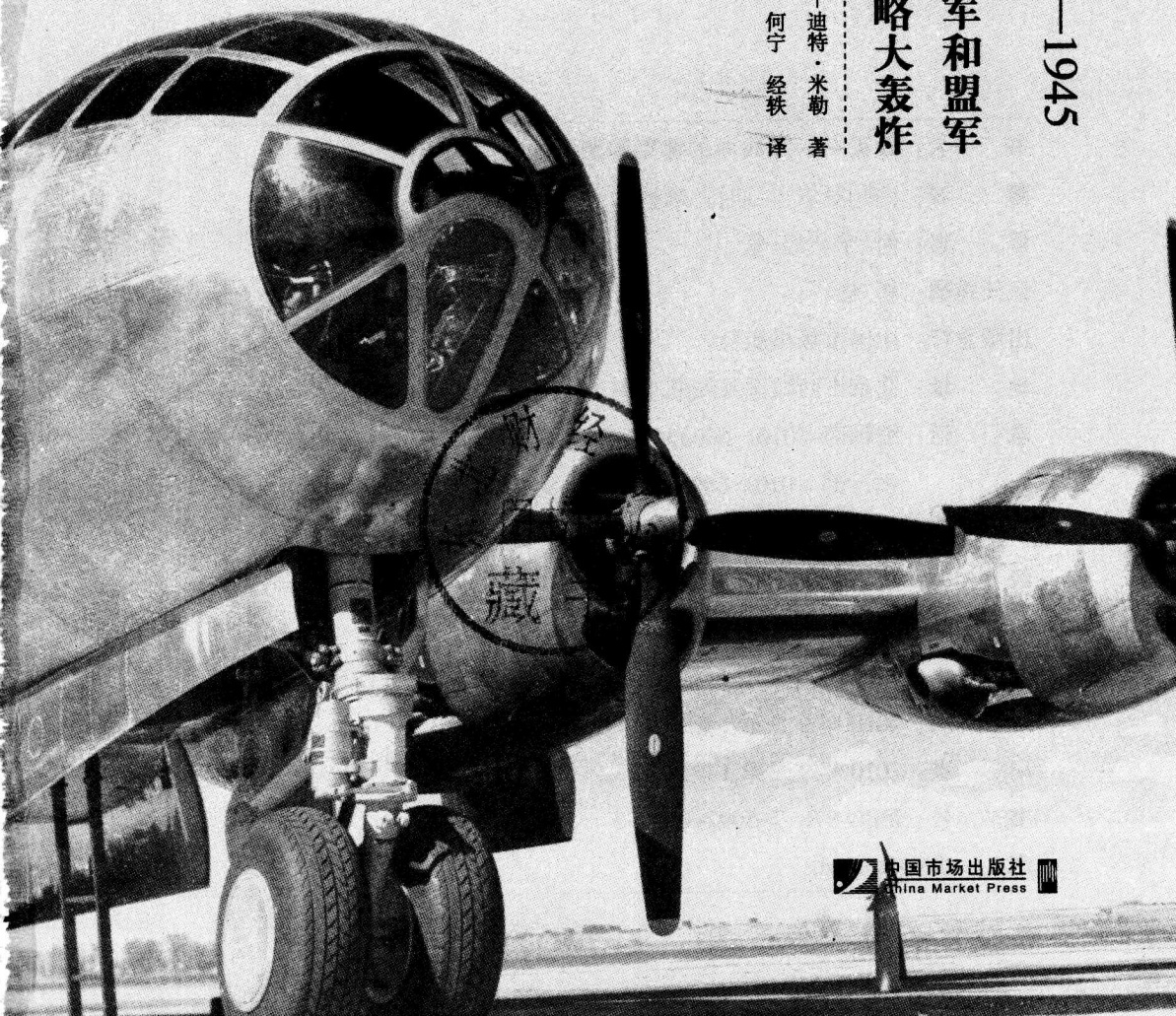
毁灭

Der Bombenkrieg 1939—1945

二战中的德军和盟军
的战略大轰炸

〔德〕罗尔夫·迪特·米勒 著

何宁 经轶 译



中国市场出版社
China Market Press

图书在版编目 (CIP) 数据

毁灭：二战中的德军和盟军的战略大轰炸 / (德)米勒(Muller, R.D.)著；何宁，经轶译. —北京：中国市场出版社，2010.8

ISBN 978-7-5092-0668-3

I. 毁... II. ①米... ②何... ③经... III. 第二次世界大战 (1939~1945) —史料 IV. K152

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 131934 号

Copyright © Christoph Links Verlag-LinksDruck GmbH, Berlin 2004

Copyright of the Chinese translation © 2009 by Portico Inc.

Published by China Market Press.

ALL RIGHTS RESERVED

著作权合同登记号：图字 01-2010-3658

书 名：毁灭——二战中的德军和盟军的战略大轰炸

著 者：[德]罗尔夫-迪特·米勒

译 者：何 宁 经 轶

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) 68033692 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：三河华晨印务有限公司

开 本：710×1000 毫米 1/16 16 印张 237 千字

版 次：2010 年 9 月第 1 版

印 次：2010 年 9 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5092-0668-3

定 价：48.00 元

关于毁灭和记忆

为什么公众开始再次回忆 1939—1945 年的大轰炸？有一种解释认为，这是因为几十年来这个历史事件和其他一些历史事件一起一直被视为禁忌，但这种解释并不令人信服，因为对此我们有数不胜数的文献资料、文学作品以及科学研究。比媒体忽冷忽热的关注更为重要的一个理由或许在于不同年代的人们之间的对话所发生的改变。那些在今天还能够讲述在大轰炸期间经历的人们，当时是作为孩子、青少年或者是年轻士兵而经历第二次

下图：1945 年初遭轰炸之后的科隆。该照片是从空中拍摄的。天主教堂矗立在一片废墟之中。在 1945 年 2 月被美军占领之前，英国皇家空军对该城进行了 100 多次轰炸。





世界大战的。他们对于可怕轰炸中的夜晚的回忆带有强烈的感情色彩。但炸弹并不是无缘无故从空中突然坠落下来的，虽然对于那些见证者来说就是这样。实际上炸弹是被一个看不见的敌人投掷下来的，并且这个敌人在战后从胜利者变成了盟友和朋友；这一切的一切都有一个“序幕”。

如果当事人从大轰炸的原因和结果的角度出发，就能够更好地把自己的经历纳入到历史事件中，并将其传递下去，使之对后人具有更大的价值。对于孙子辈的人来说，这或许又是一种令人吃惊的认识，那就是，在第二次世界大战中同样有德国人成为牺牲品，而盟军的所作所为并不总是依据“骑士般”的作战指挥规则。

这种相对视角绝不会改变战争的起因，以及战争罪责的归属问题。但这种视角能够使人认识到，德国并不是没有遭受到战争的破坏，德国人既是战争的发起者，同时又是战争的牺牲品。如果说以前德国人被视为战争罪人的观点占据了主导地位，那么现在德国人也越来越认识到自己同时是战争的牺牲品。在德国，很多大城市里现在仍然清晰可见的战争印迹告诉我们，为什么当时很多士兵在探亲休假后，以一种相对轻松的心态重返前线。今天，德国人作为战争牺牲品的视角应该使人充分认识到，大轰炸并不是一个独立的事件，而是涉及无数欧洲及亚洲人民共同命运的事件，这一事件并不是从1939年才开始，而到1945年也远没有结束。

第二次世界大战可谓世界历史上最血腥的战争——是暴力和毁灭的疯狂，这种疯狂源自于德国，又通过大轰炸回到了德国。毫无疑问，纳粹的暴行导致了历史上第一次全面战争的升级。盟军的轰炸与此只不过有间接的关联：对于他们而言，要阻止大屠杀的凶手以及他们的战争机器，轰炸无疑是一种合适的方法。

谈到大轰炸，人们势必会想到平民所遭受的苦难，尽管大多数的炸弹落在进行战斗的军队身上。在整个欧洲，平民无论是身陷战斗区域还是生活在敌我反复争夺的后方，都有可能不幸成为空战的牺牲品，例如法国一些铁路职员和他们的家属就死在盟军的轰炸中，而他们原本是希望从盟军那里得到解放和自由的。

通常情况下，“大轰炸”这个概念仅仅是指战略性地使用轰炸机组对

城市及工业设施进行轰炸，特别是指对平民的系统化的地毯式轰炸。在轰炸中死去的有狂热的纳粹分子、没主见的随大流者和反对派人士，也有纳粹的帮凶和集中营的囚犯，还有士兵和平民、战俘以及被强迫劳动的外国劳工，他们都死在大轰炸中，毫无分别。被炸死的总人数达635 000人，其中有570 000名德国平民——客观来看，这个数字是德国战争总共死亡数字的十分之一——与在流亡驱逐中死亡的人数持平。大多数人死在战争的最后两年，就是在戈培尔宣布进入“全面战争”之后，当时盟军的胜利已经是毋庸置疑了。

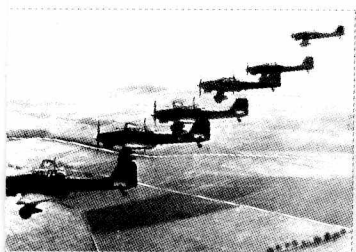
但德国空战的历史却不能局限在战争的最后阶段以及远程战斗机进行的惊心动魄的大规模空袭上。德累斯顿地狱般的恐怖景象是一种军事理念的高潮，这种理念在一战中就已经开始，并且时至今日仍在为达到自己的目标而努力，那就是：通过使用战斗机来决定战争的胜负并避免伤亡巨大的地面战争。它是军事革命的历史，而要想理解它，人们就必须同时了解它的开端并将其放置在整个军事史的大背景中。

下图：几个孩子在一座被毁的德国村庄里观看第一波空降机群飞往莱茵河的空投区。在代号为“大学”的行动之前，约1 800架美国轰炸机空袭了德国机场。





多种多样的回忆性文学以及无数对某个城市或地区的大轰炸的历史进行的片段性描述经常会使人们的视野变得狭小，同时，这些文学作品和片断性描述又非常容易变成片面的政治性评价，并且会蒙上个人的感情色彩。专业的历史研究文献在大多数情况下很难拥有庞大的读者群。现在，即使在那些精心制作的电视系列节目里也只能让人看到概略的叙述，而主要是通过图像和画面来展现的内容，将在这本书里得到详尽的展现和解释；本书将使读者有机会把对大轰炸的记忆和历史研究的结论结合起来。



毁灭

二战中的德军和盟军的战略大轰炸

Rolf-Dieter Müller: Der Bombenkrieg 1939-1945

进攻 德国的侵略（1939—1940） 001

- 1 军事史的革命 001
- 2 从空中骑士到战略性空袭 005
- 3 从理论到实践：戈林的新式空军 019
- 4 希特勒要发动战争 041
- 5 大轰炸开始 048
- 6 德国对英国的“闪电战” 069

反击 盟军的轰炸进攻（1941—1943） 087

- 7 英国人在空战中开辟“第二战场” 087
- 8 德国在东部战场的制空权 094
- 9 英国空军司令部发动大轰炸 107
- 10 插叙：帝国防空 135
- 11 系统攻击德国的战争潜力 149



走向灭亡 1944—1945 年间德国的系统毁灭 157

12 鲁尔战役 157

13 汉堡战役 165

14 用报复来防御 171

15 德国军备的垮台 176

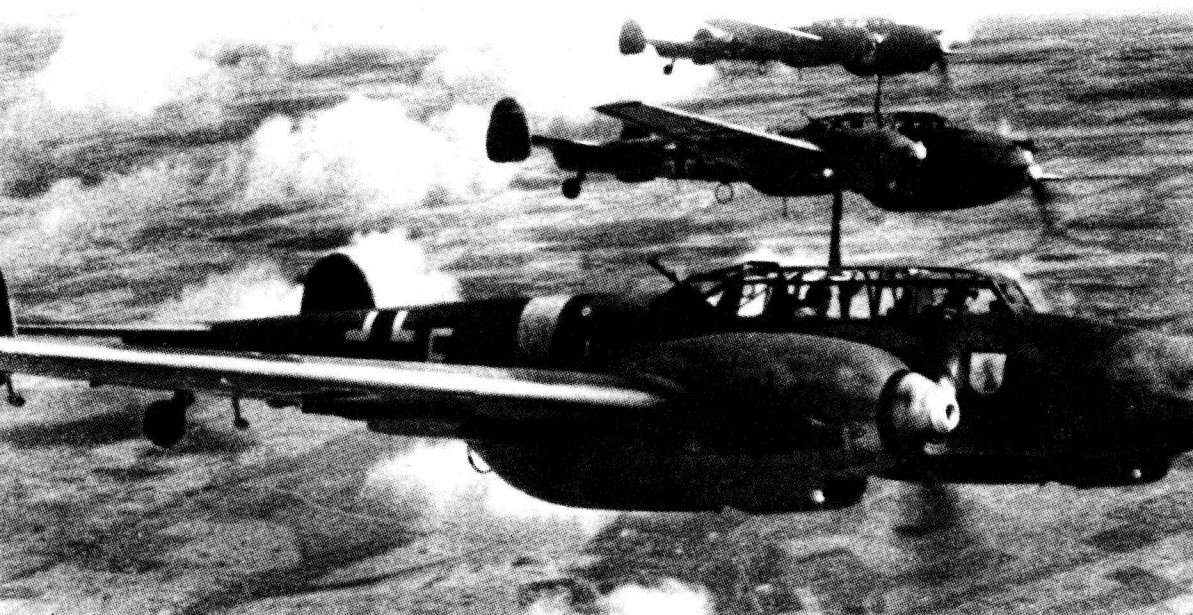
16 柏林战役和德国防空失败 183

17 德国军备的瓦解 196

18 德国的溃败 206

年表 229

重大行动时间表 235



进 攻

德国的侵略(1939—1940)



1 军事史的革命

当第一批飞行先驱驾驶着他们的冒险机器冲向天空时，他们给军事指挥所带来的这种革命性的突破，是自有组织的战争行为在大约 5 000 年前出现以来，任何事件都不能够企及的。对第三维的占领带来了完全崭新的机会和可能性。甚至今天，有些军事专家仍然醉心于通过飞机和导弹来决定战争的胜负，并避开传统的“人对人”的战斗以及持久血腥的拉锯战。

在航空业的发展史上，飞行的梦想从一开始，并且也一直是航空业最重要的推动力。科学和技术使梦想变成了现实。勇敢的男性——时至今日，女性在这一领域仍很少——作为“试飞员”用自己的生命来冒险。商人们创建了崭新的工业领域，军事家们试验着空中飞行在民用之外对军事有何用途。空军的产生标志着一种新的兵种的诞生，并耗费了越来越多的军费支出。但在这之前，这一切却经历了一段很长的发展道路，大国最终获得了相似的解决办法和理念。

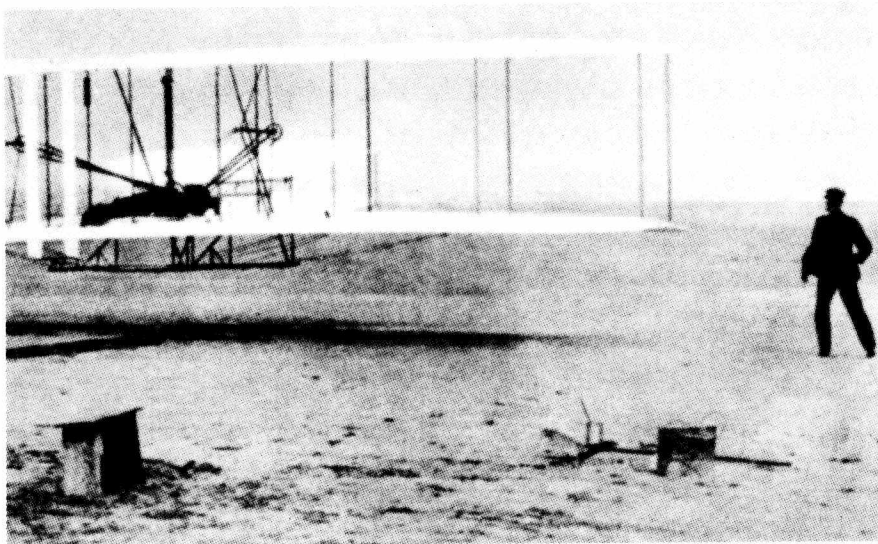


19 世纪末，科技和工业的飞速发展使强国得以建立和维护空军。飞行方面或是技术的单方面的成就并不能保障胜利，作战能力不断得到提高的标准化战斗机的系列产品才是战争胜利的保障，才能够在空中作战和对抗对方的空中防御中占有优势。仅仅用了 20 年时间，轰炸机连队就能够在几分钟内歼灭敌人一个师，破坏对方的全部军事设施，将整座城市夷为平地。

对威力潜能的这种想象虽然从一开始就有，但技术—组织上的实现却用了比人们的预期更长的时间。有的时候，它们甚至超出了人们的想象能力。经济上的障碍以及在所有军队中都广泛存在的保守主义同样需要克服。隐藏在保守主义之后的当然不止是无知愚昧和顽固狭隘的本位思想。空战的发展也尤其改变了传统上对战争的理解。

道德界限的突破在军队里的实现并没有比在民间领域的实现来得更快，并且它的发展既非直线发展又非未遭受异议。空战激进分子不断受到制止或者是走入被证明为死胡同的道路。他们最大的支持来自于同时进行的关于全面战争的讨论。自美国内战以来，欧洲大国均不无忧虑地认识到，未来的战争将会升级为全面战争。所有的人都希望避免日益明显的战争的军事化和极端化；人们担心这对整个社会结构可能带来影响。因此，在世纪

下图：1903 年 12 月 17 日，飞行先驱奥维尔·莱特在小鹰市进行首次驾机飞行。





左图：早在 1911 年对土耳其的战争中，意大利人就用手投掷炸弹，这种方法在第一次世界大战之初还是一种通行的作战方法。

之交，俄国沙皇倡议召开了海牙会议，并制定了旨在阻止战争的规则条款。条款里并没有提到空战；但是仍然有许多政治家和军事家们为一种想法着迷，那就是，通过对所有作战力量的全面机动化而在战争中胜出。在这种期待和恐惧的矛盾情绪的支配下，世纪之交后不久，各国就开始了军备竞赛，并最终导致了第一次世界大战这场“空前的灾难”。

1903 年 12 月 17 日，美国人奥维尔·莱特的首次驾机飞行很快吸引了更多的飞行先驱。但他们简陋而且容易损坏的飞机却很难让人联想到给人类带来恐惧的携着巨大的火舌冲向人群的巨龙。1911—1912 年，在北非，20 架意大利飞机在对土耳其的交战中首次参战，但这首次的参战却更显得十分有趣。虽然，飞行员成功地用手投下了几枚小型炸弹，但在军事上的影响却微乎其微。在飞机首次参战三年以前，英国作家赫伯特·乔治·威尔斯曾首次在对空战的可怕威力进行了想象，在他当时的想象里，由于敌人的飞艇对英国海军以及首都进行了无情的轰炸，英国被迫投降。在德



右图：1909 年一次皇家演习上的齐柏林飞艇，这是一种新式的“战争武器”。



国，和平主义者贝尔塔·冯·苏特纳对“天公的野蛮化”进行了诅咒。其他的同时代人则推测，空军的发展或许会导致目前存在的所有军种的解体。早在 1900 年，德国伯爵齐柏林研制的飞艇就在博登湖畔起飞，并引起了德国及法国总参谋部的极大关注。德国人认识到了这种续航距离非常远的飞行器带来的机会；它能够帮助骑兵队进行远距离侦察，同时还可作为战略性武器进行使用。

总参谋长赫尔穆特·冯·毛奇对飞艇持怀疑态度，更愿意专注于飞机的研制以抑制法国在这一领域的优势。但在德国皇帝及军部的干预下，他只好在 1912 年说服自己相信，德国只需要对齐柏林飞艇进行完善，这样德国就拥有了一种在战争伊始就给敌人以“首次和有力打击”的战争工具。

对飞行的先驱者们来说，军方成了最重要的有购买兴趣者。当德国人将希望寄托于飞艇之上时，法国人却看到了飞机所具有的多种可能性。他们试验用飞机对飞艇进行反攻、投掷炸弹。而德国人是在战争即将开始的时候才开始尝试利用飞机进行作战。到 1914 年 8 月，除 5 艘飞艇之外，德国已拥有 232 架飞机可供使用。在同一时间，法国拥有 165 架飞机，英国则拥有 63 架，而俄国是 263 架。德国是在空军就数量而言处于劣势的情况下开始第一次世界大战的，在空战方面可谓是“对情况估计错误”——同样的情况在第二次世界大战以相似的方式得到了重复。

2 从空中骑士到战略性空袭

面临着投入作战的数以百万计的部队，没有人会真正期望这5架德国飞艇能够给敌人带来“致命性的打击”。柏林的总参谋长相信德国部队能够快速胜利进军比利时和法国，他甚至在1914年夏末的时候还认为德国能够在地面战争中取得决定性的胜利。但当战争陷入阵地战，战争带来的损失达到超乎想象的程度以及战争经济被耽搁的机动化必须得到弥补时，德国开始寻找其他战胜敌人的战争工具，并在所有可以想到的领域进行试验。喜欢思索的人、工程师和科学家们的想法均得到了军方的关注。英国海军对德国进行了成功的封锁战，而这在很大程度上造成了后来德国“祖国防线”的崩溃。封锁战中，潜艇的使用功不可没。阵地战由于机关枪和大炮的出现而越来越惨烈。士兵们的战壕越挖越深。

为了能在前线有所突破，重新在运动战中一决胜负，德国总参谋部寄希望于著名的化学家弗里茨·哈伯。1915年4月，毒气的使用标志着现代大规模杀伤武器历史的开始。虽然人们也制造生物—细菌武器，但只是把它作为破坏性的工具小规模用于敌人后方。当时，军事上大规模的使用还是超出作战双方决策者的想象力的。除对实践运用技术方面的各种考虑外，更多的是对伦理道德以及对平民的考虑。

在化学武器领域，法国人已经有了个别的经验。但在德军发动的伊普雷战役中，德国人大规模使用毒气取得了连他们自己也没有想到的巨大成功，但他们却未能把这次成功扩大为前线战事的突破。这种新的战争方式展现了现代工业化战争的可怕，它的野蛮程度远离了传统的骑士战争对战争的设想。由于当时的毒气是用炮弹或是吹放钢瓶释放的，所以当时殃及的只是邻近的阵地。但没用多长时间，为空战制造武器的想法就已经成熟，这种武器确实带来了军事史上的革命。

1915年初，德军总参谋部竭尽全力，要将空军最终发展成为有战斗力的兵种。在战争刚开始的几周里，临时拼凑的空军部队损失惨重。他们主



上图：1914 年 12 月 13 日，法国空袭弗赖堡（素描画）。

要用于侦察和指挥射击，取得的战果有限。通过大胆的改革，最高统帅部获得了转折。几乎是没有限制的资金投入鼓励着企业快速生产系列飞机。同时，飞机的性能也得到了高速的提高和改善。一直到现在，空战再也没有获得它在起步阶段所获得的飞速发展。

在一战中，德国和奥匈帝国等中欧诸国把它们的飞机年生产量从 1 418 架（1914 年）提高到 21 360 架（1917 年），共计拥有 53 222 架飞机。而对方在 1914 年的飞机拥有量为 1 321 架，还可谓持平，但 1918 年对方的拥有量就高达 75 161 架。协约国可用于战斗的飞机数量几乎是德国的 3 倍（138 685 架）。在研究新的战斗方式和新的技术方面，德国人和法国人并驾齐驱。空军部队主要在战斗区域支持地面部队的战斗，并且采用了崭新的战术。不久之后，以有“红色男爵”之称的战斗机飞行员曼弗雷德·冯·里希特霍芬为代表的空中的骑士豪侠也掌控不了局面。战争的工业化和非个人化并没有把空战作为例外，空战逐渐变成了空中的阵地战。

在战争开始时尚不明朗的对可能发生的轰炸战的设想很快变得具体起来。1914 年 11 月，法国组建了一支专门的轰炸机部队。在法国对弗赖堡、路得维希港和卡尔斯鲁厄的袭击后，英国也对科隆和杜塞尔多夫的个别军事目标发动了进攻。于是，最高统帅部有时也利用在奥斯坦德建立的专门的空军部队对法国的港口城市进行袭击，甚至袭击了多佛。但由于飞机航程短，而且承载能力差，所以它们的效果非常有限。

1915 年，英国空军联队的领导者，休·特伦查德创制了针对敌人后方进行系统化轰炸的初步计划。轰炸目标是敌人连接前线及前线附近重要军事设施的交通



右图：英国空军联队的领导者休·特伦查德。



线。法国及英国飞机对洛林—卢森堡的工业区进行了系统的大轰炸，一战中英法投下的炸弹的一多半被投在了这一地区。另外一个重点地区就是摩泽尔和萨尔河地区的工业区。慕尼黑、汉堡和埃森这样的大城市只不过遭到了零星的进攻。

德国轰炸机的研究停滞不前；人们仍然对齐柏林飞艇执行轰炸任务寄予过高的期望。人们天真地认为，20架定向飞艇在一次的进攻中就能让巴黎或是伦敦燃起根本无法扑灭的熊熊大火。火海战术的想法产生了，但具体的实践却远不如人们的想象。1915年5月31日，伦敦第一次遭到齐柏林飞艇的袭击。截至年底，德国人共向英国投掷了35吨炸弹，造成208人死亡。在由于天气原因而进行了一个冬季的暂停后，1916年轰炸再次升级。齐柏林飞艇共进行了123次轰炸，投下了120吨炸弹，造成193名英国人死亡。但德国人为此也付出了高昂的代价。英国的空中防御配备有战斗机飞行中队、高射炮、灯光和气囊封锁以及观察哨，这一切给齐柏林飞艇带来了巨大的损失，所以柏林方面决定停止这种旨在打击对方人民士气的远程空战。而对于打击对方士气，军方是非常在意的，因为英国的饥饿封锁在德国的效果日益明显，在凡尔登和索姆的血战也没有打破僵局。所以，德国希望利用无限制潜艇战对英国实行反封锁来饿死英国。在这种情况下，德国希望通过进一步的轰炸瓦解英国人的士气。这一次，德国人寄予厚望的不再是齐柏林飞艇，而是哥达 GIV 型轰炸机。这种轰炸机的载弹量虽然不如飞艇，但拥有有力的防御武器和更优良的飞行性能。同时，由

哥达公司 G-IV 型轰炸机

